|  |
| --- |
| УТВЕРЖДЕН |
|  |
|  |
|  |

муниципальное образование ''Город Алдан'' муниципальное муниципального образования ''Город Алдан'' муниципального образования ''Город Алдан'' Алданского района Республики Саха (Якутия)Алданского района Республики Саха (Якутия) муниципальном образовании ''Город Алдан'' г. Алдан с. схемой водоснабжения и водоотведения генеральным планом общество с ограниченной ответственностью Оникс краевое государственное унитарное предприятие Примтеплоэнерго Федеральное государственное казенное учреждение комбинат Авангард Росрезерва  Федеральное государственное казенное учреждение комбинат Арктика Росрезерва

Граница первого пояса ЗСО поверхностного источника водоснабжения устанавливается в следующих пределах:

- вверх по течению не менее 200 м от водозабора;

- вниз по течению не менее 100 м от водозабора;

- по прилегающему к водозабору берегу не менее 100 м от линии уреза воды летне-осенней межени;

- в направлении к противоположному от водозабора берегу при ширине реки или канала менее 100 м - вся акватория и противоположный берег шириной 50 м от линии уреза воды при летне-осенней межени, при ширине реки или канала более 100 м - полоса акватории шириной не менее 100 м.

Граница второго пояса в целях микробного самоочищения должна быть удалена вверх по течению от водозабора настолько, чтобы время пробега по основному водотоку и его притокам, при расходе воды в водотоке 95% обеспеченности, было не менее 5 суток для IА, Б, В, Г, IIА климатических районов, и не менее 3 суток для IД, IIБ, В, Г и III климатического района. Скорость движения воды в м/сутки принимается усредненной по ширине и длине водотока или для отдельных его участков при резких колебаниях скорости течения.

Граница второго пояса ЗСО водотока ниже по течению должна быть определена с учетом исключения влияния ветровых обратных течений, но не менее 250 м от водозабора.

Боковые границы второго пояса ЗСО от уреза воды при летне-осенней межени должны быть расположены на расстоянии:

- при равнинном рельефе местности - не менее 500 м;

- при гористом рельефе местности до вершины первого склона, обращенного в сторону источника водоснабжения, но не менее 750 м при пологом склоне и не менее 1000 м при крутом.

В отдельных случаях, с учетом конкретной санитарной ситуации и при соответствующем обосновании, территория второго пояса может быть увеличена по согласованию с центром государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Границы третьего пояса ЗСО поверхностных источников водоснабжения на водотоке вверх и вниз по течению совпадают с границами второго пояса. Боковые границы должны проходить по линии водоразделов в пределах 3-5 км, включая притоки.

Граница первого пояса ЗСО поверхностного источника устанавливается в зависимости от местных санитарных и гидрологических условий, но не менее 100 м во всех направлениях по акватории водозабора и по прилегающему к водозабору берегу от линии уреза воды при летне-осенней межени.

Граница второго пояса ЗСО должна быть удалена по акватории во все стороны от водозабора на расстояние 3км - при наличии нагонных ветров до 10 % и 5 км - при наличии наганных ветровболее 10 %.

В отдельных случаях, с учетомконкретной санитарной ситуации и при соответствующем обосновании, территориявторого пояса может быть увеличена по согласованию с центром государственногосанитарно-эпидемиологического надзора.

Границы третьего поясаповерхностного источника на водоеме полностью совпадают с границами второгопояса.

СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ВОДООТВЕДЕНИЯ

МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ''ГОРОД АЛДАН'' АЛДАНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) ДО 2024 ГОДА

УТВЕРЖДАЕМАЯ ЧАСТЬ

|  |  |
| --- | --- |
| РАЗРАБОТАНО  Инженер-проектировщик отдела  водоснабжения и водоотведения  ООО «ИВЦ «Энергоактив»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/М.А. Мовчанюк/ | СОГЛАСОВАНО  Генеральный директор  ООО «ИВЦ «Энергоактив»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/С.В. Лопашук/ |

« » 2014г.

м.п.

г. Алдан 2014 г.

## СОСТАВ ПРОЕКТА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Глава I | СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ | |
| 1 | Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения |
| 2 | Направления развития централизованных систем водоснабжения |
| 3 | Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды |
| 4 | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения |
| 5 | Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения |
| 6 | Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения |
| 7 | Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения |
| 8 | Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию |
| Глава II | СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ | |
| 1 | Существующее положение в сфере водоотведения поселения |
| 2 | Балансы сточных вод в системе водоотведения |
| 3 | Прогноз объема сточных вод |
| 4 | Предложения по строительству, реконструкции и модернизации (техническому перевооружению) объектов централизованной системы водоотведения |
| 5 | Экологические аспекты мероприятий по строительству и реконструкции объектов централизованной системы водоотведения |
| 6 | Оценка потребности в капитальных вложениях в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованной системы водоотведения |
| 7 | Целевые показатели развития централизованной системы водоотведения |
| 8 | Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию |
| Прилагаемые документы | | |
|  | 1 | Прилагаемый документ 1. г. Алдан. Существующие сети и сооружения водоснабжения муниципального образования ''Город Алдан'' Алданского района Республики Саха (Якутия) |
| 3 | Прилагаемый документ 3. г. Алдан. Существующие сети и сооружения водоотведения муниципального образования ''Город Алдан'' Алданского района Республики Саха (Якутия) |

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | ВВЕДЕНИЕ |  |
|  | Термины и определения |  |
|  | Сведения об организации-разработчике |  |
|  | Общие сведения о системе водоснабжения и водоотведения |  |
|  | ГЛАВА I СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ''ГОРОД АЛДАН'' АЛДАНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) |  |
| 1 | Технико-экономическое состояние централизованных систем водоснабжения поселения |  |
| 1.1 | Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории на эксплуатационные зоны |  |
| 1.2 | Описание территории поселения не охваченной централизованными системами водоснабжения |  |
| 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 |  |
| 1.4 | Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения |  |
| 1.4.1 | Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений |  |
| 1.4.2 | Описание существующих сооружений очистки и подготовки воды, включая оценку соответствия применяемой технологической схемы водоподготовки требованиям обеспечения нормативов качества воды |  |
| 1.4.3 | Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций, в том числе оценку энергоэффективности подачи воды, которая оценивается как соотношения удельного расхода электрической энергии, необходимой для подачи установленного уровня напора (давления) |  |
| 1.4.4 | Описание состояния и функционирования водопроводных сетей систем водоснабжения, включая оценку величины износа сетей и определение возможности обеспечения качества воды в процессе транспортировки по этим сетям |  |
| 1.4.5 | Описание существующих технических и технологических проблем, возникающих при водоснабжении поселений, анализ исполнения предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль, об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды |  |
| 1.4.6 | Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающих технологические особенности указанной системы |  |
| 1.4.7 | Описание существующих технических и технологических решений по предотвращению замерзания воды применительно к территории распространения вечномерзлых грунтов |  |
| 1.4.8 | Перечень лиц, владеющих на праве собственности или другом законном основании объектами централизованной системы водоснабжения, с указанием принадлежности этим лицам таких объектов (границ зон, в которых расположены такие объекты) |  |
| 2 | Направления развития централизованных систем водоснабжения |  |
| 2.1 | Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения |  |
| 2.2 | Различные сценарии развития централизованных систем водоснабжения в зависимости от различных сценариев развития поселения |  |
| 3 | Баланс водоснабжения и потребления горячей, питьевой, технической воды |  |
| 3.1 | Общий баланс подачи и реализации воды, включая анализ и оценку структурных составляющих потерь горячей, питьевой, технической воды при ее производстве и транспортировке |  |
| 3.2 | Территориальный баланс подачи горячей, питьевой, технической воды по технологическим зонам водоснабжения (годовой и в сутки максимального водопотребления) |  |
| 3.3 | Структурный баланс реализации горячей, питьевой, технической воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, производственные нужды юридических лиц и другие нужды поселений |  |
| 3.4 | Сведения о фактическом потреблении населением горячей, питьевой, технической воды исходя из статистических и расчетных данных и сведений о действующих нормативах потребления коммунальных услуг |  |
| 3.5 | Описание существующей системы коммерческого учета горячей, питьевой, технической воды и планов по установке приборов учета |  |
| 3.6 | Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения |  |
| 3.7 | Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки |  |
| 3.8 | Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающих технологические особенности указанной системы |  |
| 3.9 | Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей, питьевой, технической воды |  |
| 3.10 | Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды с разбивкой по технологическим зонам |  |
| 3.11 | Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов |  |
| 3.12 | Сведения о фактических и планируемых потерях горячей, питьевой, технической воды при ее транспортировке (годовые, среднесуточные значения) |  |
| 3.13 | Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий, территориальный по технологическим зонам водоснабжения, структурный по группам абонентов) |  |
| 3.14 | Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой и 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 |  |
| 3.15 | Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации |  |
| 4 | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ централизованных СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ |  |
| 4.1 | Перечень основных мероприятий по реализации схем водоснабжения с разбивкой по годам |  |
| 4.2 | Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоснабжения, в том числе гидрогеологические характеристики потенциальных источников водоснабжения, санитарные характеристики источников водоснабжения, а также возможное изменение указанных характеристик в результате реализации мероприятий, предусмотренных схемами водоснабжения и водоотведения |  |
| 4.3 | Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоснабжения |  |
| 4.4 | Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и системе управления режимами водоснабжения на объектах организаций, осуществляющих водоснабжение |  |
| 4.5 | Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета воды и их применении при осуществлении расчетов за потребленную воду |  |
| 4.6 | Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и их обоснование |  |
| 4.7 | Рекомендации о месте размещения насосных станций, резервуаров, водонапорных башен |  |
| 4.8 | Границы планируемых зон размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения |  |
| 4.9 | Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения |  |
| 4.10 | Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества |  |
| 4.11 | Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где данный вид инженерных сетей отсутствует |  |
| 4.12 | Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта |  |
| 4.13 | Сокращение потерь воды при ее транспортировке |  |
| 4.14 | Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации |  |
| 4.15 | Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов |  |
| 5 | Экологические аспекты мероприятий по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоснабжения |  |
| 5.1 | Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) |  |
| 5.2 | Мероприятия по предотвращению негативного воздействия на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке |  |
| 6 | Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованных систем водоснабжения |  |
| 6.1 | Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения |  |
| 6.2 | Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения |  |
| 7 | Целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения |  |
| 7.1 | Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды |  |
| 7.2 | Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения |  |
| 7.3 | Показатели качества обслуживания абонентов |  |
| 7.4 | Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при ее транспортировке |  |
| 7.5 | Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды |  |
| 7.6 | Показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства |  |
| 8 | Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованных систем водоснабжения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию |  |
|  | ГЛАВА II СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ''ГОРОД АЛДАН'' АЛДАНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ) |  |
| 1 | СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ поселения |  |
| 1.1 | Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на зоны действия предприятий, организующих водоотведение поселения (эксплуатационные зоны) |  |
| 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 |  |
| 1.3 | Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения |  |
| 1.4 | Описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях существующей централизованной системы водоотведения |  |
| 1.5 | Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, включая оценку их износа и определение возможности обеспечения отвода и очистки сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения |  |
| 1.6 | Оценка безопасности и надежности объектов централизованной системы водоотведения и их управляемости |  |
| 1.7 | Оценка воздействия сбросов сточных вод через централизованную систему водоотведения на окружающую среду |  |
| 1.8 | Описание территорий муниципального образования, не охваченной централизованной системой водоотведения |  |
| 1.9 | Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения |  |
| 2 | балансы сточных вод системы водоотведения |  |
| 2.1 | Баланс поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения |  |
| 2.2 | Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения |  |
| 2.3 | Сведения об оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета принимаемых сточных вод и их применении при осуществлении коммерческих расчетов |  |
| 2.4 | Результаты ретроспективного анализа за последние 10 лет балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения поселения с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей |  |
| 2.5 | Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения с учетом различных сценариев развития поселения |  |
| 3 | ПРогноз объема СТОЧНЫХ ВОД |  |
| 3.1 | Сведения о фактическом и ожидаемом поступлении сточных вод в централизованную систему водоотведения |  |
| 3.2 | Описание структуры централизованной системы водоотведения. |  |
| 3.3 | Расчет требуемой мощности очистных сооружений исходя из данных о расчетном расходе сточных вод, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам сооружений водоотведения с разбивкой по годам |  |
| 3.4 | Результаты анализа гидравлических режимов и режимов работы элементов централизованной системы водоотведения |  |
| 3.5 | Анализ резервов производственных мощностей очистных сооружений системы водоотведения и возможности расширения зоны их действия |  |
| 4 | ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ |  |
| 4.1 | Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения |  |
| 4.2 | Перечень основных мероприятий по реализации схем водоотведения с разбивкой по годам, включая технические обоснования этих мероприятий |  |
| 4.3 | Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения |  |
| 4.4 | Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах централизованной системы водоотведения |  | |
| 4.5 | Сведения о развитии систем диспетчеризации, телемеханизации и об автоматизированных системах управления режимами водоотведения на объектах организаций осуществляющих водоотведение |  | |
| 4.6 | Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов (трасс) по территории городского поселения, расположение намечаемых площадок под строительство сооружений водоотведения и их обоснование |  | |
| 4.7 | Границы и характеристики охранных зон сетей и сооружений централизованной системы водоотведения |  | |
| 4.8 | Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения |  | |
| 4.9 | Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения |  | |
| 4.10 | Организация централизованного водоотведения на территориях поселений, где данный вид инженерных сетей отсутствует |  | |
| 4.11 | Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды |  | |
| 5 | ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ |  | |
| 5.1 | Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади |  | |
| 5.2 | Сведения о применении методов, безопасных для окружающей среды, при утилизации осадков сточных вод |  | |
| 6 | ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ |  | |
| 7 | ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ |  | |
| 7.1 | Показатели надежности и бесперебойности водоотведения |  | |
| 7.2 | Показатели качества обслуживания абонентов |  | |
| 7.3 | Показатели качества очистки сточных вод |  | |
| 7.4 | Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод |  | |
| 7.5 | Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод |  | |
| 7.6 | Показатели, установленные федеральными органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства |  | |
| 8 | Перечень выявленных бесхозяйных объектов централизованной системы водоотведения (в случае их выявления) и перечень организаций, уполномоченных на их эксплуатацию |  | |
|  | ЗАКЛЮЧЕНИЕ |  | |

## ВВЕДЕНИЕ

Разработка схемы водоснабжения и водоотведения выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Схема водоснабжения и водоотведения разрабатывается в целях удовлетворения спроса на холодную, горячую воду и отвод стоков, обеспечения надежного водоснабжении и водоотведения наиболее экономичным способом при минимальном воздействии на окружающую среду, а так же экономического стимулирования развития систем водоснабжения и водоотведения и внедрения энергосберегающих технологий.

Схема водоснабжения и водоотведения разработана на основе следующих принципов:

- обеспечение мероприятий, необходимых для осуществления горячего, питьевого, технического водоснабжения и водоотведения в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации;

- обеспечение безопасности и надежности водоснабжения и водоотведения потребителей в соответствии с требованиями технических регламентов;

- обеспечение утвержденных в соответствии с настоящим Федеральным законом планов снижения сбросов;

- обеспечение планов мероприятий по приведению качества воды в соответствие с установленными требованиями;

- соблюдение баланса экономических интересов организаций обеспечивающих водоснабжения, водоотведение и потребителей;

- минимизации затрат на водоснабжение и водоотведение в расчете на каждого потребителя в долгосрочной перспективе;

- минимизации вредного воздействия на окружающую среду;

- обеспечение не дискриминационных и стабильных условий осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;

- согласованности схем водоснабжения и водоотведения с иными программами развития сетей инженерно-технического обеспечения;

- обеспечение экономически обоснованной доходности текущей деятельности организаций обеспечивающих водоснабжение и водоотведение и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения инвестированного капитала.

Техническая база для разработки схем водоснабжения и водоотведения:

– генеральный план поселения и муниципального района;

– эксплуатационная документация (расчетные таблицы количества забираемой воды из источников, объем отвода стоков на очистные сооружения, данные по потреблению холодной, горячей воды, объем отвода стоков от потребителей и т.п.);

– конструктивные данные по видам прокладки, сроки эксплуатации сетей водоснабжения и водоотведения, конфигурация;

– данные технологического и коммерческого учета потребления холодной и горячей воды;

– документы по хозяйственной и финансовой деятельности (действующие нормативы, тарифы и их составляющие, договора на поставку холодной и горячей воды, отвод стоков, данные по потреблению холодной, горячей воды и отвод стоков на собственные нужды, по потерям и т.д.);

– статистическая отчетность организации о выработке и отпуске холодной, горячей воды, прием стоков в натуральном и стоимостном выражении.

**Термины и определения**

- абонент − физическое либо юридическое лицо, заключившее или обязанное заключить договор горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) договор водоотведения, единый договор холодного водоснабжения и водоотведения;

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

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

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

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

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

(в ред. Федерального закона от 30.12.2012 № 318-ФЗ)

- 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 (далее также − инвестиционная программа), − 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 (далее − качество воды) − совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические, органолептические и другие свойства воды, в том числе ее температуру;

- коммерческий учет воды и сточных вод (далее также − коммерческий учет) − определение количества поданной (полученной) за определенный период воды, принятых (отведенных) сточных вод с помощью средств измерений (далее − приборы учета) 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 централизованной системой холодного водоснабжения и предназначенные для общего пользования или пользования ограниченного круга лиц;

- объект централизованной системы горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения − инженерное сооружение, входящее в состав централизованной системы горячего водоснабжения (в том числе центральные тепловые пункты), холодного водоснабжения и (или) водоотведения, непосредственно используемое для горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения;

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

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

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

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

- предельные индексы изменения тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения (далее − предельные индексы) − 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. Указанные предельные индексы устанавливаются и применяются до 1 января 2016 года;

(в ред. Федерального закона от 30.12.2012 N 291-ФЗ)

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

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

- состав и свойства сточных вод − совокупность показателей, характеризующих физические, химические, бактериологические и другие свойства сточных вод, в том числе концентрацию загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов в сточных водах;

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

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

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

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

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

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

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

**Сведения об организации-разработчике**

Общество с ограниченной ответственностью «Инновационно-внедренческий центр «Энергоактив» создано в 2011 году, как организация, осуществляющая реализацию энергосберегающих проектов в большой энергетике на территории Дальневосточного Федерального округа.

За время своего существования, компания успешно освоила дополнительные виды деятельности, которые в комплексе представляют собой законченный спектр работ по разработке всех необходимых документов для администраций городов и поселений, связанных с развитием систем инженерной инфраструктуры, а также выполнением всех видов строительно-монтажных работ в области энергосбережения.

В настоящее время основными видами деятельности являются следующие:



ООО «ИВЦ «Энергоактив» является членом трех саморегулируемых организаций:



В рамках членства с СРО НП «Энергопрофаудит» ООО «ИВЦ Энергоактив» оказывает следующие виды услуг:

1. Разработка рекомендаций по сокращению потерь энергетических ресурсов (ЭР) и разработка программ повышения энергетической эффективности (ЭЭ) использования топливно-энергетических ресурсов (ТЭР).

Определение потенциала энергосбережения и оценка возможной экономии ТЭР.

1. Разработка типовых мероприятий по энергосбережению и повышению ЭЭ.
2. Разработка энергетического паспорта (ЭП) по результатом обязательного энергетического обследования (ЭО).
3. Разработка ЭП на основании проектной документации.
4. Экспертиза (анализ), разработка (доработка) эксплуатационной, технической, технологической, конструкторской и ремонтной документации, стандартов организаций.
5. Экспертиза (анализ), расчеты и обоснование нормативов технологических потерь электрической (тепловой) энергии при ее передаче по сетям.
6. Экспертиза (анализ), расчеты и обоснование нормативов удельного расхода топлива, нормативов создания запасов топлива.
7. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на электрическую энергию, поставляемую энергоснабжающими организациями потребителям, в том числе для населения.
8. Экспертиза (анализ), расчет тарифов на тепловую энергию, производимую теплостанциями, в том числе осуществляющими производство в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии.
9. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на услуги по передаче тепловой энергии.
10. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на услуги по передаче электрической энергии но распределительным сетям.
11. Экспертиза (анализ), расчеты тарифов на водоснабжение (в том числе горячее водоснабжение) и водоотведение.
12. Экспертиза (анализ), расчеты сбытовой надбавки гарантирующего поставщика и прочих сбытовых компаний.
13. Анализ электрических и тепловых схем энергоустановок и сетей в нормальных и ремонтных режимах с разработкой мер по обеспечению надежности энергоустановок и сетей.
14. Производство расчетов режимов работы энергооборудования.
15. Проведение испытаний и измерений параметров электроустановок и их частей и элементов, а также измерения качества и количества электрической энергии.
16. Тепловизионное обследование и диагностика технического состояния энергетического оборудования, ограждающих конструкций зданий и сооружений.
17. Техническое освидетельствование (диагностика) электротехнического оборудования, тепловых сетей от станций, гидротехнических сооружений источников водоснабжения, систем горячего водоснабжения, систем водоотведения, систем вентиляции, кондиционирования воздуха и аспирации, систем воздушного отопления, компрессорного и холодильного оборудования, канализационных насосных станций и прочих систем и установок энергетики.
18. Проведение энергетических обследований в рамках оказания энергосервисного контракта.
19. Экспертное заключение о качестве оказания услуг по энергоаудиту и (или) энергосервисному контракту.

В рамках членства в НП СРО «СРСК ДВ», ООО «ИВЦ «Энергоаудит» имеет право производить следующие виды работ, в том числе и особо опасные и технически сложные:

| **№** | **Наименование вида работ** |
| --- | --- |
| **1.** | **Земляные работы**  - Разработка грунта и устройство дренажей в водохозяйственном строительстве  - Механизированное рыхление и разработка вечномерзлых грунтов |
| **2.** | **Устройство скважин**  **-** Бурение и обустройство скважин (кроме нефтяных и газовых скважин)  - Крепление скважин трубами, извлечение труб, свободный спуск или подъем труб из скважин  - Тампонажные работы  - Сооружение шахтных колодцев |
| **3.** | **Свайные работы. Закрепление грунтов**  - Свайные работы, выполняемые в мерзлых и вечномерзлых грунтах  - Устройство ростверков  - Устройство забивных и буронабивных свай  - Термическое укрепление грунтов  - Цементация грунтовых оснований с забивкой инъекторов |
| **4.** | **Устройство бетонных и железобетонных монолитных конструкции**  - Опалубочные работы  - Арматурные работы  - Устройство монолитных бетонных и железобетонных конструкций |
| **5.** | **Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций**  - Монтаж фундаментов и конструкций подземной части зданий и сооружений  - Монтаж элементов конструкций надземной части зданий и сооружений, в том числе колонн, ригелей, ферм, балок, плит, поясов, панелей стен и перегородок  - Монтаж объемных блоков, в том числе вентиляционных блоков, шахт лифтов и мусоропроводов, санитарно-технических кабин |
| **6.** | **Монтаж металлических конструкций**  - Монтаж, усиление и демонтаж конструктивных элементов и ограждающих конструкций зданий и сооружений  - Монтаж, усиление и демонтаж конструкций транспортных галерей  - Монтаж, усиление и демонтаж резервуарных конструкций  - Монтаж, усиление и демонтаж мачтовых сооружений, башен, вытяжных труб  - Монтаж, усиление и демонтаж технологических конструкций |
| **7.** | **Защита строительных конструкций, трубопроводов и оборудования (кроме магистральных и промысловых трубопроводов)**  - Устройство оклеечной изоляции  - Устройство металлизационных покрытий  - Гидроизоляция строительных конструкций  - Работы по теплоизоляции зданий, строительных конструкций и оборудования  - Работы по огнезащите строительных конструкций и оборудования |
| **8.** | **Устройство наружных сетей водопровода**  - Укладка трубопроводов водопроводных  - Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования водопроводных сетей  - Устройство водопроводных колодцев, оголовков, гасителей водосборов  - Очистка полости и испытание трубопроводов водопровода |
| **9.** | **Устройство наружных сетей канализации**  - Укладка трубопроводов канализационных безнапорных  - Укладка трубопроводов канализационных напорных  - Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования канализационных сетей  - Устройство канализационных и водосточных колодцев  - Устройство фильтрующего основания под иловые площадки и поля фильтрации  - Укладка дренажных труб на иловых площадках  - Очистка полости и испытание трубопроводов канализации |
| **10.** | **Устройство наружных сетей теплоснабжения**  - Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя до 115 градусов Цельсия  - Укладка трубопроводов теплоснабжения с температурой теплоносителя 115 градусов Цельсия и выше  - Монтаж и демонтаж запорной арматуры и оборудования сетей теплоснабжения  - Устройство колодцев и камер сетей теплоснабжения  - Очистка полости и испытание трубопроводов теплоснабжения |
| **11.** | **Устройство наружных электрических сетей**  - Устройство сетей электроснабжения напряжением до 35 кВ включительно  - Монтаж и демонтаж опор для воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ  - Монтаж и демонтаж проводов и грозозащитных тросов воздушных линий электропередачи напряжением до 35 кВ включительно  - Монтаж и демонтаж трансформаторных подстанций и линейного электрооборудования напряжением до 35 кВ включительно  - Установка распределительных устройств, коммутационной аппаратуры, устройств защиты |
| **12.** | **Монтажные работы**  - Монтаж подъемно-транспортного оборудования  - Монтаж оборудования тепловых электростанций  - Монтаж оборудования котельных  - Монтаж оборудования объектов инфраструктуры железнодорожного транспорта  - Монтаж водозаборного оборудования, канализационных и очистных сооружений |
| **13.** | **Пусконаладочные работы**  - Пусконаладочные работы подъемно-транспортного оборудования  - Пусконаладочные работы синхронных генераторов и систем возбуждения  - Пусконаладочные работы силовых и измерительных трансформаторов  - Пусконаладочные работы коммутационных аппаратов  - Пусконаладочные работы устройств релейной защиты  - Пусконаладочные работы систем напряжения и оперативного тока  - Пусконаладочные работы электрических машин и электроприводов  - Пусконаладочные работы автоматических станочных линий  - Пусконаладочные работы станков металлорежущих многоцелевых с ЧПУ  -Пусконаладочные работы оборудования водоочистки и оборудования химводоподготовки  - Пусконаладочные работы технологических установок топливного хозяйства  - Пусконаладочные работы сооружений водоснабжения  - Пусконаладочные работы сооружений канализации |
| **14.** | **Устройство автомобильных дорог и аэродромов**  - Работы по устройству земляного полотна для автомобильных дорог, перронов аэропортов, взлетно-посадочных полос, рулежных дорожек  - Устройство оснований автомобильных дорог  - Устройство покрытий автомобильных дорог, в том числе укрепляемых вяжущими материалами  - Устройство дренажных, водосборных, водопропускных, водосбросных устройств  - Устройство защитных ограждений и элементов обустройства автомобильных дорог  - Устройство разметки проезжей части автомобильных дорог |
| **15.** | **Устройство мостов, эстакад и путепроводов**  - Устройство монолитных железобетонных и бетонных конструкций мостов, эстакад и путепроводов  - Устройство сборных железобетонных конструкций мостов, эстакад и путепроводов  - Устройство конструкций пешеходных мостов  - Монтаж стальных пролетных строений мостов, эстакад и путепроводов  - Устройство деревянных мостов, эстакад и путепроводов  - Укладка труб водопропускных на готовых фундаментах (основаниях) и лотков водоотводных |
| **16.** | **Работы по осуществлению строительного контроля привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем**  - Строительный контроль за общестроительными работами (группы видов работ N 1-3, 5-7, 9- 14)  - Строительный контроль за работами в области водоснабжения и канализации (вид работ N 15.1,23.32,24.29, 24.30, группы видов работ N 16, 17)  - Строительный контроль за работами в области пожарной безопасности (вид работ N 12.3, 12.12,23.6,24.10-24.12)  - Строительный контроль за работами в области электроснабжения (вид работ N 15.5, 15.6, 23.6, 24.3-24.10, группа видов работ N 20)  - Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте сооружений связи (виды работN23.33, группа видов работ N 21)  - Строительный контроль при строительстве, реконструкции и капитальном ремонте автомобильных дорог и аэродромов, мостов, эстакад и путепроводов (вид работ N 23.35, группы видов работ N 25, 29) |
| **17.** | **Работы по организации строительства, реконструкции и капитального ремонта привлекаемым застройщиком или заказчиком на основании договора юридическим лицом или индивидуальным предпринимателем (генеральным подрядчиком):**  - Транспортное строительство(дороги и объекты инфраструктуры автомобильного транспорта)  - Жилищно-гражданское строительство  - Объекты электроснабжения до 110 кВ включительно  - Объекты теплоснабжения  - Объекты газоснабжения  - Объекты водоснабжения и канализации  - Здания и сооружения объектов связи |

Членство в проектном СРО НП «Региональное объединение проектировщиков» позволяет осуществлять проектирование любой сложности по следующим направлениям:

1. Работы по подготовке схемы планировочной организации земельного участка.
2. Работы по подготовке генерального плана земельного участка.
3. Работы по подготовке схемы планировочной организации трассы линейного объекта.
4. Работы по подготовке схемы планировочной организации полосы отвода линейного сооружения.
5. Работы по подготовке архитектурных решений.
6. Работы по подготовке конструктивных решений.
7. Работы по подготовке сведений о внутреннем инженерном оборудовании, внутренних сетях инженерно - технического обеспечения, о перечне инженерно - технических мероприятий.
8. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем отопления, вентиляции, кондиционирования, противодымной вентиляции, теплоснабжения и холодоснабжения.
9. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем водоснабжения и канализации.
10. Работы по подготовке проектов внутренних инженерных систем электроснабжения.
11. Работы по подготовке проектов внутренних слаботочных систем.
12. Работы по подготовке проектов внутренней диспетчеризации, автоматизации и управления инженерными системами.
13. Работы по подготовке проектов внутренних систем газоснабжения.
14. Работы по подготовке сведений о наружных сетях инженерно - технического обеспечения, о перечне инженерно - технических мероприятий.
15. Работы по подготовке проектов наружных сетей теплоснабжения и их сооружений.
16. Работы по подготовке проектов наружных сетей водоснабжения и канализации и их сооружений.
17. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения до 35 кВ включительно и их сооружений.
18. Работы по подготовке проектов наружных сетей электроснабжения не более 110 кВ включительно и их сооружений.
19. Работы по подготовке проектов наружных сетей 110 кВ и более и их сооружений.
20. Работы по подготовке проектов наружных сетей слаботочных систем.
21. Работы по подготовке проектов наружных сетей газоснабжения и их сооружений.
22. Работы по подготовке технологических решений жилых зданий и их комплексов.
23. Работы по подготовке технологических решений общественных зданий и сооружений и их комплексов.
24. Работы по подготовке технологических решений производственных зданий и сооружений и их комплексов.
25. Работы по подготовке технологических решений объектов транспортного назначения и их комплексов.
26. Работы по подготовке технологических решений гидротехнических сооружений и их комплексов.
27. Работы по подготовке технологических решений объектов сельскохозяйственного назначения и их комплексов.
28. Работы по подготовке технологических решений объектов специального назначения и их комплексов.
29. Работы по подготовке технологических решений нефтегазового назначения и их комплексов.
30. Работы по подготовке технологических решений объектов сбора, обработки, хранения, переработки и утилизации отходов и их комплексов.
31. Работы по подготовке технологических решений объектов военной инфраструктуры и их комплексов.
32. Работы по подготовке технологических решений объектов очистных сооружений и их комплексов.
33. Работы по разработке специальных разделов проектной документации.
34. Инженерно-технические мероприятия по гражданской обороне.
35. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
36. Разработка декларации по промышленной безопасности опасных производственных объектов.
37. Разработка декларации безопасности гидротехнических сооружений.
38. Работы по подготовке проектов организации строительства, сносу и демонтажу зданий и сооружений, продлению срока эксплуатации и консервации.
39. Работы по подготовке проектов мероприятий по охране окружающей среды.
40. Работы по подготовке проектов мероприятий по обеспечению пожарной безопасности.
41. Работы по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений.

По состоянию на 01.01.2014 г. штат компании насчитывает более 35 работников. Все руководители и специалисты имеют высшее профессиональное образование. Организационная структура имеет признаки функционально-матричного разделения обязанностей с дифференциацией по видам работ и оказываемых услуг. Компания тесно сотрудничает с учеными Тихоокеанского Государственного университета, часто привлекая их для решения конкретных задач.

Материальная база ООО «ИВЦ «Энергоактив» включает в себя современное диагностическое оборудование для решения всех задач, поставленных заказчиком. На базе стационарной лаборатории постоянно проводятся испытания нового энергосберегающего оборудования, создаются рабочие стенды для анализа эффективности предлагаемых технических решений в рамках разработки проектно-сметной документации.

Нематериальные активы организации включают права на использование множества специализированных программных продуктов (ZuluThermo, ZuluHydro, РАНЭН, Альт-Инвест, Гранд-Смета и пр.). Все специалисты, применяющие в своей работе те или иные программные продукты, обучены их использованию в организациях-разработчиках.

Контактная информация:

|  |  |
| --- | --- |
| Адрес местонахождения | 680054, г. Хабаровск, ул. Трёхгорная,8, оф.7 |
| Почтовый адрес | 680054, г. Хабаровск, ул. проф. Даниловского, 20, оф. 1 |
| Адрес лаборатории | 680033, г. Хабаровск, ул. Тихоокеанская, д. 204, кор. 6 |
| Телефон | (4212) 734-111, 734-112 |
| Факс | (4212) 734-111 |
| E-mail | ivc.energo@mail.ru, ivc.energoactive@gmail.com |
| Web-сайт | www.ivc-energo.ru |

Ответственные за проект:

Руководитель проекта: Лопашук Сергей Викторович – генеральный директор.

Исполнитель: Кривых Андрей Васильевич – начальник отдела водоснабжения и водоотведения.

## Общие сведения об объекте схемы водоснабжения и водоотведения

Город Алдан находится на 645 км федеральной автодороги «Лена», в юго – западной части Алданского района Республики Саха (Якутия). Является административным центром Алданского района.

Исходная, крайняя северная точка городской черты города Алдана находится на левом берегу ручья Тамарак в 930 м севернее переезда автодороги через ручей. Далее граница идет на юг 1960 м, поворачивает на восток, проходит 1296 м, поворачивает на северо – восток, огибает поле совхоза, городскую свалку и поворачивает на юго – запад, доходит до железной дороги Беркакит – Томмот – Якутск, огибает земли железной дороги, и идет в юго – западном направлении 3290 м, огибая земли ж.д. станции «Алдан», ж.д. тупиков и промышленной зоны. Далее граница поворачивает на юго – восток, огибает с севера поселок Ленинский, городское кладбище, огибает микрорайон «Солнечный» и поворачивает на юг вдоль реки Орто – Сала. Проходит на юг 3336 м, поворачивает на юго – восток, проходит 1850 м. От этой точки граница поворачивает на запад, пересекает р.Орто – Сала, федеральную дорогу «Лена», поворачивает на Северо – Запад, огибая застройку с.2 Орочон, огибает кладбище с.2 Орочен, застройку с.2 Орочен с запада (включительно) и поворачивает на Запад. Пройдя 1635 м. граница пересекает ручей Каменистый, и в 200 м западнее ручья поворачивает на север. Пройдя 3140 м граница с юга огибает западную часть застройки города Алдан, пересекает ручей Батыревский, доходит до ручья Валунистый, и в точке, расположенной в 880 м от русла, поворачивает вдоль по ручью. Далее граница пересекает реку Орто – Сала, и в 480 м от ее русла поворачивает на юго – запад, проходит 2465 м и в точке с отметкой 708,8 м (вершина сопки с геопунктом) поворачивает на север. Проходит 2268 м до отметки 779,6 (геопункт «Тамарак»), спускается в ручей Тамарак, огибая зону отдыха города – лыжные трассы, проходит вдоль застройки садово – огороднического общества «Тамарак», с запада и севера огибая его застройку, возвращается в исходную точку.

Площадь территории муниципального образования «Город Алдан» составляет всего 4 016 га кв.м. в том числе

- город Алдан 3 270 га

- село Б-Нимныр 476 га

- село 2- ой Орочен 270 га

Муниципальное образование «Город Алдан» состоит из следующих населенных пунктов:

- город Алдан

- село Б-Нимныр

- село 2 – ой Орочен

По состоянию на 01.01.2006 г. на территории муниципального образования «Город Алдан» проживает 23 719 человека, в том числе в сельской местности 495 человек.

Таблица 1.1 Численный состав населения г. Алдан

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Показатели | Ед-цы  изм-ия | 2011 год |
| 1 | 2 | 3 | 6 |
| 1. | Численность постоянного населения | человек | 23 719 |
| 2. | Темп роста постоянного населения, % к предыдущему году | % | 99,4 |
| 3. | Число родившихся | человек | 214 |
| 4. | Число умерших | человек | 249 |
| 5. | Естественный прирост(убыль) | человек | -35 |
| 6. | Прибыло | человек | 290 |
| 7. | Выбыло | человек | 455 |
| 8. | Миграционная убыль | человек | 165 |
| 9. | Численность экономически активного населения в возрасте 15-72 лет | человек | 16 682 |
| 10. | Численность занятых в экономике | человек | 13 050 |
| 11. | Общая численность безработных | человек | 1 912 |
| 12. | Уровень общей безработицы (стр.11/стр.9) | % | 11,5 |
| 13. | Численность безработных, зарегистрированных в органах службы занятости | человек | 139 |
| 14. | Уровень зарегистрированной безработицы (стр.13/стр.9) | % | 0,8 |
| 15. | Численность работников предприятий и организаций | человек | 11 798 |

На территории муниципального образования «Город Алдан» находятся всего 1 572 домовладений из них 869 муниципальных и 703 частных. Общая площадь жилищного фонда составляет всего 654 768,62 кв.м. Из общего количества домов обеспеченных центральным отоплением – 94 %, водопроводом – 90 %, горячим водоснабжением – 89 %, канализацией – 67 %. Ветхое и аварийное жилье составляет 32 % от всей площади жилищного фонда.

Схема водоснабжения и водоотведения состоит из Глав: «Схема водоснабжения муниципального образования ''Город Алдан'' Алданского района Республики Саха (Якутия)» и «Схема водоотведения муниципального образования ''Город Алдан'' Алданского района Республики Саха (Якутия)» и разработана с учетом требований Водного кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, №23, ст. 2381; №50, ст. 5279; 2007, №26, ст. 3075; 2008, №29, ст. 3418; №30, ст. 3616; 2009, №30, ст. 3735; №52, ст. 6441; 2011, №1, ст. 32); Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (ст. 37-41); положений СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* (утвержден [приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 635/14](http://docs.cntd.ru/document/902397389) и введен в действие с 01 января 2013 года); положений СП 30.13330.2014 «Внутренний водопровод и канализация зданий» актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* (утвержден [приказом Министерства регионального развития Российской Федерации (Минрегион России) от 29 декабря 2011 г. № 626](http://docs.cntd.ru/document/902397389) и введен в действие с 01 января 2013 года); территориальных строительных нормативов, Постановления правительства РФ от 5 сентября 2013 г. №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения».

Схема водоснабжения и водоотведения предусматривает обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения земельных участков, отведенных под перспективное строительство жилья, повышение качества предоставления коммунальных услуг, стабилизацию и снижение удельных затрат в структуре тарифов и ставок оплаты для населения, создание условий, необходимых для привлечения организаций различных организационно-правовых форм к управлению объектами коммунальной инфраструктуры, а также инвестиционных средств внебюджетных источников для модернизации объектов водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ), улучшения экологической обстановки.

# ГЛАВА I СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

# РАЗДЕЛ 1 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

## 1.1 Описание системы и структуры водоснабжения поселения и деление территории на эксплуатационные зоны

Для обеспечения потребителей услугами водоснабжения привлечена организация АФ ОАО «Теплоэнергосервис». Гарантирующая организация, предоставляет 100% услуг водоснабжения, предприятиям, организациям, учреждениям и юридическим лицам.

Водоснабжение потребителей питьевой водой и технологическим обеспечением объектов промышленности г. Алдан осуществляется от подземных источников- скважин.

Производительность всех водозаборных скважин составляет 719 м3/ч (17256м3/сут).

Производительность главного водозабора из 20-ти скважин составляет 457 м3/ч (10968 м3/сут).

Существующая система водоснабжения г. Алдан является централизованной, которая обеспечивает прием воды из источников (подземный водозабор), её очистку, транспортирование и подачу по всем потребителям.

Система водоснабжения г. Алдан включает в себя:

- Подземный водозабор (главный) - состоит из 20 скважин;

- Подземный водозабор мкрн Солнечный – 9 скважин;

- Индивидуальные водозаборные скважины – 19 шт.;

- Насосная станция второго подъема-1 шт.;

- Фильтровальная станция с блоком обеззараживания-1 шт.;

- Накопительные резервуары - 2шт.;

- Водоводы от главного водозабора 8,97 км d-200 мм;

## 1.2 Описание территории поселения не охваченной централизованными системами водоснабжения

В настоящее время к территории муниципального образования ''Город Алдан'', не охваченной централизованными системами водоснабжения, относится территория в северной, восточной, западной частях г. Алдан.

Централизованное холодное и горячее водоснабжение не обеспечивается для жилых и не жилых объектов по следующим улицам: 50 лет ВЛКСМ, Маяковского, Бертина.

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

В г. Алдан организована двадцать технологических зон централизованного холодного и горячего водоснабжения:

- Первая технологическая зона охватывает территорию обеспечиваемую центральным водозабором состоящим из двадцати скважин. Вода подается в жилые дома, административные и производственные здания, котельные.

- Вторая технологическая зона охватывает территорию мкр. Солнечный обеспечиваемую водой от девяти скважин. Вода подается в жилые дома, административные и производственные здания, котельные.

- Третья технологическая зона охватывает территорию предприятия ООО «АДОК» обеспечиваемую водой от скважин №1 и №2. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Четвертая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3018. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Пятая технологическая зона обеспечивается водой от скважины № 3066(ТИР1). Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Шестая технологическая зона обеспечивается водой от скважины № 2 (ТИР). Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Седьмая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №10010Р. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Восьмая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3065. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Девятая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №5ГР. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Десятая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №10024. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Одиннадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3079. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Двенадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3069. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Тринадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3069. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Четырнадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №10024А. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Пятнадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №АД-19. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Шестнадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3ГС. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Семнадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3082. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Восемнадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3041. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Девятнадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №1 (Горгаз). Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Двадцатая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №1 (Горгаз). Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Двадцать первая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №3050. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

- Двадцать вторая технологическая зона обеспечивается водой от скважины №СИГ-75. Вода подается на хозяйственно-питьевые и производственные нужды.

Горячее водоснабжение потребителям г. Алдан предоставляется в отопительный период от 18 теплоисточников-котельных и восьми тепловых пунктов. К горячему водоснабжению подключены абоненты, имеющие централизованное отопление. Услуга горячего водоснабжения предоставляется по открытой схеме.

## 1.4 Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Описание, составленное на основании информации, предоставленной администрацией, приводится в п 1.4.1.

### 1.4.1 Описание состояния существующих источников водоснабжения и водозаборных сооружений

Информация об источниках нецентрализованного технического водоснабжения в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' отсутствует.

Схемой водоснабжения и водоотведения на расчетный срок предусматривается обеспечение централизованного водоснабжения г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан''. Обеспечение питьевой водой г. Алдан рекомендуется базировать на использовании подземных вод от скважинных водозаборов. Основные характеристики скважин приведены в таблице 1.2

Таблица 1.2 Основные показатели по скважинам.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование объекта | Ведомственная принадлежность объекта (УЖКХ или другое) и год ввода в действие | Год последнего капитального ремонта | Мощность объекта |
| 1 | Гл. водозабор | АФ ОАО "Теплоэнергосервис" |  |  |
|  | 20 скв.Орто-Сала | 1970-95 | С мом.ввода. | 457 м3/час |
| 2 | скважины 9 шт мкр.Солнечкый | 1987-2003 | не пров-ся | 115 м3/час |
| 3 | Скв. № 1(АДОК) |  |  | 25 м3/час |
| 4 | Скв.№ 2 (АДОК) |  |  | 25 м3/час |
| 5 | Скв. №3018 |  |  | 25 м3/час |
| 6 | № 3066(ТИР1) |  |  | 63 м3/час |
| 7 | № 2 (ТИР) |  |  | 40 м3/час |
| 8 | № 10010 Р |  |  | 25 м3/час |
| 9 | № 3065 |  |  | 10 м3/час |
| 10 | № 5 ГР |  |  | 10 м3/час |
| 11 | № 10024 |  |  | 10 м3/час |
| 12 | № 3079 |  |  | 10 м3/час |
| 13 | № 3069 |  |  | 10 м3/час |
| 14 | № 10024 А |  |  | 10 м3/час |
| 15 | № АД-19 |  |  | 25 м3/час |
| 16 | № 3 ГС |  |  | 63 м3/час |
| 17 | № 3082 |  |  | 25 м3/час |
| 18 | № 3041 |  |  | 25 м3/час |
| 19 | № 1 (Горгаз) |  |  | 25 м3/час |
| 20 | № 3050 |  |  | 60 м3/час |
| 21 | № СИГ-75 |  |  | 25 м3/час |

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

В настоящее время сооружения предварительной подготовки воды в муниципальном образовании ''Город Алдан'' присутствуют только в системе водоснабжения от главного водозабора. Вода поднимаемая из водозаборных скважин проходит предварительную обработку путем фильтрования с дальнейшим обеззараживанием.

Вода поднимаемая из индивидуальных скважин предварительную очистку и обеззараживание не проходит. Анализы питьевой воды заказчиком не предоставлены.

Схемой водоснабжения и водоотведения предусматривается обеспечение централизованным водоснабжением г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'', в том числе реконструкция существующих очистных сооружений и оборудование индивидуальных скважин блоками УФО обеззараживания.

Проектируемые очистные сооружения должны обеспечивать качество очистки добываемой воды по параметрам, проверяемым контролирующими органами. Периодический отбор проб и лабораторные исследования на соответствие качества очистки добываемой воды требованиям нормативной документации на микробиологические и органолептические показатели следует производить четыре раза в год; на неорганические, органические и радиологические показатели следует производить один раз в год.

Безопасность питьевой воды в эпидемиологическом отношении определяется ее соответствием нормативам по микробиологическим и паразитологическим показателям, приведенным в таблице 1.3.

Таблица 1.3 − Нормативы по микробиологическим и паразитологическим показателям

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Единица измерения | Норматив |
| Термолерантные колиформные бактерии | Число бактерий в 100 мл | Отсутствуют |
| Общие колиформные бактерии | Число бактерий в 100 мл | Отсутствуют |
| Общее микробное число | Число, образующее колонии бактерий в 1 мл | Не более 50 |
| Колифаги | Число бляшкообразующих единиц (БОЕ) в 100 мл | Отсутствуют |
| Споры сульфитредуцирующих клостридий | Число спор в 20 мл | Отсутствуют |
| Цисты лямблий | Число цист в 50 мл | Отсутствуют |

Качество питьевой воды определяется ее соответствием нормативам органолептических свойств воды, приведенных в таблице 1.4.

Таблица 1.4 − Нормативы органолептических свойств воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Единица измерения | Норматив не более |
| Запах | балл | 2 |
| Привкус | балл | 2 |
| Цветность | градус | 20 |
| Мутность  • по формазину  • по коалину | мг/л  мг/л | 2,6  1,5 |

Радиационная безопасность питьевой воды определяется ее соответствием нормативам по показателям альфа и бета активности, приведенным в таблице 1.5.

Таблица 1.5 − Нормативы по показателям альфа и бета активности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Единица  измерения | Нормативы | Показатели  вредности |
| Общая альфа-радиоактивность | бк/л | 0,1 | радиац. |
| Общая бета-радиоактивность | бк/л | 1,0 | радиац. |

Безвредность питьевой воды по химическому составу определяется ее соответствием нормативам по обобщенным показателям, приведенным в таблице 1.6.

Таблица 1.6 − Нормативы по обобщенным показателям

| Показатели | Единица измерения | Норматив не более |
| --- | --- | --- |
| Водородный показатель | Единицы рН | В пределах 6:9 |
| Общая минерализация (сухой остаток) | Мг/л | 1000 |
| Жесткость общая | Моль/л | 7,0 |
| Окисляемость перманганантная | Мг/л | 5,0 |
| Нефтепродукты (суммарно) | Мг/л | 0,1 |
| Поверхностно-активные вещества (ПАВ) | Мг/л | 0,5 |
| Фенольный индекс | Мг/л | 0,25 |

Безвредность питьевой воды по техническому составу определяется ее соответствием нормативам по содержанию вредных химических веществ, приведенных в таблице 1.7.

Таблица 1.7 − Нормативы по содержанию вредных химических веществ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Показатели | Единица  измерения | Нормативы | Класс опасн. |
| Алюминий (Аl3+) | мг/л | 0,5 | 2 |
| Железо | мг/л | 0,3 | 3 |
| Кадмий (суммарн.) | мг/л | 0,001 | 2 |
| Медь (суммарн.) | мг/л | 1,0 | 3 |
| Нитраты | мг/л | 45,0 | 3 |
| Хром | мг/л | 0,05 | 3 |
| Цинк | мг/л | 5,0 | 3 |
| Барий (Ва2+) | мг/л | 0,1 | 2 |
| Мышьяк (суммарн.) | мг/л | 0,05 | 2 |
| Стронций | мг/л | 7,0 | 2 |
| Никель | мг/л | 0,1 | 3 |

Проведение анализов качества питьевой воды производится по методам согласно нормативной документации, приведенной в таблице 1.8.

Таблица 1.8 − Методы контроля качества питьевой воды

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели | Обоснование | Метод контроля |
| Запах | ГОСТ 3351-74 | Органолептический |
| Привкус | ГОСТ 3351-74 | Органолептический |
| Мутность | ГОСТ 3351-74 | Фотометрический |
| Цветность | ГОСТ 3351-74 | Фотометрический |
| Хлор остаточный | ГОСТ 18190-72 | Иодометрический |

В связи с необходимостью обеспечения питьевого качества воды при обеспечении централизованного водоснабжения после проведения исследований проб добываемой воды (проектируемого подземного скважного водозабора) схемой водоснабжения рекомендуется устройство модульных установок по очистке воды и обеззараживанию на базе фильтров «ФНВП» компании «ЭКОСЕРВИС» и обеззараживающего оборудования НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания.

Фильтры напорные промывные «ФНПВ» предназначены для очистки природных вод с целью водоподготовки для питьевого и хозяйственного назначения.   
Фильтры обеспечивают требуемую эффективную фильтрацию и сорбцию из сточных и природных вод взвешенных веществ и растворенных загрязнений: нефтепродуктов, жиров, взвешенных веществ, органических соединений, ионов металлов и других подобных загрязнений, в зависимости от использованного фильтрующего материала в качестве фильтрующей загрузки.

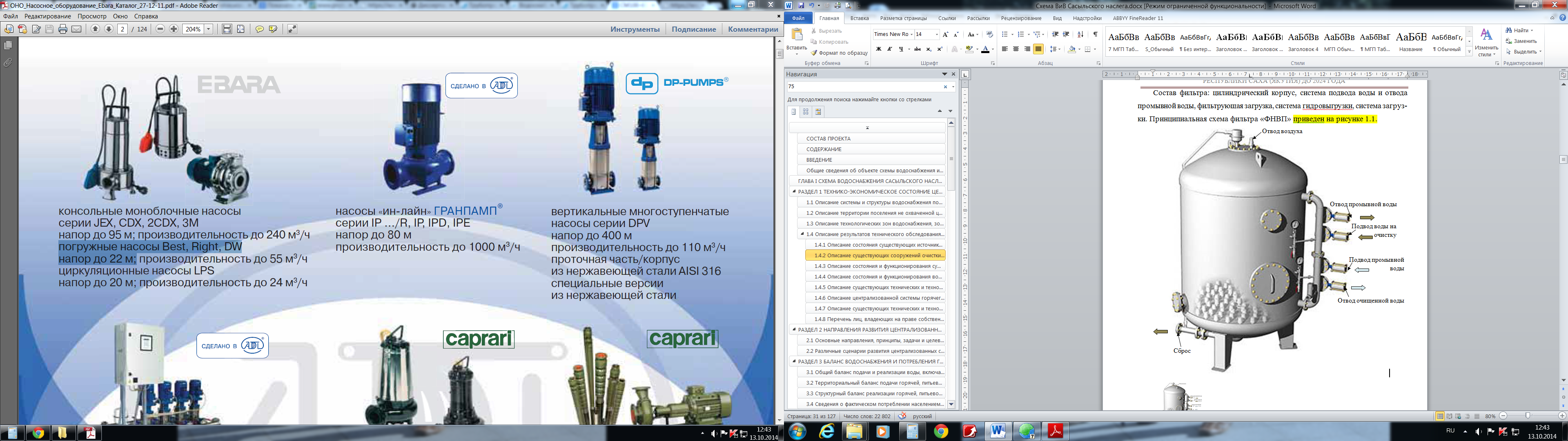
Состав фильтра: цилиндрический корпус, система подвода воды и отвода промывной воды, фильтрующая загрузка, система гидровыгрузки, система загрузки. Принципиальная схема фильтра «ФНВП» приведен на рисунке 1.1.

Рисунок 1.1 - Принципиальная схема фильтра «ФНВП»

Технология ультрафиолетового обеззараживания воды, воздуха и поверхности основана на бактерицидном действии УФ излучения.

Ультрафиолетовое излучение − электромагнитное излучение, занимающее диапазон между рентгеновским и видимым излучением (диапазон длин волн от 100 до 400 нм). Различают несколько участков спектра ультрафиолетового излучения, имеющих разное биологическое воздействие: УФ-A (315–400 нм), УФ-B (280–315 нм), УФ-C (200–280 нм), вакуумный УФ (100–200 нм). Из всего УФ диапазона участок УФ-С часто называют бактерицидным из-за его высокой обеззараживающей эффективности по отношению к бактериям и вирусам. Максимум бактерицидной чувствительности микроорганизмов приходится на длину волны 265 нм. УФ излучение – это физический метод обеззараживания, основанный на фотохимических реакциях, которые приводят к необратимым повреждениям ДНК и РНК микроорганизмов. В результате микроорганизм теряет способность к размножению (инактивируется).

Основные преимущества УФ технологии:

- низкие капитальные затраты, энергопотребление и эксплуатационные расходы;

- высокая эффективность обеззараживания в отношении широкого спектра микроорганизмов, в том числе устойчивых к хлорированию микроорганизмов, таких как вирусы и цисты простейших;

- отсутствие влияния на физико-химические и органолептические свойства воды и воздуха, не образуются побочные продукты, нет опасности передозировки;

УФ установки компактны и просты в эксплуатации, не требуют специальных мер безопасности.

Основными промышленно применяемыми источниками УФ излучения являются ртутные лампы высокого давления и ртутные лампы низкого давления, в том числе их новое поколение – амальгамные. Лампы высокого давления обладают высокой единичной мощностью (несколько кВт), но более низким КПД (9 - 12%) и меньшим ресурсом, чем лампы низкого давления (КПД 40%), единичная мощность которых составляет десятки и сотни ватт. УФ системы на амальгамных лампах чуть менее компактны, но гораздо более энергоэффективны, чем системы на лампах высокого давления. Поэтому требуемое количество УФ оборудования, а также тип и количество используемых в нем УФ ламп, зависит не только от требуемой дозы УФ облучения, расхода и физико-химических показателей качества обрабатываемой среды, но и от условий размещения и эксплуатации.

Стандартная комплектация установок НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания:

- корпус установки УФ-обеззараживания;

- кварцевый чехол с уф-лампой;

- электрический шкаф;

- датчик интенсивности облучения.

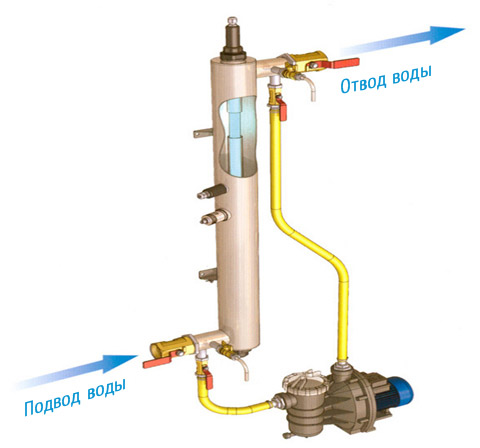
Схема установки НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания приведена на рисунке 1.2.

Рисунок 1.2 - Схема установки НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания

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

В настоящее время нецентрализованная система водоснабжения г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' использует две насосные станцию для подъема вод из о.Тиврбес. Насосная станция оборудована сетевыми насосами.

При подборе насосного оборудования проектируемых насосных станций следует учитывать, что основным условием эффективной и надежной эксплуатации насосного оборудования является согласованная работа насоса в системе. Это условие выполняется в том случае, если рабочая точка, определяемая пересечением характеристики системы и насоса, находится в пределах рабочего диапазона насоса, то есть в области максимального КПД.

Среди основных причин неэффективной эксплуатации насосного оборудования можно выделить две основные:

- Переразмеривание насосов, то есть установка насосов с параметрами подачи и напора большими, чем требуется для обеспечения работы насосной системы;

- Регулирование режима работы насоса при помощи задвижек.

Для оптимизации энергопотребления существует множество способов, основные из которых приведены в таблице 1.9.

Таблица 1.9− Методы снижения энергопотребления насосных систем

|  |  |
| --- | --- |
| 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% |

Эффективность того или иного способа регулирования во многом определяется характеристикой системы и графиком ее изменения во времени. В каждом случае необходимо принимать решение в зависимости от конкретных особенностей условий эксплуатации. Задачи снижения энергопотребления насосного оборудования решаются, прежде всего, путем обеспечения согласованной работы насоса и системы.

Для снижения энергопотребления при эксплуатации насосных систем рекомендуется применять мероприятия, приведенные в таблице 1.10.

Таблица 1.10 − Причины повышенного энергопотребления и меры по его снижению

| Причины высокого энергопотребления | Рекомендуемые мероприятия по снижению энергопотребления | Ориентировочный срок окупаемости мероприятий |
| --- | --- | --- |
| Наличие в системах периодического действия насосов, работающих в постоянном режиме независимо от потребностей системы, технологического процесса и т.п. | - Определение необходимости в постоянной работе насосов.  - Включение и выключение насоса в ручном или автоматическом режиме только в промежутки времени. | От нескольких дней до нескольких месяцев |
| Системы с меняющейся во времени величиной требуемого расхода | - Использование привода с регулируемой частотой вращения для систем с преимущественными потерями на трение  - Применение насосных станций с двумя и более параллельно установленными насосами для систем с преимущественно статической составляющей характеристики. | Месяцы, годы |
| Переразмеривание насоса | - Подрезка рабочего колеса.  - Замена рабочего колеса.  - Применение электродвигателей с меньшей частотой вращения.  - Замена насоса на насос меньшего типоразмера. | Недели - годы |
| Износ основных элементов насоса | - Ремонт и замена элементов насоса в случае снижения его рабочих параметров. | Недели |
| Засорение и коррозия труб | - Очистка труб  - Применение фильтров, сепараторов и подобной арматуры для предотвращения засорения.  - Замена трубопроводов на трубы из современных полимерных материалов, трубы с защитным покрытием | Недели, месяцы |
| Большие затраты на ремонт (замена торцовых уплотнений, подшипников)  - Работа насоса за пределами рабочей зоны, (переразмеривание насоса) | - Подрезка рабочего колеса. - Применение электродвигателей с меньшей частотой вращения или редукторов в тех случаях, когда параметры насоса значительно превосходят потребности системы.  - Замена насоса на насос меньшего типоразмера. | Недели-годы |
| Работа нескольких насосов, установленных параллельно в постоянном режиме | - Установка системы управления или наладка существующей | Недели |

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

По состоянию на 2014 год, на основании информации, предоставленной администрации г. Алданмуниципального образования ''Город Алдан'' протяженность нецентрализованной водопроводной сети технического водоснабжения в теплый период составляет

Общая протяженность водопроводных сетей составляет 271,58 км.

Протяженность сети горячего водоснабжения составляет:

Ду100 - 314 м;

Ду65 – 1160 м;

Ду50 – 2754 м;

Ду40 – 1340 м;

Ду25 – 2435 м;

Ду20 - 1384 м.

Ду15 - 296 м.

Протяженность сети холодного водоснабжения составляет:

Ду100 – 144 м;

Ду80 – 70м;

Ду65 – 624м;

Ду50 – 1450м;

Ду40 – 1036м;

Ду32 – 12м;

Ду25 – 2205м;

Ду20 – 1111м;

Ду15 – 589м;

Схемой водоснабжения и водоотведения предусматривается обеспечение централизованного водоснабжения г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'', в том числе строительство водопроводной сети для объектов не подключенных к централизованной системе водоснабжения. Рекомендуется применение совместной прокладки с тепловой сетью при использовании стальных трубопроводов, в остальных случаях использовать трубопроводы типа Изопрофлекс-Арктик-Комфорт с греющим кабелем при диаметре 25-50 мм и Изопрофлекс-Арктик-У с каналом для греющего кабеля при диаметре 63-110мм фирмы «Газтрубпласт».

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

По состоянию на 2014 год в муниципальном образовании ''Город Алдан'' существуют следующие технические и технологические проблемы:

- Износ коммунальных сетей и сооружений (водопроводных) составляет 72%;

- Отсутствует обеззараживание питьевой воды, перед подачей в водораспределительную сеть на одиночных водозаборных скважинах;

- Отсутствуют устройства частотного регулирования для насосных агрегатов.

Информация об исполнении предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствует.

### 1.4.6 Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения, отражающих технологические особенности указанной системы

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' централизованные системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения применяются от восьми тепловых пунктов.

К расчетному сроку схемы водоснабжения и водоотведения предполагается полное обеспечение теплоснабжением и горячим водоснабжением г. Алдан.

Схемой водоснабжения и водоотведения предлагается обеспечение нужд котельных водой питьевого качества, для обеспечения горячего водоснабжения жилых, административных и общественных зданий и сооружений г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан''.

С целью улучшения качества предоставления коммунальных услуг потребителям, а именно предоставления горячего водоснабжения в летний период администрация муниципального образования «Город Алдан» ведет работу с Министерством ЖКХ и Э РС(Я) по включению в программу подключения электрических бойлеров на тепловых пунктах или строительство модульной котельной на территории Центральной котельной.

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

Территория муниципального образования ''Город Алдан'' относится к территории распространения вечномерзлых грунтов. При разработке проектной документации на строительство водопроводной сети водоснабжения должны предусматриваться мероприятия по защите труб от замерзания.

Для предупреждения замерзания водопроводных труб необходимо:  
обеспечивать непрерывное движение воды в трубопроводах; принимать время остановки водопровода для ликвидации повреждении или аварии не более определенного теплотехническим расчетом; снижать до минимума тепловые потери трубопроводов; предусматривать подогрев воды или трубопроводов; обеспечивать контроль за гидравлическими и тепловыми режимами водопровода; применять оборудование, устойчивое против замерзания; предусматривать оборудование водоводов системой автоматической защиты от замерзания.

В соответствии с требованиями глав СН 510-78 «Инструкция по проектированию сетей водоснабжения и канализации для районов распространения вечномерзлых грунтов» для водоводов и сетей водопровода необходимо применять стальные и пластмассовые трубы, чугунные трубы допускается применять при подземной прокладке в проходных каналах.

Схемой водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'', для предотвращения замерзания воды в трубопроводах водоснабжения, предложена прокладка сети водоснабжения спутником к сети теплоснабжения. В случаях, где отсутствует возможность применения прокладки сети водоснабжения спутником к сети теплоснабжения, предлагается использовать трубопроводы типа Изопрофлекс-Арктик-Комфорт с греющим кабелем при диаметре 25-50 мм и Изопрофлекс-Арктик-У с каналом для греющего кабеля при диаметре 63-110мм фирмы «Газтрубпласт».

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

Централизованное горячее и холодное водоснабжение обеспечивается ресурсоснабжающей организацией АФ ОАО «Теплоэнергосервис». Все существующие объекты и сооружения системы водоснабжения принадлежат на праве собственности администрации муниципального образования ''Город Алдан''.

# РАЗДЕЛ 2 НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## 2.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованных систем водоснабжения

По состоянию на 2014 год в муниципальном образовании ''Город Алдан'' имеются утвержденные муниципальные программы:

1. «Строительство жилищного фонда социального использования на территории муниципального образования «Город Алдан» Алданского района Республики Саха (Якутия) на 2013-2016 годы»;
2. «Энергосбережение в многоквартирном жилищном фонде, расположенном на территории муниципального образования «Город Алдан» на 2012 – 2014 годы»
3. «Обеспечение земельных участков инженерной инфраструктурой в целях жилищного строительства на 2013-2015 г.г.».
4. «Благоустройство дворовых территорий многоквартирных жилых домов муниципального образования «Город Алдан» на 2012-2014 годы»;
5. «Комплексное благоустройство муниципального образования «Город Алдан» на 2012 – 2016 годы».

Схемой водоснабжения и водоотведения предусматривается централизованное водоснабжение г. Алдан, в том числе строительство водозаборных и очистных сооружений, кольцевых водопроводных сетей с пожарными гидрантами.

В основе разработанных и утвержденых инвестиционных программ на долгосрочный период схемой водоснабжения и водоотведения рекомендуется придерживаться следующих направлений развития коммунальной инфраструктуры в сфере водоснабжения:

- обеспечение централизованным водоснабжением питьевого качества населения, бюджетных и производственных организаций, и прочих потребителей;

- проектирование и строительство скважного водозабора с оснащением насосного оборудования элементами автоматического включения и отключения по датчику уровня теплоизолированных водонапорных башен;

- проектирование и строительство станций очистки и обеззараживания добываемой воды до нормативных показателей качества питьевой воды;

- проектирование и строительство кольцевой сети водоснабжения.

В результате реализации предложений схемы водоснабжения и водоотведения ожидается достижение следующих целевых показателей:

- повышение благообеспеченности населения;

- обеспечение качества и надежности предоставления централизованного водоснабжения;

- обеспечение энергоэффективности работы систем водоснабжения;

- улучшение экологической обстановки.

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

По состоянию на 2014 год в муниципальном образовании ''Город Алдан'' отсутствуют утвержденные проекты объектов нового строительства. Схемой водоснабжения и водоотведения предусматривается обеспечение теплоснабжением 100% жилых, общественных и административных зданий и сооружений.

Схемой водоснабжения предлагается обеспечение:

- бесперебойного централизованного водоснабжения;

- расчетного водопотребления при условии обеспечения централизованного холодного водоснабжения и водоотведения;

- нормативного качества питьевой воды.

Схемой водоснабжения и водоотведения, на основании имеющихся данных, предлагаются следующие сценарии развития централизованных систем водоснабжения:

1) Обеспечение централизованным водоснабжением 100% жилого фонда, бюджетных и производственных организаций, и прочих потребителей г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' с круглогодичным режимом работы. В качестве водозаборного сооружения предполагается использование существующего подземного скважного водозабора на базе насосов марки ЭЦВ или аналога. Для обеспечения питьевого качества воды предполагается устройство модульных установок по очистке воды на базе фильтров «ФНВП» компании «ЭКОСЕРВИС» и обеззараживания оборудование НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания на водозаборных сооружениях где данный вид очистки отсуствует. После очистки вода поступает в резервуары чистой воды. Транспортировку предполагается обеспечивать кольцевой сетью водоснабжения спутником с тепловой сетью, в иных случаях из трубопроводов типа Изопрофлекс-Арктик-Комфорт с греющим кабелем при диаметре 25-50 мм и Изопрофлекс-Арктик-У с каналом для греющего кабеля при диаметре 63-110мм фирмы «Газтрубпласт»;

# РАЗДЕЛ 3 БАЛАНС ВОДОСНАБЖЕНИЯ И ПОТРЕБЛЕНИЯ ГОРЯЧЕЙ, ПИТЬЕВОЙ, ТЕХНИЧЕСКОЙ ВОДЫ

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

Общий баланс водопользования технической воды за теплый период 2013 года потребителями г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' приведен в таблице 3.1 и отображен на рисунке 3.1. Потребителем централизованного технического холодного водоснабжения являются приусадебные участки жилых, административных и общественных сооружений. Данные о величине потерь и потребление на собственные нужды отсутствуют, приняты нормативно в размере 10% и 10% соответственно.



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

Водопотребителями г. Алдан являются:

- население;

- объекты соцкультбыта и общественно-делового назначения;

- предприятия местной промышленности

- котельная.

Объем потребления холодной и горячей воды населением по нормативному водопотреблению приведен в таблице 3.2.



Удельное водопотребление включает расходы воды на хозяйственно-питьевые нужды в жилых и общественных зданиях, нужды местной промышленности, поливку улиц и зеленых насаждений. Для обеспечения населения услугами водоснабжения приближенных по своим объемам к рекомендуемым нормам, требуется дополнительное строительство соответствующих объектов и развитие систем водоснабжения.

Общее водопотребление на хозяйственно-бытовые и производственные цели в поселении составляет 1965,53тыс. м3/год. Для реализации задач улучшения водообеспечения необходимо уделить первостепенное внимание сохранению и необходимому ремонту существующих систем централизованного водоснабжения. Новое строительство и соответствующее развитие планировать и вести в населенных пунктах, имеющих водопотребление с использованием централизованных систем ниже среднего по поселению.

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

Структурный баланс реализации холодной и горячей воды по группам абонентов с разбивкой на хозяйственно-питьевые нужды населения, бюджетные организации и другие потребители г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' за 2014 год предоставлен в таблице 3.3.

Таблица 3.3- Структурный баланс реализации холодной и горячей воды

| Классификация | Объект | ХВС 2014 | ЦГВС 2014 | ГВС План 2014 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 2089004,245 | 620450,2204 | 129151,306 |
| 6. Прочие | Архив | 12,528 |  | 5,22 |
| 6. Прочие | Здание администрации | 272,484 |  | 113,535 |
| 3. Культура. | Учебное здание | 622,87 | 157,126 |  |
| 6. Прочие | Административное здание Алдан | 50,112 | 20,88 |  |
| 1. Образование. | Школа № 9 | 796,3346 |  | 317,6324 |
| 1. Образование. | Детский сад "Василек" | 1783,674 |  |  |
| 1. Образование. | Детский сад "Дельфин" | 1692,324 |  | 837,81 |
| 1. Образование. | Детский сад "Дюймовочка" | 2464,884 |  | 1222,785 |
| 1. Образование. | Детский сад "Ромашка" | 1119,69 |  | 554,625 |
| 1. Образование. | Детский сад "Мишутка" | 1268,982 |  | 627,705 |
| 1. Образование. | Детский сад "Светлячок" | 2270,178 |  |  |
| 1. Образование. | Детский сад "Снежинка" | 2044,152 | 1012,68 |  |
| 1. Образование. | Детский сад Колобок | 2520,738 | 1251,495 |  |
| 1. Образование. | Детский сад "Крепыш" | 887,4 | 437,175 |  |
| 1. Образование. | Тенисный корт | 1744,524 |  | 584,64 |
| 1. Образование. | Учебное здание | 737,0524 |  | 294,5956 |
| 1. Образование. | Административное здание | 93,96 |  |  |
| 1. Образование. | Школа № 2 | 1413,0698 |  | 562,8992 |
| 1. Образование. | Вечерняя школа Алдан | 501,739 |  | 214,405 |
| 1. Образование. | Лыжная база "Снежинка" | 989,712 | 334,08 |  |
| 1. Образование. | Спорткомплекс "Металлург" | 1299,78 |  |  |
| 1. Образование. | Учебное здание Ленина 25 | 447,0892 | 178,5978 |  |
| 1. Образование. | Учебное здание Ленина 30 | 447,0892 | 178,5978 |  |
| 1. Образование. | Школа №1 | 2374,2928 |  | 944,7592 |
| 1. Образование. | Учебное здание | 1058,3156 |  | 422,4874 |
| 3. Культура. | Гараж | 56,376 |  | 3,915 |
| 3. Культура. | Детская библиотека | 21,924 | 9,135 |  |
| 3. Культура. | Клуб Аист (ввод Клуб) | 62,64 | 26,622 |  |
| 3. Культура. | Клуб Солнечный | 78,3 |  | 33,669 |
| 3. Культура. | Музей | 18,792 | 7,83 |  |
| 3. Культура. | РДК | 542,742 | 232,872 |  |
| 3. Культура. | ТЮЗ | 295,472 | 178,785 |  |
| 6. Прочие | Гараж | 519,912 |  | 50,112 |
| 3. Культура. | Библиотека им. Некрасова | 101,412 |  | 42,255 |
| 6. Прочие | Административное здание | 93,96 | 39,15 |  |
| 3. Культура. | Административное здание | 78,3 |  |  |
| 3. Культура. | Дом народного творчества |  |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 1 | 7898,1 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 1а | 6315,62 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 2 | 10902,5 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 3 | 8571,78 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 4 | 6692,87 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 5 | 10826,49 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 6 | 12183,27 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 1 квартал 7 | 11204,59 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 10 лет Якутии 13 | 144,5 |  | 82,46 |
| Муниципальный жилфонд | 10 лет Якутии 39 | 2030,09 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 10 лет Якутии 41 | 375,84 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 10 лет Якутии 42 | 2857,08 | 1327,42 |  |
| Муниципальный жилфонд | 10 лет Якутии 46 | 1052,76 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 10 лет Якутии 48 | 2180,75 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 10 лет Якутии 52 | 827,69 |  |  |
| Частный жилфонд | 10 лет Якутии,10 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 10 лет Якутии,3 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 10 лет Якутии,34 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 10 лет Якутии,5 кв. 4 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | 10 лет Якутии,52 | 40,368 |  | 28,134 |
| Муниципальный жилфонд | 1-ая Железнодорожная 3 | 75,17 | 34,92 |  |
| Частный жилфонд | 2 Северный проезд,10 | 50,736 |  |  |
| Частный жилфонд | 2 Северный проезд,6 | 202,944 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 2-ая Железнодорожная 3 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | 2-й квартал 1 | 3984,2 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | 2-й квартал 2 | 3082,19 |  |  |
| Частный жилфонд | 2я-Железнодорожная, 4 | 150,336 | 52,38 |  |
| Частный жилфонд | 2я-Железнодорожная, 5 | 150,336 | 52,38 |  |
| Частный жилфонд | 3 Северный проезд,3 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | 3 Северный проезд,4 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | 3 Северный проезд,6 | 48,168 |  | 27,486 |
| Муниципальный жилфонд | 40 лет Победы 1 | 2782,31 | 1292,77 |  |
| Муниципальный жилфонд | 40 лет Победы 2 | 3683,88 | 1711,51 |  |
| Муниципальный жилфонд | 40 лет Победы 3 | 2105,01 | 977,97 |  |
| Муниципальный жилфонд | 40 лет Победы 6 | 3759,72 | 1746,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | 40 лет Победы 8 | 5262,83 | 2445,11 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 1 | 1203,41 | 559,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 102 | 902,4 | 419,3 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 102а | 1428,62 | 663,77 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 104 | 451,39 | 209,78 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 106 | 902,27 | 419,21 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 108 | 1127,52 | 523,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 111 | 2406,06 | 1117,9 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 113 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 115 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 116 | 1503,88 | 698,74 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 118 | 1805,65 | 839,16 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 119 | 1052,49 | 488,98 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 120 | 1579,06 | 733,67 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 120а | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 121 | 1127,89 | 524,05 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 30 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 5 | 2105,28 | 978,14 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 6 | 2706,63 | 1257,5 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 7 | 169,16 |  | 85,78 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 70 | 33,7 |  | 17,06 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 73 | 67,39 |  | 34,13 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 74 | 56,16 |  | 28,44 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 78 | 1880,41 | 873,81 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 8 | 2406,14 | 1117,94 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 80 | 16,85 |  | 8,53 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 82 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 84 | 67,39 |  | 34,13 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 86 | 39,31 |  | 19,91 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 88 | 1353,7 | 629,02 |  |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 9 | 1494,49 |  | 852,93 |
| Муниципальный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ 92 | 1065,46 | 490,9 |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ, 70 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,107 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,117 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,12 | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,124 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,125 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,126 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,129 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,140 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,15 | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,20 | 144,504 |  | 82,458 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,40 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,44 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,52 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,54 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,64 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,7 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,71а | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | 50 лет ВЛКСМ,72 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Алданская ,26 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 100 | 118,3 |  | 59,96 |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 13 | 2180,66 | 1013,21 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 17 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 20 | 2856,74 | 1327,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 21 | 6768,28 | 3144,9 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 23 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 27 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 29 | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 31 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 33 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 35 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 36 | 1729,44 | 803,54 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 42 | 1278,38 | 593,98 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 50 кв. 11,12,16 | 301,35 | 140,14 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 54 | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 7 | 2255,72 | 1048,06 |  |
| Муниципальный жилфонд | Алданская 9 | 1880,18 | 873,66 |  |
| Частный жилфонд | Алданская, 56 | 0 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Алданская,14 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Алданская,16 | 28,08 |  | 14,22 |
| Частный жилфонд | Алданская,22 | 100,92 |  |  |
| Частный жилфонд | Алданская,24 | 40,368 |  |  |
| Частный жилфонд | Алданская,25 кв.1,2 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Алданская,28 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Алданская,3 кв1 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Алданская,30 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Алданская,32 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Алданская,34 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Алданская,38 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Алданская,4 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Алданская,40 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Алданская,44 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Алданская,46 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Алданская,52 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Алданская,60 | 225,504 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Алданская,62 | 68,112 |  |  |
| Частный жилфонд | Алданская,64 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Алданская,68 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Алданская,72 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Алданская,74 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Алданская,8 | 33,696 |  |  |
| Частный жилфонд | Алданская,80 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Алданская,88 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Алданская,96 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 0 | 225,5 | 104,76 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 10 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 11 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 12 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 13 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 15 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 16 | 2481,52 | 1153,02 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 17 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 18 | 2481,42 | 1152,94 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 19 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 2 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 21 | 1127,52 | 523,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 23 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 25 | 1653,7 | 768,24 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 3 | 225,5 | 104,76 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 4 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 5 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 6 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 7 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 8 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бамовская 9 | 300,67 | 139,68 |  |
| Частный жилфонд | Бамовская,1 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Бамовская,17 | 161,472 |  | 112,536 |
| Частный жилфонд | Бамовская,8а | 80,736 |  | 56,268 |
| Муниципальный жилфонд | Береговая 1 | 451,35 | 209,74 |  |
| Муниципальный жилфонд | Береговая 6 | 225,5 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Береговая,2 | 751,68 | 349,2 |  |
| Частный жилфонд | Береговая,3а кв1 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Береговая,4 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Береговая,5 | 161,472 |  | 112,536 |
| Частный жилфонд | Береговая,7 | 201,84 |  | 140,67 |
| Частный жилфонд | Береговая,9 кв.2 | 451,008 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 101 | 2180,6 | 1013,17 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 103 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 105 | 262,39 |  | 182,87 |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 3 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 64 | 253,68 | 116,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 80 | 1804,43 | 838,34 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 82 | 1052,94 | 489,27 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 86 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 88 | 121,1 |  | 84,4 |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 89 | 222,51 |  | 155,07 |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 90 | 242,21 |  | 168,8 |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 91 | 1804,62 | 838,47 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 92 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 93 | 827,39 | 384,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 95 | 189,36 |  | 87,16 |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 97 | 47,34 |  | 21,79 |
| Муниципальный жилфонд | Бертина 99 | 56,16 |  | 28,44 |
| Частный жилфонд | Бертина, 57 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Бертина,103 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Бертина,42 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Бертина,56 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Бертина,58 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Бертина,60 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Бертина,62 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Бертина,65 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Бертина,67 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Бертина,68 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Бертина,69 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Бертина,7 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Бертина,71 | 30,384 |  | 21,789 |
| Частный жилфонд | Бертина,73 кв1 | 5,616 |  | 2,844 |
| Частный жилфонд | Бертина,74 | 31,56 |  | 14,526 |
| Частный жилфонд | Бертина,76 | 40,512 |  | 29,052 |
| Частный жилфонд | Бертина,77 | 10,128 |  | 7,263 |
| Частный жилфонд | Бертина,78 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Бертина,81 | 10,128 |  | 7,263 |
| Частный жилфонд | Бертина,85 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Бертина,96 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Бертина,99А | 101,088 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 1 | 39,31 |  | 19,91 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 10 | 47,34 |  | 21,79 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 12 | 1955,05 | 908,38 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 13 | 2406,08 | 1117,9 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 14 | 2857 | 1327,38 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 15 | 2706,51 | 1257,42 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 16 | 767,67 |  | 535,01 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 17 | 525,46 |  | 366,2 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 19 | 2030,13 | 943,23 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 2 | 22,46 |  | 11,38 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 22 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 23 | 2330,88 | 1082,97 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 24 | 2256,01 | 1048,25 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 25 | 1804,89 | 838,66 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 26 | 2180,36 | 1013,01 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 26а | 2180,85 | 1013,34 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 26б | 2782,34 | 1292,78 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 27 | 1428,69 | 663,82 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 29 | 1654,23 | 768,59 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 3 | 39,31 |  | 19,91 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 30 | 1579,02 | 733,65 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 32 | 2255,39 | 1047,83 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 34 | 2180,63 | 1013,18 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 36 | 1805,12 | 838,81 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 38 | 2330,82 | 1082,93 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 4 | 11,23 |  | 5,69 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 40 | 1954,98 | 908,33 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 42 | 1954,93 | 908,3 |  |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 5 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 6 | 39,31 |  | 19,91 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 7 | 39,31 |  | 19,91 |
| Муниципальный жилфонд | Билибина 9 | 28,08 |  | 14,22 |
| Частный жилфонд | Билибина,10 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Билибина,11 | 39,312 |  | 19,908 |
| Частный жилфонд | Билибина,24 а | 100,92 |  | 70,335 |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 10 | 1729,48 | 803,58 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 12 | 2255,59 | 1047,97 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 14 | 1879,78 | 873,38 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 15 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 17 кв.2 | 150,34 | 69,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 19 | 1654,26 | 768,62 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 2 | 60,55 |  | 42,2 |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 21 | 1428,79 | 663,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 3 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Булановского 7 | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Булановского,1 кв1 | 75,168 | 34,92 |  |
| Частный жилфонд | Булановского,11 кв.2 | 75,168 | 34,92 |  |
| Частный жилфонд | Булановского,11кв1 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Булановского,13 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Булановского,17 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Булановского,4 кв1 | 50,64 |  | 36,315 |
| Частный жилфонд | Булановского,5 кв1 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Булановского,6 кв1 | 150,336 | 69,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 1 | 16,85 |  | 8,53 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 11 | 1220,51 | 612,01 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 12 | 121,1 |  | 84,4 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 13 | 1353,11 | 678,49 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 14 | 1459,21 | 731,69 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 15 А | 2971,48 | 1489,97 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 16 | 2330,81 | 1082,92 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 17 | 2181 | 1013,43 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 18 | 1954,96 | 908,31 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 19 | 1729,34 | 803,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 2 А | 33,7 |  | 17,06 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 20 | 1830,43 | 917,79 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 4 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 4 А | 60,55 |  | 42,2 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 5 | 44,93 |  | 22,75 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 6 | 20,18 |  | 14,07 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 6 А | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 7 | 2105,26 | 978,14 |  |
| Муниципальный жилфонд | Быкова 9 | 2481,13 | 1152,75 |  |
| Частный жилфонд | Быкова,10 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Быкова,2 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | В Селигдарская ,9 | 152,208 | 70,128 |  |
| Частный жилфонд | В Селигдарская,10 | 50,736 | 23,376 |  |
| Частный жилфонд | В Селигдарская,8 | 408,672 |  |  |
| Частный жилфонд | Васино поле,2 | 300,672 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Весенний 2 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Весенний 3 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Весенний 5 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Весенний 7 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Весенний 9 | 977,18 | 453,96 |  |
| Частный жилфонд | Весенний, 1 | 526,176 | 183,33 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 1 | 4285,76 | 1991,22 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 11 | 2556,33 | 1187,7 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 13 | 2556,31 | 1187,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 15 | 2105,3 | 978,16 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 16 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 17 | 2781,82 | 1292,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 19 | 2406,14 | 1117,94 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 2 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 21 | 2180,46 | 1013,07 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 23 | 1879,78 | 873,38 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 25 | 2030,3 | 943,34 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 29 | 1804,61 | 838,46 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 3 | 2105,29 | 978,15 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 5 | 2255,65 | 1048,01 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 7 | 2781,84 | 1292,46 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 8 | 3383,38 | 1571,94 |  |
| Муниципальный жилфонд | Гагарина 9 | 2030,16 | 943,26 |  |
| Частный жилфонд | Гагарина,18 | 100,92 |  | 70,335 |
| Муниципальный жилфонд | Геологическая 19 | 50,74 | 23,38 |  |
| Частный жилфонд | Геологическая,13 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Геологическая,14 кв.1 | 202,944 |  |  |
| Частный жилфонд | Геологическая,17 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Геологическая,2 | 242,46 |  | 168,97 |
| Частный жилфонд | Геологическая,22 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Геологическая,25 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Геологическая,27 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Геологическая,3 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Геологическая,4 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Горная 8 | 40,37 |  | 28,13 |
| Частный жилфонд | Горная,1а | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Горная,2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Горная,9 | 80,736 |  | 56,268 |
| Муниципальный жилфонд | Горького 56 | 22,46 |  | 11,38 |
| Муниципальный жилфонд | Горького 60 | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Горького 91 кв. 1 | 225,5 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Горького,56 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Горького,58 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Горького,62 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Горького,64 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Горького,67 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Горького,71 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Дачная 2 | 101,09 |  | 51,19 |
| Муниципальный жилфонд | Дачная 4 | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Дачная,14 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Дачная,20 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дачная,22 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дачная,5 | 80,28 |  | 45,81 |
| Частный жилфонд | Дачная,6 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Дачная,7 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дачная,8 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 10 | 2406,47 | 1118,17 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 14 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 17 | 1654,32 | 768,66 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 20 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 21 | 3300,89 | 1521,47 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 21 А | 8833 | 4189,92 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 24 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 32 | 1654,68 | 768,9 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 34 | 902,4 | 419,3 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 36 | 1729,29 | 803,45 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 39 | 677,39 | 314,86 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 43 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 48 | 28,78 |  | 14,68 |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 5 | 1428,97 | 664 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 52 | 121,1 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 53 | 601,76 | 279,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 59 | 282,96 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 6 | 3834,52 | 1781,55 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 7 | 1804,6 | 838,46 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского 8 | 1203,2 | 559,06 |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского, 16 кв.2,3,4 | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | Дзержинского, 22 кв.3,4 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Дзержинского, 37 | 282,576 |  | 196,938 |
| Муниципальный жилфонд | Дзержинского, 4 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского, 4 кв. 1,2,3,5,6,7,8 | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,12 кв. 3,4 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Дзержинского,13 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,15 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Дзержинского,25 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,28 | 150,336 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,41 кв.2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,43 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,45 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,47 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дзержинского,49 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Дзержинского,51 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Дзержинского,55 | 150,336 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Дзержинского,9 кв. 1,2 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Дивизионая,28 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Дивизионная ,34 | 121,104 |  | 84,402 |
| Муниципальный жилфонд | Дивизионная 12 | 222,02 |  | 154,74 |
| Муниципальный жилфонд | Дивизионная 26 | 222,02 |  | 154,74 |
| Муниципальный жилфонд | Дивизионная 34 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Дивизионная 36 | 89,86 |  | 45,5 |
| Муниципальный жилфонд | Дивизионная 5 | 124,33 |  | 63,09 |
| Муниципальный жилфонд | Дивизионная 8 | 22,46 |  | 11,38 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,1 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дивизионная,17 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,19 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,23 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дивизионная,27 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,29 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,3 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дивизионная,5 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дивизионная,52 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,58 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,6 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дивизионная,60 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дивизионная,66 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дивизионная,70 | 16,056 |  | 9,162 |
| Муниципальный жилфонд | Дорожный 13 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дорожный 17 А | 416,12 | 219,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дорожный 18 | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Дорожный 22 | 6314,11 | 2933,28 |  |
| Частный жилфонд | Дорожный,20 кв. 2 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дорожный,3 кв.2 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Дорожный,5 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Дорожный,6 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Достовалова 17 | 33,7 |  | 17,06 |
| Муниципальный жилфонд | Достовалова 27 | 1729,34 | 803,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Достовалова 41 | 2105,66 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Достовалова 70 А | 1954,9 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Достовалова 8 | 17294,32 | 8035,38 |  |
| Частный жилфонд | Достовалова, 29 | 3,648 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,10 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Достовалова,108 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,108 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,11 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Достовалова,12 | 22,464 |  | 11,376 |
| Частный жилфонд | Достовалова,13 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,14 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Достовалова,16 кв.1 | 67,392 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,18 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,20 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Достовалова,23 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,24 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Достовалова,7 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,75 | 225,504 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,84 | 100,92 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,88 | 80,736 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,88а | 40,368 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,9 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,92 | 50,544 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,94 | 78,9 |  |  |
| Частный жилфонд | Достовалова,98 | 80,736 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Жадейкина 19 | 1954,98 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 0 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 1 | 2406,36 | 1118,1 |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 10 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 2 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 3 А | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 4 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 5 | 1729,86 | 803,82 |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 7 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 7 А | 1805,11 | 838,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Железнодорожная 9 | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Железнодорожная, 2а | 225,504 | 78,57 |  |
| Частный жилфонд | Железнодорожная, 3а | 1353,024 | 471,42 |  |
| Частный жилфонд | Железнодорожная, 8 | 451,008 | 157,14 |  |
| Частный жилфонд | Железнодорожников ,2б | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Заводской 1 | 498,12 |  | 284,28 |
| Муниципальный жилфонд | Заводской 11 | 100,92 |  | 70,34 |
| Муниципальный жилфонд | Заводской 13 | 80,74 |  | 56,27 |
| Муниципальный жилфонд | Заводской 15 | 305,44 |  | 174,34 |
| Муниципальный жилфонд | Заводской 3 | 465,93 |  | 265,91 |
| Муниципальный жилфонд | Заводской 7 | 56,16 |  | 28,44 |
| Частный жилфонд | Заводской,7 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 11 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 4 | 33,7 |  | 17,06 |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 43 А | 3834,46 | 1781,51 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 5 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 51 А | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 58 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 6 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 62 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 64 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 66 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 7 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 8 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Заортосалинская 8 В | 150,34 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,10 | 5,616 |  | 2,844 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,12 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,12 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,13 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,14 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,19 | 84,24 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,21 кв.1,3,4 | 181,656 |  | 126,603 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,22 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,23 кв.1,2 | 40,512 |  | 29,052 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,23 кв3 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,29 | 33,696 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,29 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,3 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,31а | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,33 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,35 | 150,336 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,37 | 10,128 |  | 7,263 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,41 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,43 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,43 кв.2 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,45 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,48 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,49 кв2,3 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,49кв1 | 30,384 |  | 21,789 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,51 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,55 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,60 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,68 | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,70 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,8а | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,8а кв 1,2 | 161,472 |  | 112,536 |
| Частный жилфонд | Заортосалинская,8б | 262,392 |  | 182,871 |
| Частный жилфонд | Заортосолинская,11Б | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Заортосолинская,24 | 10,944 |  |  |
| Частный жилфонд | Заортосолинская,31 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Западная,5 | 75,168 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Звездный 1 | 1503,36 | 698,4 |  |
| Муниципальный жилфонд | Звездный 3 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Звездный 4 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Звездный 5 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Звездный 6 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Звездный 7 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Звездный 8 | 300,67 | 139,68 |  |
| Частный жилфонд | Зеленая,1 | 80,736 |  | 56,268 |
| Муниципальный жилфонд | Зеленый 2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Зеленый, 2 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Зеленый,3 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Зеленый,5 | 48,168 |  | 27,486 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 10 | 100,92 |  | 70,34 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 11 | 121,1 |  | 84,4 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 13 | 222,02 |  | 154,74 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 15 | 322,94 |  | 225,07 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 16 | 262,39 |  | 182,87 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 17 | 121,1 |  | 84,4 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 18 | 161,47 |  | 112,54 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 20 | 100,92 |  | 70,34 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 32 | 262,39 |  | 182,87 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 46 | 526,18 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 5 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 6 | 100,92 |  | 70,34 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 7 | 22,46 |  | 11,38 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 8 | 100,92 |  | 70,34 |
| Муниципальный жилфонд | Зинштейна 9 | 33,7 |  | 17,06 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,1 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,12 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,14 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,19 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,21 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Зинштейна,22 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,23 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,24 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,25 | 16,848 |  |  |
| Частный жилфонд | Зинштейна,26 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,3 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,30 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,4 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Зинштейна,46 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Калинина,2/4 | 150,336 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Калинина,2а | 150,336 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Калинина,4 | 225,504 | 104,76 |  |
| Муниципальный жилфонд | Кедровый 10 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Кедровый 5 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Кедровый 6 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Кедровый 7 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Кедровый 8 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Кедровый 9 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 100 | 303,49 |  | 211,5 |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 12 | 1578,85 | 733,54 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 12 А | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 14 | 61,78 |  | 31,28 |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 25 | 2631,62 | 1222,7 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 3 | 1428,68 | 663,81 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 55 | 1729,3 | 803,46 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 55 А | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 57 | 101,47 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 9 | 2030,06 | 943,19 |  |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 90 | 80,74 |  | 56,27 |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 92 | 485,07 |  | 338,04 |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 96 | 464,82 |  | 323,93 |
| Муниципальный жилфонд | Комарова 98 | 606,05 |  | 422,36 |
| Муниципальный жилфонд | Комарова, 94а | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова, 94а | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Комарова,103 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Комарова,109 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Комарова,22а | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | Комарова,27 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,32 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,37 | 355,152 | 163,632 |  |
| Частный жилфонд | Комарова,43 кв.1 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,49 кв.2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,5 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Комарова,50 | 225,504 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Комарова,51 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,52/2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,53 кв.1 | 101,472 | 46,752 |  |
| Частный жилфонд | Комарова,56б | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Комарова,58а | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Комарова,60 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Комарова,62 кв.1 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Комарова,63 | 101,472 | 46,752 |  |
| Частный жилфонд | Комарова,63 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Комарова,64 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Комарова,65 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,71 | 56,64 | 29,28 |  |
| Частный жилфонд | Комарова,72 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Комарова,73 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Комарова,78 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Комарова,82 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Комарова,84 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комарова,86 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Комарова,88 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Комарова,93 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Комарова,94б кв.1 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Комарова,97 | 100,92 |  | 70,335 |
| Муниципальный жилфонд | Коммунальный 3б | 161,47 |  | 112,54 |
| Частный жилфонд | Коммунальный,4 кв. 1,2 | 340,56 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 1 | 504,96 |  | 232,42 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 12 | 61,78 |  | 31,28 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 14 | 282,83 |  | 197,11 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 15 | 94,68 |  | 43,58 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 19 | 324,1 |  | 225,85 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 19 А | 283,35 |  | 197,45 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 2 | 343,42 |  | 239,33 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 21 | 1313,98 |  | 915,7 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 3 | 268,26 |  | 123,47 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 4 | 444,83 |  | 309,99 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 5 | 485,14 |  | 338,09 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 6 | 121,1 |  | 84,4 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 7 | 707,29 |  | 492,92 |
| Муниципальный жилфонд | Комсомольская 9 | 124,14 |  | 62,96 |
| Частный жилфонд | Комсомольская, 10 | 22,464 |  | 11,376 |
| Частный жилфонд | Комсомольская,13 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Комсомольская,17 |  |  |  |
| Частный жилфонд | Комсомольская,22 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Комсомольская,8 кв.1,2 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Кооперативная,25 | 136,224 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Кооперативный 7 | 151,19 | 70,41 |  |
| Частный жилфонд | Кооперативный,15 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Кооперативный,16 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Кооперативный,18 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Кооперативный,27 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Кооперативный,3 кв.1,2 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Кооперативный,31 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Кооперативный,7 кв.2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Кооперативный,9 кв.2 | 40,512 |  | 29,052 |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 1 | 1729,42 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 1 в | 1353,33 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 10 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 11 | 1578,76 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 12 | 1278,26 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 13 | 75,17 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 14 | 977,18 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 15 | 1053,12 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 17 | 677,13 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 18 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 2 | 375,84 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 20 | 751,68 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 22 | 3458,11 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 24 | 2255,21 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 3 | 1503,98 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 4 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 5 | 1503,94 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 6 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 7 | 1503,84 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 8 | 225,5 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Космачева 9 | 2631,46 |  |  |
| Частный жилфонд | Красноармейская,1 | 152,208 |  |  |
| Частный жилфонд | Красноармейская,22 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Красноармейская,3 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Красноармейская,3а | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Красноармейская,5 | 60,552 |  | 42,201 |
| Муниципальный жилфонд | Кузнецова 3 | 22,46 |  | 11,38 |
| Муниципальный жилфонд | Кузнецова 37 | 384,22 |  | 267,75 |
| Муниципальный жилфонд | Кузнецова 39 | 606,43 |  | 422,62 |
| Муниципальный жилфонд | Кузнецова 39 А | 606,78 |  | 422,85 |
| Муниципальный жилфонд | Кузнецова 41 | 647,01 |  | 450,88 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,13 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,14 кв.2 | 33,696 |  | 17,064 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,15 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,19 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,23 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,33 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,33 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Кузнецова,33а кв. 1,2 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Куранахская,1 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Куранахская,3 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Лебединская,11 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Лебединская,13 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Лебединская,2 | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | Лебединская,3 | 136,224 |  |  |
| Частный жилфонд | Лебединская,4 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Лебединская,9А | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Ленина ,43 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 1 | 2687,71 |  | 1873,07 |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 10 | 977,74 | 454,33 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 14 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 15 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 17 | 2406,16 | 1117,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 22 | 1879,74 | 873,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 24 | 1278,34 | 593,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 29 | 2030,16 | 943,26 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 3 | 646,42 |  | 450,49 |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 31 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 33 | 2406,08 | 1117,9 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 4 А | 6841,97 | 3178,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 40 | 101,45 |  | 51,43 |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 45 | 1653,98 | 768,42 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 47 | 2933 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 51 | 1729,54 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 53 | 75,17 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Ленина 7 | 484,96 |  | 337,97 |
| Частный жилфонд | Ленина,35 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Ленина,42 кв. 1,2, | 161,472 |  |  |
| Частный жилфонд | Ленина,53 | 80,736 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 1 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 10 | 50,54 |  | 25,6 |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 11 | 56,16 |  | 28,44 |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 12 | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 14 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 15 | 44,93 |  | 22,75 |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 17 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 3 | 50,54 |  | 25,6 |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 6 | 304,42 | 140,26 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 7 | 44,93 |  | 22,75 |
| Муниципальный жилфонд | Лесная 8 | 33,7 |  | 17,06 |
| Частный жилфонд | Лесная,4 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Лесная,9 | 60,552 |  | 42,201 |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 10 | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 3 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 4 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 5 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 6 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 7 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 8 | 150,34 | 69,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Лесной 9 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Частный жилфонд | Лесной, 2 | 300,672 | 104,76 |  |
| Муниципальный жилфонд | Линейная 11 | 225,5 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Линейная 5 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Линейная 7 | 526,18 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 11 | 176,62 |  | 100,78 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 15 | 565,91 |  | 394,38 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 17 | 161,47 |  | 112,54 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 18 | 73,23 |  | 37,11 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 18 А | 2081,87 |  | 1450,84 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 20 | 100,92 |  | 70,34 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 22 | 343,13 |  | 239,14 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 23 | 11,23 |  | 5,69 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 25 | 828,31 |  | 577,26 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 3 | 6843,14 | 3179,62 |  |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 34 А | 1172,13 |  | 816,87 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 5 | 7444,75 | 3459,16 |  |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 56 | 242,21 |  | 168,8 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 58 | 44,93 |  | 22,75 |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 6 | 6616,64 | 3074,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | М Кангаласская 9 | 424,22 |  | 295,65 |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 1 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 15 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 17 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 2 | 152,21 | 70,13 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 23 | 1503,67 | 698,61 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 25 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 25 А | 2331,09 | 1083,1 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 27 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 27 А | 977,46 | 454,14 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 29 | 1203,07 | 558,98 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 31 А | 2706,93 | 1257,7 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 35 | 2029,77 | 942,99 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 37 | 2781,74 | 1292,38 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 4 кв.245 | 558,1 | 257,14 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 5 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 7 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Маяковского 9 | 526,18 | 244,44 |  |
| Частный жилфонд | Маяковского,21а | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Маяковского,25 | 222,024 |  | 154,737 |
| Частный жилфонд | Маяковского,26 | 32,112 |  | 18,324 |
| Муниципальный жилфонд | Металлистов 12 | 2782,01 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Мира 1 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Мира 2 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Мира 3 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Мира 4 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Мира, 10 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Мира, 10 | 300,672 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Мира, 8 | 300,672 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская, 21 | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,31 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,33 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,34 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,42 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,47 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,48 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,50 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | М-Кангаласская,52 | 64,224 |  | 36,648 |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 11 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 11 А | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 13 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 15 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 17 | 1880,08 | 873,58 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 19 | 1955,26 | 908,51 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 2 | 2556,27 | 1187,66 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 21 | 2105,59 | 978,35 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 3 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 4 | 2180,87 | 1013,34 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 5 | 150,34 | 69,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 6 | 3232,96 | 1502,06 |  |
| Муниципальный жилфонд | Молодежная 8 | 2181,27 | 1013,62 |  |
| Частный жилфонд | Молодежная,1 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Нагорная,3 | 1499,2 |  |  |
| Частный жилфонд | Нагорная,8 | 94,5 | 49,86 |  |
| Частный жилфонд | Нагорная,9 | 37,8 | 19,944 |  |
| Муниципальный жилфонд | Нагорный 2 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Нагорный 2 А | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Нагорный 4 | 1127,52 | 523,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Нагорный 6 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Нагорный 8 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Незаметный 16 кв. 34 | 121,1 |  | 84,4 |
| Частный жилфонд | Незаметный,14в | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Незаметный,2 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Незаметный,23 | 28,08 |  | 14,22 |
| Частный жилфонд | Незаметный,25 | 16,848 |  | 8,532 |
| Частный жилфонд | Незаметный,9 | 112,392 |  | 64,134 |
| Частный жилфонд | Новая,11 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Новая,13 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Новая,17 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Новая,20 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Новая,32 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Новая,33 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Новая,35 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Новая,8 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Новоселов ,26 | 5,616 |  | 2,844 |
| Частный жилфонд | Новоселов,28 | 5,616 |  | 2,844 |
| Частный жилфонд | Новоселов,4 | 5,616 |  | 2,844 |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 11 | 2631,58 | 1222,66 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 12 | 9474,36 | 4402,05 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 13 | 2332,62 | 1084,13 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 19 | 8572,64 | 3983,21 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 35 | 1319,14 | 607,78 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 37 | 242,75 |  | 169,16 |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 37 А | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 5 | 1880 | 873,54 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 58 | 1804,71 | 838,54 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 6 | 3834,89 | 1781,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 7 | 2406,83 | 1118,41 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 71 | 121,1 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 8 | 8046,86 | 3739,03 |  |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская 9 | 1203,48 | 559,25 |  |
| Частный жилфонд | Октябрьская, 37 а | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Октябрьская, 54 | 16,056 |  | 9,162 |
| Муниципальный жилфонд | Октябрьская, 64кв. 5,10 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Октябрьская,35 | 465,624 |  | 265,698 |
| Частный жилфонд | Октябрьская,48 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Октябрьская,55 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Октябрьская,61 кв. 4,5 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,14 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,18 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,23 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,25 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,29 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,32 | 101,472 |  |  |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,37 | 152,208 |  |  |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,7 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Ортосалинская,9 | 152,208 |  |  |
| Частный жилфонд | Павлова,4 кв.2 | 60,552 |  | 42,201 |
| Муниципальный жилфонд | Папышева 26 | 1654,25 | 768,61 |  |
| Муниципальный жилфонд | Папышева 30 | 6692,87 | 3109,82 |  |
| Муниципальный жилфонд | Папышева 32 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Папышева 36 | 2555,97 | 1187,46 |  |
| Частный жилфонд | Папышева,8 | 40,368 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Первомайский 1 | 2732,44 | 1370,07 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 1 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 10 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 11 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 12 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 13 | 1578,53 | 733,32 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 14 | 1127,52 | 523,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 15 | 1503,36 | 698,4 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 16 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 2 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 3 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 4 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 5 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 7 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 8 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Первопроходцев 9 | 1804,03 | 838,08 |  |
| Частный жилфонд | Первопроходцев, 18 | 1503,36 | 523,8 |  |
| Частный жилфонд | Первопроходцев, 20 | 1052,352 | 366,66 |  |
| Частный жилфонд | Первопроходцев, 6 | 375,84 | 130,95 |  |
| Частный жилфонд | Полевая,6 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Полевая,8 | 80,736 |  | 56,268 |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 10 | 4511,63 | 2096,23 |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 12 | 4135,68 | 1921,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 14 | 2932,45 | 1362,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 17 | 10374,86 | 4820,08 |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 4 | 67,77 |  | 34,39 |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 44 | 1353,5 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 49 | 2405,98 | 1117,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 51 а | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 55 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 56 | 39,31 |  | 19,91 |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 58 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 59 кв 1,2 | 121,1 |  | 84,4 |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 67 | 1654,19 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 69 | 2105,32 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 75 | 33,7 |  | 17,06 |
| Муниципальный жилфонд | Пролетарская 77 | 78,62 |  | 39,82 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,1 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,19 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,22 | 5,616 |  | 2,844 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,24 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,33 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,36 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,42 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,50 | 152,208 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,51 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,53 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,55 | 121,104 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,57 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,59 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,71 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,83 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пролетарская,85 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,87 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Пролетарская,91 кв.1 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пушкина,2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пушкина,2кв2 | 80,28 |  | 45,81 |
| Частный жилфонд | Пушкина,6 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пушкина,6 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Пушкина,6 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 1 | 1578,53 | 733,32 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 10 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 2 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 3 | 2179,87 | 1012,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 4 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 5 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 6 | 150,34 | 69,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 7 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 8 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Романтиков 9 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Частный жилфонд | С.Данилова,26 | 96,336 |  | 54,972 |
| Частный жилфонд | Северный проезд,1 | 48,168 |  | 27,486 |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 1 А | 2330,21 | 1082,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 1 Б | 3006,72 | 1396,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 1 В | 2931,55 | 1361,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 1 Г | 3232,22 | 1501,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 11 | 1653,96 | 768,42 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 13 | 3760,04 | 1747,1 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 14 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 2 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 3 | 526,18 | 244,44 |  |
| Частный жилфонд | Семенова 4 | 60,552 |  | 42,201 |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 5 | 2932,23 | 1362,34 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 7 | 2781,94 | 1292,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Семенова 9 | 2330,95 | 1083,02 |  |
| Частный жилфонд | Семенова,1 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Семенова,16 | 201,84 |  | 140,67 |
| Частный жилфонд | Семенова,8 кв.2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Серебровского,1 | 16,848 |  | 8,532 |
| Частный жилфонд | Серебровского,26кв.1,2 | 160,56 |  | 91,62 |
| Частный жилфонд | Серебровского,27 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Серебровского,28 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Серебровского,29 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 1 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 10 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 2 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 3 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 4 | 150,34 | 69,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 5 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 6 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 7 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 8 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сибирский 9 | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,104 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Слепнева ,106 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,106 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,108 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,68 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,68 кв. 2 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,76 | 101,472 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,79 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Слепнева ,79 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,97 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева ,99 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 110 | 121,1 |  | 84,4 |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 2 | 33,7 |  | 17,06 |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 3 | 28,08 |  | 14,22 |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 39 | 2387,93 | 1197,39 |  |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 4 | 106,7 |  | 54,04 |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 6 | 44,93 |  | 22,75 |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 61 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева 61 | 585,336 |  | 407,943 |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 78 | 1052,71 | 489,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 80 | 1278,05 | 593,77 |  |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 81 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 82 А | 1278,18 | 593,86 |  |
| Муниципальный жилфонд | Слепнева 89 | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,11 | 20,184 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,13 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,1Б кв.2,3 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Слепнева,20 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,20 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,22 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,29 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Слепнева,33 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Слепнева,36 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,41 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,45 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,49 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Слепнева,50 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Слепнева,51 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Слепнева,53 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Слепнева,58 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Слепнева,60 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Слепнева,63 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Слепнева,64 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Слепнева,65 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Слепнева,66 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Слепнева,67 | 340,56 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,68 кв 1 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Слепнева,69 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Слепнева,71 | 202,944 |  |  |
| Частный жилфонд | Слепнева,71 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Слепнева,73 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Слепнева,74 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Слепнева,75 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Слепнева,77 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Слепнева,82 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Слепнева,83 | 222,024 |  | 154,737 |
| Частный жилфонд | Слепнева,85 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Слепнева,88 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Слепнева,92 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Слепнева,98 | 20,184 |  | 14,067 |
| Муниципальный жилфонд | Снежный 10 | 1503,36 | 698,4 |  |
| Муниципальный жилфонд | Снежный 2 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Снежный 4 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Снежный 6 | 1653,7 | 768,24 |  |
| Муниципальный жилфонд | Снежный 8 | 1127,52 | 523,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Советская 84 | 95,47 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Советская 89 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Частный жилфонд | Советская, 85 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Советская,100 | 16,848 |  | 8,532 |
| Частный жилфонд | Советская,37 А | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,40 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Советская,44 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Советская,59 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Советская,66 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,66 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,67 | 152,208 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,68 | 40,368 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,69 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Советская,70 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,71 | 80,28 |  | 45,81 |
| Частный жилфонд | Советская,76 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Советская,77 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,8 |  |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,80 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Советская,80 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Советская,81 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,82 | 22,464 |  | 11,376 |
| Частный жилфонд | Советская,86 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Советская,87 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Советская,87а | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Советская,88 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Советская,90 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,91 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Советская,92 кв.1 | 64,224 |  | 36,648 |
| Частный жилфонд | Советская,94 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Советская,94а | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Советская,96 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Советская,98 | 32,112 |  | 18,324 |
| Муниципальный жилфонд | Сосновая 1 | 2781,88 | 1292,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновая 2 | 4361,1 | 2026,26 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновая 3 | 3610,17 | 1677,57 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновая 5 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновая 7 | 4735,58 | 2199,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновый 1 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновый 1а | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновый 2 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновый 3 | 1578,53 | 733,32 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновый 4 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Сосновый 5 | 1503,36 | 698,4 |  |
| Частный жилфонд | Сосновый,1 А | 225,504 | 78,57 |  |
| Муниципальный жилфонд | Союзная 1 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Союзная 1 А | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Союзная 15 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Союзная 3 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Союзная 5 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Союзная 7 | 451,01 | 209,52 |  |
| Частный жилфонд | Союзная, 15 | 225,504 | 78,57 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 1 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 10 | 1127,52 | 523,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 11 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 12 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 14 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 16 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 2 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 3 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 4 | 1503,36 | 698,4 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 5 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 6 | 1653,7 | 768,24 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 7 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 8 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Спекова 9 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Частный жилфонд | Спекова, 5 | 1353,024 | 628,56 |  |
| Частный жилфонд | Спекова,2 | 1353,024 | 471,42 |  |
| Частный жилфонд | Спекова,3а | 300,672 | 104,76 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 1 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 13 | 1728,86 | 803,16 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 15 | 1202,69 | 558,72 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 17 | 1653,7 | 768,24 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 19 | 1127,52 | 523,8 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 2 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 21 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 24 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 27 | 526,18 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 29 | 1353,02 | 628,56 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 3 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 30 | 1804,03 | 838,08 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 31 | 2783,15 | 1293,33 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 35 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 7 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивная 9 | 676,51 | 314,28 |  |
| Частный жилфонд | Спортивная, 25 | 375,84 | 130,95 |  |
| Частный жилфонд | Спортивная,2 | 150,336 | 52,38 |  |
| Частный жилфонд | Спортивная,26 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Спортивный 2 | 1579,24 | 733,79 |  |
| Частный жилфонд | Спортивный,12 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Спортивный,16 | 101,472 |  |  |
| Частный жилфонд | Спортивный,18 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Спортивный,5 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Спортивный,5б | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Спортивный,6 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Спортивный,8 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Стрельцова 1 | 1729,33 | 803,47 |  |
| Муниципальный жилфонд | Стрельцова 2 | 3008,28 | 1397,84 |  |
| Муниципальный жилфонд | Стрельцова 3 | 2481,25 | 1152,83 |  |
| Муниципальный жилфонд | Стрельцова 5 | 300,67 | 139,68 |  |
| Муниципальный жилфонд | Стрельцова 6 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Стрельцова 8 | 150,34 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Стрельцова, 4 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Стрельцова,12 кв.1 | 40,368 |  | 28,134 |
| Частный жилфонд | Стрельцова,9 | 100,92 |  | 70,335 |
| Муниципальный жилфонд | Строителей 1 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Строителей 3 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Строителеная 16 | 1653,7 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 1 | 1428,19 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 10 | 1728,86 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 11 | 1202,69 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 12 | 1202,69 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 13 | 1353,02 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 14 | 1127,52 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 15 | 1653,7 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 2 | 826,85 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 4 | 1277,86 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 5 | 977,18 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 6 | 1052,35 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 7 | 1353,02 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 8 | 601,34 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Строительная 9 | 1804,03 |  |  |
| Частный жилфонд | Таежная,10 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Таежная,12 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Таежная,20 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Таежная,22 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Таежная,3 | 50,736 |  |  |
| Частный жилфонд | Таежная,5 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Таежная,8 | 80,736 |  | 56,268 |
| Муниципальный жилфонд | Таежный 12 | 2481,54 | 1153,02 |  |
| Муниципальный жилфонд | Таежный 4 | 225,5 | 104,76 |  |
| Муниципальный жилфонд | Таежный 7 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Таежный 9 | 219,58 |  | 111,3 |
| Частный жилфонд | Таежный,10 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Таежный,11 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Таежный,7 кв.3 | 152,208 |  |  |
| Частный жилфонд | Тамаракский,10 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Тамаракский,6 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Тамаракский,7 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тамаракский,8 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Тамаракский,9 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Тамараская,4 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тамараский,2 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 14 | 1804,71 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 16 | 601,34 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 42 | 10,94 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 50 | 666,85 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 52 | 6390,95 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 54 | 3383,76 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 56 | 455,28 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 64 | 141,29 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 66 | 464,73 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тарабукина 68 | 202,36 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,30 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,30 кв1-7 | 253,68 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,33 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,36 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,37 | 60,552 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,39 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,41 | 141,288 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,42 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,43 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,46 | 100,92 |  |  |
| Частный жилфонд | Тарабукина,56а | 80,736 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 17 | 1278,59 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 2 | 80,74 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 49 | 40,37 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 51 | 201,84 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 53 | 141,29 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 55 | 100,92 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 57 | 646,75 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Тополиная 59 | 140,4 |  |  |
| Частный жилфонд | Тополиная,19а | 100,92 |  |  |
| Частный жилфонд | Тополиная,21 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Тополиная,33 | 121,104 |  |  |
| Частный жилфонд | Тополиная,39 | 40,368 |  |  |
| Частный жилфонд | Тополиная,42 | 202,944 |  |  |
| Частный жилфонд | Тополиная,49 | 40,368 |  |  |
| Частный жилфонд | Угоянская,1 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Угоянская,4 | 202,944 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Фестивальная 1 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Фестивальная 11 А | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Фестивальная 3 | 751,68 | 349,2 |  |
| Муниципальный жилфонд | Фестивальная 5 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Фестивальная 7 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Фестивальная 9 | 1052,35 | 488,88 |  |
| Частный жилфонд | Фестивальная, 11 | 375,84 | 130,95 |  |
| Частный жилфонд | Фестивальная, 5 | 451,008 | 157,14 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 1 | 1277,86 | 593,64 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 10 | 1128,4 | 524,38 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 11 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 12 | 2256,01 | 1048,25 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 13 | 826,85 | 384,12 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 2 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 4 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 5 | 977,18 | 453,96 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 6 | 1428,19 | 663,48 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 7 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 8 | 1729,77 | 803,77 |  |
| Муниципальный жилфонд | Ханийская 9 | 451,01 | 209,52 |  |
| Частный жилфонд | Ханийская, 3 | 526,176 | 183,33 |  |
| Частный жилфонд | Хатыстырская,1 | 141,288 |  | 98,469 |
| Частный жилфонд | Хатыстырская,13 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Хатыстырская,9 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Хвойная 47 | 56,16 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Хвойная 47 А | 343,85 |  | 239,62 |
| Муниципальный жилфонд | Хвойная 47 Б | 424,33 |  | 295,72 |
| Муниципальный жилфонд | Хвойная 49 | 606,53 |  | 422,68 |
| Муниципальный жилфонд | Хвойная 50 | 445,18 |  | 310,22 |
| Частный жилфонд | Хвойная,42А | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Хвойная,61 | 64,224 |  | 36,648 |
| Муниципальный жилфонд | Чекистов 11 | 202,21 |  | 140,92 |
| Муниципальный жилфонд | Чекистов 17 | 181,66 |  | 126,6 |
| Муниципальный жилфонд | Чекистов 3 | 16,85 |  | 8,53 |
| Муниципальный жилфонд | Чекистов 5 | 95,47 |  | 48,35 |
| Частный жилфонд | Чехова,1 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Чехова,11 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Чехова,2 | 16,056 |  | 9,162 |
| Частный жилфонд | Чехова,2а | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Чехова,4 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Чехова,8 | 48,168 |  | 27,486 |
| Частный жилфонд | Чехова,9 | 60,552 |  | 42,201 |
| Муниципальный жилфонд | Чкалова 19 | 2706,94 | 1257,71 |  |
| Муниципальный жилфонд | Чкалова, 17 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Чкалова,17 | 141,288 |  | 98,469 |
| Муниципальный жилфонд | Школьный 18 | 225,5 | 104,76 |  |
| Муниципальный жилфонд | Школьный 20 | 375,84 | 174,6 |  |
| Частный жилфонд | Школьный, 2 кв2 | 601,344 | 279,36 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,1 | 225,504 |  |  |
| Частный жилфонд | Школьный,11 | 225,504 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,12 | 202,944 | 93,504 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,13 | 225,504 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,15 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Школьный,16 | 300,672 | 139,68 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,16а | 526,176 | 244,44 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,17 | 150,336 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,19 | 152,208 | 70,128 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,21 | 50,736 | 23,376 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,22 | 451,008 | 209,52 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,23 | 751,68 | 349,2 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,25 | 152,208 | 70,128 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,4 | 150,336 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,5 | 1052,352 | 488,88 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,7 | 225,504 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Школьный,9 | 300,672 | 139,68 |  |
| Частный жилфонд | Энергетиков,10 | 202,944 |  |  |
| Частный жилфонд | Энергетиков,21 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Энергетиков,3 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Энергетиков,4 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Энергетиков,5 | 96,336 |  | 54,972 |
| Муниципальный жилфонд | Юбилейная 1 | 1618,16 | 811,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Юбилейная 3 | 2406,36 | 1118,1 |  |
| Муниципальный жилфонд | Юбилейная 5 | 2255,04 | 1047,6 |  |
| Частный жилфонд | Юбилейная,13 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Юбилейная,1а | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Юбилейная,2 | 121,104 |  | 84,402 |
| Частный жилфонд | Юбилейная,8 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 1 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 11 | 75,17 | 34,92 |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 2 | 601,34 | 279,36 |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 3 | 0 |  |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 4 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 5 | 451,01 | 209,52 |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 6 | 902,02 | 419,04 |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 7 | 375,84 | 174,6 |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная 9 | 676,51 | 314,28 |  |
| Частный жилфонд | Южная, 1 | 676,512 | 235,71 |  |
| Частный жилфонд | Южная, 10 | 75,168 | 26,19 |  |
| Частный жилфонд | Южная, 3 | 526,176 | 244,44 |  |
| Муниципальный жилфонд | Южная, 8 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Южная, 8 | 375,84 | 130,95 |  |
| Частный жилфонд | Юности,5 | 60,552 |  | 42,201 |
| Частный жилфонд | Юности,7 | 20,184 |  | 14,067 |
| Частный жилфонд | Юности,9 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутская,10 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Якутская,26 | 11,232 |  | 5,688 |
| Частный жилфонд | Якутская,47 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутская,54 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутская,56 | 32,112 |  | 18,324 |
| Частный жилфонд | Якутская,58 | 202,944 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутская,8 | 16,056 |  | 9,162 |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 12 | 676,51 | 314,28 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 13 | 33,7 |  | 17,06 |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 16 | 2631,89 | 1222,87 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 19 | 50,54 |  | 25,6 |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 21 | 1578,53 | 733,32 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 23 | 2255,35 | 1047,81 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 25 | 2105,19 | 978,09 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 27 | 1879,68 | 873,32 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 29 | 2030,02 | 943,16 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 31 | 2556,17 | 1187,58 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 33 | 60,55 |  | 42,2 |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 35 | 3082,84 | 1360,522 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 37 | 2030,52 | 943,5 |  |
| Муниципальный жилфонд | Якутский 39 | 2331,19 | 1083,18 |  |
| Частный жилфонд | Якутский,11 | 80,736 |  | 56,268 |
| Частный жилфонд | Якутский,12 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутский,15 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутский,41 | 100,92 |  | 70,335 |
| Частный жилфонд | Якутский,45 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутский,5 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Якутский,54 | 0 |  |  |
| Частный жилфонд | Ясная,1 | 300,67 | 139,68 |  |
| Частный жилфонд | Ясная,3 | 225,504 | 104,76 |  |
| Частный жилфонд | Ясная,5 | 451,01 | 209,52 |  |
| Частный жилфонд | Ясная,6 | 150,336 | 69,84 |  |
| Частный жилфонд | Ясная,9 | 375,84 | 174,6 |  |
| Республиканский бюджет | АПТД Диспансер | 119,016 | 58,464 |  |
| Республиканский бюджет | Администрация | 137,808 |  | 57,42 |
| Республиканский бюджет | Акушерский корпус | 1113,25 |  | 1414,375 |
| Республиканский бюджет | Гараж | 168,72 |  |  |
| Республиканский бюджет | Гинекология | 474,5 |  | 728,175 |
| Республиканский бюджет | Главный корпус | 3038,625 |  | 3799,65 |
| Республиканский бюджет | Детская поликлиника | 761,3892 |  | 371,8728 |
| Республиканский бюджет | Детское отделение | 401,5 |  | 591,3 |
| Республиканский бюджет | Инфекционное отделение | 1204,5 |  | 930,75 |
| Республиканский бюджет | КВД лаборатория | 5900,736 |  | 1727,399 |
| Республиканский бюджет | Морг | 97,614 |  | 135,198 |
| Республиканский бюджет | Общежитие | 481,8 |  | 281,05 |
| Республиканский бюджет | Пищеблок | 540,2 |  | 189,8 |
| Республиканский бюджет | Поликлиника | 1363,5684 | 707,2056 |  |
| Республиканский бюджет | Склад медикаментов | 12,528 |  | 5,22 |
| Республиканский бюджет | Скорая помощь | 27,375 |  | 10,95 |
| Республиканский бюджет | Стоматология | 452,574 |  | 202,536 |
| Республиканский бюджет | Хозяйственный корпус | 78,84 |  | 32,85 |
| Республиканский бюджет | административное здание | 427,518 |  | 117,45 |
| Республиканский бюджет | Автомеханический корпус | 330,215 |  | 140,85 |
| Республиканский бюджет | Главный учебный корпус |  | 460,11 |  |
| Республиканский бюджет | Мастерские НПО | 36,621 |  | 15,65 |
| Республиканский бюджет | Общежитие | 2619,24 | 1522,05 |  |
| Республиканский бюджет | Спортзал НПО |  |  | 26,605 |
| Республиканский бюджет | Учебный корпус | 1079,85 |  |  |
| Республиканский бюджет | Учебный корпус (мастерские) | 9,396 |  | 4,695 |
| Республиканский бюджет | административное здание | 40,716 |  |  |
| Республиканский бюджет | Ветеринарный пункт | 99,18 |  | 27,405 |
| Республиканский бюджет | Лаборатория | 490,941 |  | 110,925 |
| Республиканский бюджет | Офис | 15,66 |  | 9,125 |
| Республиканский бюджет | Приют | 284,7 |  | 124,83 |
| Республиканский бюджет | Социально-реабилитационное отделение | 521,95 |  | 228,855 |
| Республиканский бюджет | Спортивный зал | 6,264 |  | 3,65 |
| Республиканский бюджет | административное здание | 62,64 | 26,1 |  |
| Республиканский бюджет | БТТ |  |  |  |
| Республиканский бюджет | дробильный цех | 62,64 |  | 26,1 |
| Республиканский бюджет | камеральное здание | 37,584 | 15,66 |  |
| Республиканский бюджет | ФХЛ | 208,8 |  | 31,32 |
| Республиканский бюджет | Общежитие | 10490,1 |  | 6146,6 |
| Республиканский бюджет | Учебный корпус | 1391,598 | 591,57 |  |
| Республиканский бюджет | Гараж на 5 автомобилей |  |  | 78,3 |
| Республиканский бюджет | Контора | 43,848 |  |  |
| Республиканский бюджет | Гараж |  | 5,475 |  |
| Республиканский бюджет | Общежитие | 9711,92 | 8931,55 |  |
| Республиканский бюджет | Столовая | 65,7 | 27,375 |  |
| Республиканский бюджет | Спорткомплекс | 5245,78 |  | 7721,575 |
| Республиканский бюджет | Центр подготовки лыжников | 16428,4 |  |  |
| Республиканский бюджет | Административное здание | 75,69 | 28,71 |  |
| Республиканский бюджет | Административное здание | 84,303 |  |  |
| Республиканский бюджет | Административное здание, Кузнецова, 33А | 12,528 |  | 5,22 |
| Республиканский бюджет | Административное здание, Кузнецова, 35А | 46,98 |  | 19,575 |
| Республиканский бюджет | Дзержинского, 21 | 46,98 |  | 19,575 |
| Республиканский бюджет | Административное здание | 18,792 | 7,83 |  |
| Республиканский бюджет | Общежитие | 394,2 | 229,95 |  |
| Республиканский бюджет | Пансионат | 262,8 | 204,4 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 1540,683 | 216,63 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 34,452 |  | 14,355 |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 9,396 | 3,915 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 9,396 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 156,6 | 65,25 |  |
| Федеральный бюджет | Гараж | 15,66 | 14,355 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 482,067 |  |  |
| Федеральный бюджет | Гараж | 37,584 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 15,66 | 6,525 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 194,184 | 80,91 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание (Алдан) | 62,118 |  |  |
| Федеральный бюджет | Пожарное Дэпо на 6 Автомобилей | 99,28 |  |  |
| Федеральный бюджет | Пожарное ДЭПО ПЧ-1 | 17,748 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 62,118 |  |  |
| Федеральный бюджет | Гараж | 3,132 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 68,323 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 48,18 | 20,075 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 250,56 |  | 104,4 |
| Федеральный бюджет | Административное здание ГИБДД | 46,98 | 19,575 |  |
| Федеральный бюджет | Гараж |  |  | 3,915 |
| Федеральный бюджет | Изолятор временного содержания | 443,84 |  | 215,35 |
| Федеральный бюджет | Административное Помещение | 12,528 |  |  |
| Федеральный бюджет | Газогенераторная | 4,38 |  | 1,825 |
| Федеральный бюджет | Административное здание (г.Алдан) | 109,62 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 25,056 | 10,44 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 75,429 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание Алдан | 9,396 |  | 3,915 |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 62,64 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание (г.Алдан) | 25,056 | 10,44 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 3,132 |  | 1,305 |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 28,188 | 11,745 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 21,924 |  |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание |  |  | 26,1 |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 8,76 | 3,65 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 15,66 | 6,525 |  |
| Федеральный бюджет | Административное здание | 3,132 | 1,305 |  |
| Федеральный бюджет | квартира ж/ф Маяковского,2 "б" |  |  |  |
| Федеральный бюджет | Почтовое отделение №2 (быкова, 20) |  |  |  |
| Федеральный бюджет | Почтовое отделение по 50 лет ВЛКСМ, 3 |  |  |  |
| Федеральный бюджет | Почтовое отделение Солнечный |  |  |  |
| 3. Торговля | Стоматологический кабинет | 19,575 |  | 10,44 |
| 3. Торговля | Магазин "Мария" | 67,525 |  | 23,725 |
| 8. Прочие | Административное здание | 8,76 |  | 3,65 |
| 8. Прочие | Строительство бизнес инкубатора | 2228,018 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин |  |  |  |
| 8. Прочие | Магазин "Автомаг" | 18,25 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин | 15,65 |  | 3,13 |
| 8. Прочие | Гараж | 13,311 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 31,025 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 175,2 |  |  |
| 8. Прочие | Сторожка | 6,205 |  |  |
| 8. Прочие | Парикмахирская "Орхидея" | 23,475 | 10,329 |  |
| 8. Прочие | Ломбард | 15,963 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Гранд-Стайл" |  |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Лакомка" | 135,05 | 47,45 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Крокус" | 36,5 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Полина 3" | 270,1 | 94,9 |  |
| 3. Торговля | Кафе "Модерн" | 109,5 |  | 118,625 |
| 3. Торговля | Магазин "Сказка" | 67,525 |  | 23,725 |
| 3. Торговля | Автомагазин | 9,125 |  |  |
| 8. Прочие | Парикмахерская | 23,475 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Техно-Сити" | 23,475 |  |  |
| 8. Прочие | Гостиница | 450,41 |  |  |
| 8. Прочие | Промбаза | 11,268 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Сезон" | 21,9 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Стройка" | 23,475 |  | 4,695 |
| 3. Торговля | Магазин "Юлия" | 23,475 | 4,695 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Грек" | 67,525 | 23,725 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Аркадий" | 135,05 |  |  |
| 3. Торговля | Склад | 13,14 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Иголочка" | 9,125 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Оптика" | 15,65 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 25,056 |  |  |
| 3. Торговля | Рынок "МВЛ" | 405,15 | 142,35 |  |
| 3. Торговля | Торговый павилион "МВЛ" | 36,5 |  | 7,3 |
| 8. Прочие | Парикмахерская "Ирина" | 39,42 |  |  |
| 8. Прочие | Общежитие | 1642,5 |  | 1095 |
| 3. Торговля | Магазин " Дубленки" | 9,125 | 1,825 |  |
| 8. Прочие | Шиномонтаж | 5,11 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Копейка" | 202,575 | 71,175 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Ани" | 67,525 |  | 23,725 |
| 3. Торговля | Магазин "Вишня" | 135,05 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Геолог" | 144,175 |  | 49,275 |
| 3. Торговля | Магазин "Крокус" | 18,25 | 3,65 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Ромашка" |  |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Элитный" | 270,1 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Фараон" | 182,5 |  |  |
| 8. Прочие | Муниципальный жилфонд | 157,1661 |  |  |
| 3. Торговля | Рынок "Металлург" | 580,35 |  |  |
| 8. Прочие | Технология котельной приготовление гвс | 2745,3216 |  |  |
| 8. Прочие | Частный жилфонд | 11,6369 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Круиз" | 91,25 |  |  |
| 3. Торговля | Кафе "М-56" | 109,5 |  | 118,625 |
| 3. Торговля | Магазин "М-56" | 18,25 |  | 3,65 |
| 3. Торговля | Магазин "Добрый" | 71,905 |  | 23,725 |
| 3. Торговля | Магазин "Стиль" |  | 3,13 |  |
| 3. Торговля | ТЦ "Шанхай" | 45,625 |  |  |
| 8. Прочие | Автозаправочный комплекс "Паритет" | 190,25 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 66,555 |  |  |
| 8. Прочие | Парихмахерская "Клеопатра" | 70,425 |  | 36,135 |
| 3. Торговля | Магазин "Купец" | 135,05 | 47,45 |  |
| 8. Прочие | База | 138,7 |  | 80,3 |
| 8. Прочие | Гостиница (ввод 1) | 316,82 |  | 186,88 |
| 3. Торговля | Магазин "Владлена" | 10,95 |  |  |
| 8. Прочие | Парикмахерская "Владлена" | 67,608 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Тизар" | 43,8 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Тизар-1" | 21,9 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Гастрономчик" | 67,525 |  | 47,45 |
| 3. Торговля | Аптека | 4,38 |  |  |
| 8. Прочие | Склад | 4,38 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Верба 2" | 54,75 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин | 36,5 |  | 7,3 |
| 8. Прочие | Растворо бетонный узел | 6,205 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Золото,серебро" | 9,125 | 1,825 |  |
| 8. Прочие | Офисное помещение | 15,66 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Уют" | 85,775 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Колос" | 67,525 |  |  |
| 8. Прочие | Гостинница "Север" | 328,5 |  | 180,675 |
| 8. Прочие | Кафе "Север" | 1229,685 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Сеул" | 7,825 | 1,565 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Гермес 2" | 135,05 |  | 1,825 |
| 3. Торговля | Магазин "Гермес" | 220,825 |  | 3,65 |
| 8. Прочие | Парикмахерская | 27,375 |  | 12,045 |
| 8. Прочие | Гостиница "Велком плаза" | 1322,76 |  |  |
| 8. Прочие | Здание блока гаража | 18,27 |  | 20,075 |
| 8. Прочие | Кафе "1000 миль" | 100,01 |  |  |
| 8. Прочие | Магазин "1000 мелочей" | 907,504 |  |  |
| 8. Прочие | Магазин "Вэлком" | 547,5 |  |  |
| 8. Прочие | Столярный цех | 4,437 |  |  |
| 8. Прочие | Торговый центр "Экватор" | 228,125 |  |  |
| 3. Торговля | Торговый комплекс "Горизонт" | 70,425 | 14,085 |  |
| 8. Прочие | Парикмахерская "Визави" | 70,425 | 30,987 |  |
| 8. Прочие | Склад | 21,9 | 9,125 |  |
| 8. Прочие | Гостиница "Виктория" | 363,54 | 209,875 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Березка" | 91,25 | 18,25 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Все для дома" | 67,525 |  | 23,725 |
| 3. Торговля | Торговый центр | 91,25 | 18,25 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Практик" | 63,875 | 12,775 |  |
| 3. Торговля | Склад | 6,264 |  |  |
| 8. Прочие | Парикмахерская "Блиц" | 19,575 | 8,613 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Терем" | 62,6 |  | 12,52 |
| 3. Торговля | Магазин "Маруся" | 67,525 |  | 23,725 |
| 3. Торговля | Магазин "Славич" | 67,525 |  | 23,725 |
| 8. Прочие | Сапожная мастерская | 3,132 |  | 1,305 |
| 3. Торговля | Магазин "Цветы" | 9,125 | 1,825 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Алла плюс" | 27,375 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Алла" |  | 3,65 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Радуга" |  | 5,475 |  |
| 8. Прочие | Пекарня | 278,57 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Аргумент" | 18,25 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Компал" | 78,25 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Эдем" | 67,525 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Якутия" | 67,525 |  |  |
| 8. Прочие | Гараж |  |  | 28,105 |
| 8. Прочие | Магазин | 9,125 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Галерея" | 65,73 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Гриль" | 202,575 | 71,175 |  |
| 3. Торговля | Торговый павильон пром. товаров | 18,25 | 3,65 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Рашт" | 270,1 |  | 94,9 |
| 3. Торговля | Магазин "Дельфин" | 67,525 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "КомпалБыт" | 175,2 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Статус" (дубленки) | 7,825 | 1,565 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Статус" (обувь) | 7,825 | 1,565 |  |
| 8. Прочие | Слесарная мастерская | 3,756 |  | 1,565 |
| 3. Торговля | Магазин "Желтый жираф" | 9,125 | 1,825 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Алторг" | 27,375 |  | 5,475 |
| 3. Торговля | магазин "Кан-Кор" | 67,525 |  |  |
| 2. Промышленность | Административное здание | 44,37 |  |  |
| 2. Промышленность | Бытовые помещения | 48,807 |  |  |
| 2. Промышленность | Гараж № 1 | 2358,918 |  |  |
| 2. Промышленность | Гараж № 2 | 2872,944 |  |  |
| 2. Промышленность | Гараж ЮЯЭС | 32,625 |  |  |
| 2. Промышленность | Диспетчерская | 674,424 |  |  |
| 2. Промышленность | Душевые сетки | 148,77 |  |  |
| 2. Промышленность | Лаборатория ЮЯЭС | 78,3 |  |  |
| 2. Промышленность | Распределительный узел РПБ |  |  |  |
| 2. Промышленность | Склад и столярный цех | 847,728 |  |  |
| 2. Промышленность | Трансформаторная мастерская | 2790,612 |  |  |
| 2. Промышленность | Управление ЮЯЭС | 292,842 |  |  |
| 2. Промышленность | Цех ремонта трансформаторов | 91,35 |  |  |
| 5. Связь | Административное здание (Алдан) | 866,016 |  |  |
| 5. Связь | АПС | 87,696 |  |  |
| 5. Связь | Пром-база Гаражи | 15,66 |  |  |
| 8. Прочие | Офис | 6,264 | 2,61 |  |
| 8. Прочие | Общежитие | 209,51 |  | 124,1 |
| 8. Прочие | Административное здание | 40,716 |  | 16,965 |
| 4. Транспорт | Автовокзал | 306,235 | 204,4 |  |
| 4. Транспорт | База | 3258,585 |  |  |
| 4. Транспорт | Ленина, 42 | 153,3 |  |  |
| 4. Транспорт | Ленина, 47 | 1801,275 |  |  |
| 4. Транспорт | Ленина, 51 | 958,125 |  |  |
| 4. Транспорт | Ленина, 53 | 191,625 |  |  |
| 4. Транспорт | Ленина, 53/1 | 153,3 |  |  |
| 4. Транспорт | Папышева, 8 | 76,65 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 19 | 10,95 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 42 | 3,65 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 44 | 613,2 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 50 | 76,65 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 55 | 76,65 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 55/2 | 114,975 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 57 | 10,95 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 59 | 229,95 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 63 | 76,65 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 67 | 881,475 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 69 | 958,125 |  |  |
| 4. Транспорт | Пролетарская, 71 | 7,3 |  |  |
| 4. Транспорт | Советская, 60 | 7,3 |  |  |
| 4. Транспорт | Советская, 66 | 76,65 |  |  |
| 4. Транспорт | Советская, 68 | 76,65 |  |  |
| 4. Транспорт | Советская, 70 | 114,975 |  |  |
| 4. Транспорт | Советская, 75 | 114,975 |  |  |
| 4. Транспорт | Советская, 77 | 38,325 |  |  |
| 4. Транспорт | Советская, 81 | 191,625 |  |  |
| 4. Транспорт | Химчистка "НОВОСТЬ" | 9159,315 |  |  |
| 2. Промышленность | Дробильный цех | 1289,56 |  | 203,45 |
| 2. Промышленность | Приборная лаборатория | 1502,4 |  | 225,36 |
| 3. Торговля | Магазин "Кристина" | 67,525 |  | 23,725 |
| 3. Торговля | Магазин "СтройМаркет" | 54,75 |  |  |
| 8. Прочие | тех. База | 32,85 |  |  |
| 3. Торговля | Супермаркет "Медведь" | 337,625 |  | 118,625 |
| 3. Торговля | Магазин "Продукты" | 60,225 |  |  |
| 8. Прочие | Ресторан "Перекресток" | 21,9 |  | 21,9 |
| 5. Связь | Почтовое отделение (Алдан 2) | 3,132 |  | 1,305 |
| 5. Связь | Почтовое отделение (Алдан) | 106,488 |  |  |
| 5. Связь | Почтовое отделение (п.Солнечный) | 3,132 |  | 1,305 |
| 8. Прочие | База | 1250,305 |  |  |
| 8. Прочие | Контора | 43,848 |  | 18,27 |
| 8. Прочие | Гараж | 12,528 |  | 5,22 |
| 3. Торговля | Магазин "Айгуль" | 202,575 |  | 71,175 |
| 3. Торговля | Магазин "Абрис" | 91,25 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Арбат" | 182,5 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Милано" | 182,5 |  |  |
| 3. Торговля | Склад | 44,165 |  | 100,375 |
| 8. Прочие | Административное здание | 31,32 | 13,05 |  |
| 8. Прочие | Администрация | 6,205 |  |  |
| 8. Прочие | Котельная ЖДЯ | 9650,583 |  |  |
| 8. Прочие | Котельная ПАТО | 75804,6199 |  |  |
| 8. Прочие | Магазин | 91,25 |  |  |
| 8. Прочие | Пекарня | 27,375 |  |  |
| 8. Прочие | Пекарня (производство хлеба) | 355,875 |  |  |
| 1. Ведомственный жилой фонд | Служебная квартира 1-й квд.2 кв18 | 73 |  |  |
| 8. Прочие | ОКвКУ № 1049/070 кв-л 1-й, дом № 1А | 5,016 |  |  |
| 8. Прочие | Центральный офис (Алдан) | 593,706 |  |  |
| 2. Промышленность | Гаражный бокс | 43,8 |  | 18,25 |
| 2. Промышленность | Операторская | 4,38 |  | 1,305 |
| 2. Промышленность | Офис | 88,74 |  |  |
| 2. Промышленность | Пром база ЗЖБИ (пристрой) | 21,9 |  | 9,125 |
| 8. Прочие | Банк "Алданзолотобанк" | 1131,435 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Алданювелир" | 15,65 | 3,13 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Асарти" | 337,625 |  | 118,625 |
| 8. Прочие | Стоматологический кабинет | 29,754 | 13,05 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Меридиан" | 67,525 |  | 23,725 |
| 8. Прочие | Дом преподователей религии | 8,76 |  |  |
| 1. Ведомственный жилой фонд | Служебная квартира | 146 | 76,65 |  |
| 2. Промышленность | База МТС | 131,4 |  | 76,65 |
| 8. Прочие | Медицинский кабинет | 25,578 |  | 13,3632 |
| 8. Прочие | Административное здание | 26,622 |  |  |
| 8. Прочие | Оздоровительный комплекс | 313,2 |  |  |
| 8. Прочие | Столярка | 14,616 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 37,584 |  |  |
| 8. Прочие | Гараж | 37,584 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание |  |  |  |
| 8. Прочие | Банк | 30,048 |  | 12,52 |
| 8. Прочие | Аптека (Алдан) | 3,756 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 6475,865 |  |  |
| 8. Прочие | Диспечерская | 12,528 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Прогресс" | 202,575 | 71,175 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Север Хоту" | 135,05 | 47,45 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Коралл" | 91,25 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Тамарис" | 182,5 |  |  |
| 4. Транспорт | Административное здание | 150,336 |  |  |
| 8. Прочие | Дом отдыха локомотивных бригад | 18,8888 |  |  |
| 1. Ведомственный жилой фонд | Жилой дом (Алдан) | 182,9088 |  |  |
| 8. Прочие | Клинико-диагностический центр | 26,791 |  |  |
| 8. Прочие | Котельная КТМ (ЖД вокзал) | 9155,1271 |  |  |
| 8. Прочие | Локомотивное ДЭПО | 47531,0588 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Таёжный" | 135,05 |  | 47,45 |
| 1. Ведомственный жилой фонд | Жилой дом | 73 |  | 38,325 |
| 8. Прочие | Храм | 27,1 | 14,325 |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 465,2 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 93,96 |  |  |
| 8. Прочие | База | 4245,415 |  |  |
| 8. Прочие | Аптека №15 | 303,297 | 78,25 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Софлу 1" | 202,575 |  | 71,175 |
| 3. Торговля | Магазин "Софлу 2" | 202,575 |  | 71,175 |
| 3. Торговля | Магазин "Шура" | 202,575 |  | 71,175 |
| 8. Прочие | Административное здание | 15,66 |  | 6,525 |
| 8. Прочие | Зона ТО и ТР | 80,388 |  | 63,162 |
| 4. Транспорт | Аэровокзал | 963,449 |  |  |
| 4. Транспорт | Гараж | 15,66 |  | 6,525 |
| 4. Транспорт | Склад ГСМ | 18,792 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 8,76 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Успех" | 67,525 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 15,66 | 18,27 |  |
| 8. Прочие | Банк | 35,04 | 14,6 |  |
| 3. Торговля | Аптека "Таблетка" | 7,665 | 5,475 |  |
| 3. Торговля | Аптека "Таблетка-2" | 5,11 |  |  |
| 8. Прочие | Кафе "Даурия" | 2823,275 |  |  |
| 8. Прочие | Контора | 31,059 |  |  |
| 8. Прочие | Контора Алдголд | 119,799 |  |  |
| 8. Прочие | Магазин "Октябрьский" | 125,2 | 25,04 |  |
| 8. Прочие | Магазин "Шахин" | 182,5 |  |  |
| 8. Прочие | Муниципальный жилой фонд | 5788,9 |  |  |
| 8. Прочие | Полив огородов | 32850 |  |  |
| 8. Прочие | Рынок "Универсальный" | 8062,12 |  |  |
| 8. Прочие | Технология котельной | 2744,8 |  |  |
| 8. Прочие | Частный жилой фонд без канализации | 2847 |  |  |
| 8. Прочие | Частный жилой фонд с канализацией | 438 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Лучиана" | 135,05 |  |  |
| 1. Ведомственный жилой фонд | Служебная квартира | 111,325 |  |  |
| 8. Прочие | ЦДС | 68,904 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Сюзана" | 273,75 |  |  |
| 3. Торговля | Рынок | 162,425 | 52,925 |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 21,924 |  | 9,135 |
| 3. Торговля | Магазин "Русь" | 91,25 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Блюз" | 91,25 |  |  |
| 2. Промышленность | Аварийно диспетчерская служба | 6,264 |  |  |
| 2. Промышленность | Гараж АДС | 6,264 |  |  |
| 2. Промышленность | Основной гараж | 6,264 |  |  |
| 2. Промышленность | Кислородная | 181,656 |  | 221,85 |
| 2. Промышленность | Механический цех | 319,464 |  | 246,645 |
| 2. Промышленность | ЦНО (ЦСП) | 75,168 |  | 31,32 |
| 2. Промышленность | ЦЭЛ | 46,98 |  | 19,575 |
| 3. Торговля | Ресторан "Перекресток" |  |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Охотник" | 26,918 | 7,825 |  |
| 8. Прочие | Производственное помещение | 130,5 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Полюс" | 91,25 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Смак-2" | 135,05 |  | 47,45 |
| 3. Торговля | Магазин "Смак-4" | 135,05 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Смак-5" | 67,525 |  | 23,725 |
| 3. Торговля | Аптека "Панацея - 4" | 2,555 |  | 1,825 |
| 3. Торговля | Аптека "Панацея" | 2,555 | 1,825 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Калита" | 67,525 | 23,725 |  |
| 3. Торговля | Торговый комплекс "Калита 2" | 274,845 |  | 154,03 |
| 8. Прочие | Парихмахерская | 27,231 | 11,894 |  |
| 8. Прочие | Торговый комплекс "АНИ" | 63,875 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 90,828 |  | 37,845 |
| 3. Торговля | Кафе | 1295,82 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Снежинка" | 456,25 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 19,575 |  | 19,575 |
| 8. Прочие | База | 15,66 |  | 11,484 |
| 2. Промышленность | Администритивное здание (Дзержинского) | 31,32 |  |  |
| 2. Промышленность | Администритивное здание (Линейная) | 169,128 |  |  |
| 8. Прочие | Столовая "КЕМЕ" | 1115,219 |  | 1080,895 |
| 8. Прочие | Административное здание | 46,98 | 19,575 |  |
| 3. Торговля | Магазин (администрация) | 141,314 |  |  |
| 8. Прочие | Контора |  |  |  |
| 8. Прочие | Кафе | 593,125 |  |  |
| 8. Прочие | Ресторан "Олешня" | 424,86 |  |  |
| 8. Прочие | Минипивзавод | 21,924 |  |  |
| 8. Прочие | Административное здание | 124,1 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Тайга" | 182,5 |  |  |
| 1. Ведомственный жилой фонд | Служебная квартира | 73 | 38,325 |  |
| 3. Торговля | Магазин "Айгуль" | 284,7 | 810,3 |  |
| 8. Прочие | Гараж | 35,77 |  | 28,105 |
| 8. Прочие | Мебельный цех | 18,27 |  |  |
| 8. Прочие | Автомойка | 281,7 |  |  |
| 8. Прочие | Станция технического обслуживания | 18,792 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 5,11 |  | 4,015 |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 26,28 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 21,9 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 24,96 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Склад | 62,05 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж ГКС ОКЭ № 267 | 7,5 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Респект-2" | 57,905 | 20,345 |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 28,105 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 21,9 |  |  |
| 3. Торговля | Торговый павильон "Аленушка-2" | 211,182 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 49,92 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 12,48 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 49,92 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 4,38 |  |  |
| 9. Бани | Хоз постройка | 24,96 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 18,72 | 6,24 |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж мастерская | 3,654 |  | 2,871 |
| 9. Бани | Баня | 31,2 |  | 31,2 |
| 9. Бани | Баня | 12,48 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 50,4 |  |  |
| 8. Прочие | Полив огорода | 1,56 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 12,48 |  |  |
| 3. Торговля | Магазин "Гранд-стайл" | 7,825 | 1,565 |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 4,38 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж (база ТЗТ) | 8,76 |  | 8,76 |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Офис | 12,528 |  | 5,22 |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Сторожка | 4,38 |  | 1,825 |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 5,11 |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Строительство гаража | 635,1 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 262,8 |  |  |
| 9. Бани | Баня | 83,2 |  |  |
| 8. Прочие | Ломбард | 6,525 | 1,305 |  |
| 8. Прочие | Салон красоты "Алиса" | 70,425 | 30,987 |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК | Гараж | 5,11 |  | 4,015 |
| 9. Бани | Баня |  |  | 12,48 |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие | пансионат |  |  |  |
| 8. Прочие | общежитие |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие | 0,043 |  |  |  |
| 8. Прочие | 0,838 |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 4. Транспорт | база ПЧМ |  |  |  |
| 4. Транспорт | гараж |  |  |  |
| 4. Транспорт | гостиница |  |  |  |
| 4. Транспорт | произв.комплекс ОГМ |  |  |  |
| 2. Промышленность | Жил фонд |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 2. Промышленность | административное здание |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 2. Промышленность |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля | административное здание |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК |  |  |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК |  |  |  |  |
| 8. Прочие |  |  |  |  |
| 3. Торговля |  |  |  |  |
| 4. Транспорт |  |  |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК |  |  |  |  |
| 9. Бани |  |  |  |  |
| 7. Частные гаражи, ГСК |  |  |  |  |

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

Сведения о действующих нормативах потребления коммунальных услуг отсутствуют. Объем фактического потребления населением воды предоставлен ресурсоснабжающей организацией и составляет 9063,90 куб. м/сут (3308,32тыс.куб.м/год), что видно из таблицы 3.1.

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

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' приборы коммерческого учета установлены частично. При обеспечении централизованным водоснабжением горячей и питьевой водой населения, промышленных, общественных и административных зданий и сооружений следует основываться на требованиях ФЗ №416.

Подключение абонентов к централизованной системе горячего водоснабжения, централизованной системе холодного водоснабжения без оборудования узла учета приборами учета воды не допускается согласно п. 6 ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

Согласно приятой муниципальной программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в жилищном фонде МО "Город Алдан" Алданского района Республики Саха (Якутия) на 2013 год. Приборы учета планировалось установить у абонентов согласно таблицы 3.2

Таблица 3.3 Перечень абонентов с планируемыми приборами учета холодного и горячего водоснабжения.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Ед.изм. | Натуральный показатель | |
| План | Факт |
|  | **Установка (монтаж) общедомовых приборов учета холодного водоснабжения** | **ед.** | **32** |  |
| 1 | ул.Достовалова дом № 8 | ед. | 1 |  |
| 2 | ул. Октябрьская, дом № 6 | ед. | 1 |  |
| 3 | ул. Октябрьская, дом № 7 | ед. | 1 |  |
| 4 | ул. Октябрьская, дом № 12 | ед. | 1 |  |
| 5 | ул. Октябрьская, дом № 19 | ед. | 1 |  |
| 6 | ул. Пролетарская, дом № 10 | ед. | 1 |  |
| 7 | ул. Пролетарская, дом № 12 | ед. | 1 |  |
| 8 | ул. Пролетарская, дом № 17 | ед. | 1 |  |
| 9 | ул.1 квартал дом № 1 "а" | ед. | 1 |  |
| 10 | ул.1 квартал, дом № 1 | ед. | 1 |  |
| 11 | ул.1 квартал, дом № 2 | ед. | 1 |  |
| 12 | ул.1 квартал, дом № 3 | ед. | 1 |  |
| 13 | ул.1 квартал, дом № 4 | ед. | 1 |  |
| 14 | ул.1 квартал, дом № 5 | ед. | 1 |  |
| 15 | ул.1 квартал, дом № 6 | ед. | 1 |  |
| 16 | ул.1 квартал, дом № 7 | ед. | 1 |  |
| 17 | ул.Мегино - Кангалахская дом № 3 | ед. | 1 |  |
| 18 | ул.Мегино - Кангалахская дом № 6 | ед. | 1 |  |
| 19 | ул.Слепнева, дом №39 | ед. | 1 |  |
| 20 | ул.Семенова, дом № 1 "а" | ед. | 1 |  |
| 21 | ул.Семенова, дом № 1 "г" | ед. | 1 |  |
| 22 | ул.Семенова, дом № 9 | ед. | 1 |  |
| 23 | ул.Ленина дом № 45 | ед. | 1 |  |
| 24 | ул.Ленина дом №47 | ед. | 1 |  |
| 25 | ул.Папышева дом № 30 | ед. | 1 |  |
| 26 | ул.Мегино - Кангалахская дом № 18 "а" | ед. | 1 |  |
| 27 | ул.2 квартал дом № 1 | ед. | 1 |  |
| 28 | ул.2 квартал дом № 2 | ед. | 1 |  |
| 29 | ул.Маяковского дом № 35 | ед. | 1 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование мероприятия | Ед.изм. | Натуральный показатель | |
| План | Факт |
| 30 | ул.Маяковского дом № 37 | ед. | 1 |  |
| 31 | ул.50 лет ВЛКСМ, дом № 8 | ед. | 1 |  |
| 32 | ул.50 лет ВЛКСМ, дом № 9 | ед. | 1 |  |
|  | **Установка (монтаж) общедомовых приборов учета горячего водоснабжения** | **ед.** | **59** |  |
| 1 | ул.Достовалова дом № 8 | ед. | 2 |  |
| 2 | ул. Октябрьская, дом № 6 | ед. | 2 |  |
| 3 | ул. Октябрьская, дом № 7 | ед. | 2 |  |
| 4 | ул. Октябрьская, дом № 12 | ед. | 1 |  |
| 5 | ул. Октябрьская, дом № 19 | ед. | 1 |  |
| 6 | ул. Пролетарская, дом № 10 | ед. | 2 |  |
| 7 | ул. Пролетарская, дом № 12 | ед. | 2 |  |
| 8 | ул. Пролетарская, дом № 17 | ед. | 2 |  |
| 9 | ул.1 квартал дом № 1 "а" | ед. | 2 |  |
| 10 | ул.1 квартал, дом № 1 | ед. | 2 |  |
| 11 | ул.1 квартал, дом № 2 | ед. | 2 |  |
| 12 | ул.1 квартал, дом № 3 | ед. | 2 |  |
| 13 | ул.1 квартал, дом № 4 | ед. | 2 |  |
| 14 | ул.1 квартал, дом № 5 | ед. | 2 |  |
| 15 | ул.1 квартал, дом № 6 | ед. | 2 |  |
| 16 | ул.1 квартал, дом № 7 | ед. | 2 |  |
| 17 | ул.Мегино - Кангалахская дом № 3 | ед. | 2 |  |
| 18 | ул.Мегино - Кангалахская дом № 6 | ед. | 2 |  |
| 19 | ул.Мегино - Кангалахская дом № 18"а" | ед. | 2 |  |
| 20 | ул.Слепнева, дом №39 | ед. | 2 |  |
| 21 | ул.Семенова, дом № 1 "а" | ед. | 2 |  |
| 22 | ул.Семенова, дом № 1 "г" | ед. | 2 |  |
| 23 | ул.Семенова, дом № 9 | ед. | 2 |  |
| 24 | ул.Ленина дом № 45 | ед. | 1 |  |
| 25 | ул.Ленина дом № 47 | ед. | 2 |  |
| 26 | ул.Маяковского дом № 35 | ед. | 1 |  |
| 27 | ул.Маяковского дом № 37 | ед. | 1 |  |
| 28 | ул.2 квартал, дом № 1 | ед. | 2 |  |
| 29 | ул.2 квартал, дом № 2 | ед. | 2 |  |
| 30 | ул.Папышева дом № 30 | ед. | 2 |  |
| 31 | ул.50 лет ВЛКСМ, дом № 8 | ед. | 2 |  |
| 32 | ул.50 лет ВЛКСМ, дом № 9 | ед. | 2 |  |

## 3.6 Анализ резервов и дефицитов производственных мощностей системы водоснабжения поселения

Существующие водозаборные сооружения могут быть использованы для обеспечения водой круглогодично. Возможно, использование существующих насосных станций для централизованного водоснабжения питьевой водой после проведения технического обследования и обеспечения очистки воды до нормативного качества.

При обеспечении централизованным водоснабжением горячей и питьевой водой населения промышленных, общественных и административных зданий и сооружений существующие водозаборы при необходимости могут быть использованы для обеспечения технической водой в теплый период или в качестве насосных станций.

Для осуществления анализа резерва или дефицита производственной мощности существующей системы нецентрализованного водоснабжения необходимы данные об используемом оборудовании, таковые данные отсутствуют.

## 3.7 Прогнозные балансы потребления горячей, питьевой, технической воды исходя из текущего объема потребления воды населением и его динамики с учетом перспективы развития и изменения состава и структуры застройки

Согласно данных генерального плана, количества населения к расчетному периоду составит 24000 человек.

Для составления прогнозного баланса потребления питьевой воды схемой водоснабжения и водоотведения рассчитан объем подаваемой воды по нормативному водопотреблению СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* и СП 30.13330.2014 «Внутренний водопровод и канализация зданий» актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* по каждому виду потребителей. Баланс производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды населением с учетом перспективного развития в сфере водоснабжения и подключения к централизованной системе водоснабжения 100 % потребителей.

Перспективное оборудование жилищного фонда принято полное обеспечение централизованным водоснабжением и водоотведением. Среднесуточные нормы хозяйственно-питьевого водопотребления для населения, проживающего в малоэтажном и многоэтажном жилом фонде с централизованными водоснабжением и канализацией с ваннами 250 л/сут/чел (из них 100 л/сут/чел на горячее водоснабжение).

Коэффициент суточной неравномерности для подсчета расходов воды в сутки максимального водопотребления принимается в зависимости от численности населения.

Количество воды на нужды местной промышленности, обеспечивающей население продуктами, и неучтённые расходы приняты в размере 15% от суммарных расходов воды.

Расходы воды на пожаротушение схемой водоснабжения и водоотведения рассчитан по СП 8.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с Изменением №1)» от 01.05.2009 года на основании указаний СП 31.13330.2012 и СП 10.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Внутренний противопожарный водопровод. Требования пожарной безопасности (с Изменением №1)» от 01.05.2009 года на основании указаний СП 30.13330.. Результаты расчета приведены в таблице 3.4.

Таблица 3.4 – Расчет расхода воды на нужды пожаротушения



Перспективные балансы годового водопотребления питьевой воды и горячей воды основаны на расчетных данных таблицы 3.3 и приведены в таблицах 3.5-3.6, изображены на рисунках 3.3-3.4 соответственно.



Исходя из расчетных данных, приведенных в таблицах 3.4-3.6 требуемая производительность проектируемого водозабора, очистной станции и обеззараживания должна быть не менее 220 куб.м/сут.



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

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' централизованные системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения применяются от 8 тепловых пунктов.

Применение закрытой системы горячего водоснабжения в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' целесообразно, т.к. имеется установки электрических бойлеров для нагрева холодной воды.

Схемой водоснабжения и водоотведения предлагается обеспечение нужд котельной водой питьевого качества, для обеспечения горячего водоснабжения жилых, административных и общественных зданий и сооружений муниципального образования ''Город Алдан''.

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

Сведения о фактическом и ожидаемом потреблении горячей и питьевой воды основываются на данные, предоставленные администрацией, генерального плана, а так же расчетные данные схемы водоснабжения и водоотведения, произведенные выше, и приведены в таблице 3.7-3.8. При этом фактическое водопотребление осуществляется водой технического качества, а ожидаемое водопотребление на расчетный срок схемы водоснабжения и водоотведения будет осуществляться водой питьевого качества.





## 3.10 Описание территориальной структуры потребления горячей, питьевой, технической воды с разбивкой по технологическим зонам

Схемой водоснабжения и водоотведения к расчетному сроку предполагается обеспечение централизованным водоснабжением 100% жилого фонда, бюджетных и производственных организаций, и прочих потребителей г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' от одного подземного скважного водозабора на базе насосов марки ЭЦВ.

Для обеспечения питьевого качества воды предполагается устройство модульных установок по очистке воды на базе фильтров «ФНВП» компании «ЭКОСЕРВИС» и обеззараживания оборудование НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания вблизи водозабора. Транспортировку предполагается обеспечивать кольцевой сетью водоснабжения спутником с тепловой сетью. Таким образом, предлагается одна технологическая зона централизованного водоснабжения.

## 3.11 Прогноз распределения расходов воды на водоснабжение по типам абонентов, в том числе на водоснабжение жилых зданий, объектов общественно-делового назначения, промышленных объектов

Прогнозные балансы водопотребления были рассчитаны в п. 3.7, приведены в таблицах 3.3-3.4 и изображены на рисунках 3.3-3.4. Прогноз распределения расходов на водоснабжение по типам абонентов изображены на рисунках 3.3 и 3.4.

Распределение расходов на холодное водоснабжение по типам абонентов на расчетный срок 2024 год сложится следующим образом:

- на водоснабжение жилых зданий 68%;

- на водоснабжение объектов общественно-делового назначения и промышленных объектов (прочие потребители) 23%;

- на нужды пожаротушения 9%.

Распределение расходов на горячее водоснабжение по типам абонентов на расчетный срок 2024 год сложится следующим образом:

- на водоснабжение жилых зданий 82%;

- на водоснабжение прочих потребителей 18%.

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

Сведения о фактических потерях существующей системе водоснабжения отсутствуют и приняты равным нормативному значению 10% и составляют 1107,8куб.м/сут или 404,35 тыс. куб.м/год. Перспективные потери проектируемой сети водоснабжения принимаются равными 0-5% и будут составлять до 530,5куб.м/сут или 183,8тыс. куб.м/год.

## 3.13 Перспективные балансы водоснабжения и водоотведения (общий, территориальный по технологическим зонам водоснабжения, структурный по группам абонентов)

Перспективный баланс водоснабжения и водоотведения составлен на основании расчетных данных схемы водоснабжения и водоотведения и приведен в таблице 3.10.



## 3.14 Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений исходя из данных о перспективном потреблении горячей, питьевой, технической воды и величины потерь горячей, питьевой и технической воды при ее транспортировке с указанием требуемых объемов подачи и потребления горячей, питьевой, технической воды, дефицита (резерва) мощностей по технологическим зонам с разбивкой по годам

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений, исходя из расчетных данных схемы водоснабжения и водоотведения с учетом перспективного потребления горячей и питьевой воды и величины потерь горячей и питьевой воды при ее транспортировке, произведен в п. 3.7. Требуемая мощность производительности водозабора составляет 5284 куб.м/сут, фактическая мощность составляет 10070,95

В настоящее время нет дефицита мощности по причине двукратного превышения фактической производительности над требуемым объемом воды..

## 3.15 Наименование организации, которая наделена статусом гарантирующей организации

В настоящее АФ ОАО «Теплоэнергосервис», наделена статусом гарантирующей организации и занимается эксплуатацией существующей системы водоснабжения в г. Алдан.

# РАЗДЕЛ 4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## 4.1 Перечень основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения с разбивкой по годам

Согласно разработанной муниципальной программы «Социально – экономического развития муниципального образования «Город Алдан» на 2012 – 2016 годы» планируется капитальный ремонт сетей тепло-водоснабжения и водоотведения на сумму 100 904,6 тыс. руб с распределением средств для работ до 2016 года.

Согласно основных технических проблем в системе водоснабжения г. Алдан, схемой водоснабжения и водоотведения предлагаются следующие мероприятия:

- Установка приборов учета потребляемой воды, у абонентов 2016-2021 год

- Ремонт зданий станций первого подъема, с заменой насосного оборудования, сетей и оборудования электрического хозяйства в количестве 49 шт.2014-2020 год;

- Оборудование насосных агрегатов, насосной станции второго подъема частотными преобразователями для двигателей 2016-2018 год;

- Обустройство реконструируемой станции водоподготовки водозабора Орто-Сала блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 460 м3/сут 2015-2018год;

- Обустройство водозабора мкр Солнечный блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 115 м3/сут 2017-2019год;

- Обустройство водозабора скв №1 (АДОК) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №2 (АДОК) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №3018 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №3066 (ТИР1) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 63 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №2 (ТИР1) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 40 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №10010 Р блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №3065 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №5ГР блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №10024 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №3079 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №3069 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №10024А блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №АД-19 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2018-2019год;

- Обустройство водозабора скв №3ГС блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 63 м3/сут 2020-2024год;

- Обустройство водозабора скв №3082 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2020-2024год;

- Обустройство водозабора скв №3041 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2020-2024год;

- Обустройство водозабора скв №1 (Горгаз) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2020-2024год;

- Обустройство водозабора скв №3050 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 60 м3/сут 2020-2024год;

- Обустройство водозабора скв №СИГ-75 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут 2020-2024год;

В случаях, где трассировка водопроводной сети не совпадает с сетью теплоснабжения, следует использовать Изопрофлекс-Арктик-Комфорт. На расстоянии не более 150 м друг от друга и на 2,5 м от проезжей части дороги устанавливаются пожарные гидранты для наружного пожаротушения.

Согласно исходным данным, рекомендуется провести реконструкцию очистных сооружений водозабора Орто-Сала производительностью 460 куб.м/сут.

При реконструкции применяется станция очистки воды, предназначенная для очистки подземных вод и обеззараживания в модульном исполнении. Вода, подлежащая очистке и обеззараживанию, под напором насосов второго подъема будет проходить последовательно через фильтр «ФНВП» с загрузкой Birm компании «ЭКОСЕРВИС».

Обеззараживание воды осуществляется в оборудовании НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания. Вода пропускается через лампы УФО и поступает в проектируемую теплоизолированную водонапорную башню объемом 150 куб.м.

Информация об исполнении предписаний органов, осуществляющих государственный надзор, муниципальный контроль об устранении нарушений, влияющих на качество и безопасность воды, отсутствует.

Необходимость программно – целевого метода решения проблем вызвана требованиями новых подходов действующих законодательных механизмов, в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 года №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». При разработке Инвестиционной программы необходимо согласовывать ее мероприятия с рядом других Муниципальных, Федеральных целевых программ для наиболее рационального подхода, а также с целью эффективного использования финансовых, материальных, информационных и иных средств.

Программно-целевой метод обоснован:

- значимостью мероприятий в сферах водоснабжения, водоотведения и экологическом секторе жизнедеятельности городского поселения;

- невозможностью выполнения мероприятий Инвестиционной программы иными способами;

- необходимостью внедрения современных научно-технических достижений;

- необходимостью концентрации финансовых ресурсов на приоритетных направлениях.

Наличие программы позволит организовать работу по привлечению средств из бюджетов различных уровней.

Положительной особенностью решения проблем муниципальное образование ''Город Алдан'' программно-целевым методом является возможность проведения мониторинга инвестиционных программ по целевым индикаторам, представленным в натуральных величинах и характеризующих существующее состояние коммунальной системы водоснабжения и водоотведения, а также динамику их изменения по годам в процессе выполнения намеченных мероприятий.

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

Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения приведены в таблице 4.2.

Таблица 4.2 - Технические обоснования основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

| Мероприятие | Обоснование |
| --- | --- |
| - Реконструкция водозаборного сооружения;  - Капитальный ремонт сети водоснабжения; | - обеспечение централизованным водоснабжением |
| - Установка приборов учета у потребителей ранее не обеспеченных устройствами коммерческого учета; | - организация коммерческого учета по ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении» от 28.12.2013 года |
| - Внедрение автоматизированных систем управления для систем цен­трализованного водоснабжения | - необходимость внедрения энергоэффективных технологий по ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении» от 28.12.2013 года |
| - Оборудование проектируемого водозаборного сооружения установками очистки и обеззараживания;  - Разработка, утверждение и реализация проектов ЗСО для трех источников водоснабжения.  - Получение лицензионного соглашения на пользование недрами проектируемого источника водоснабжения;  - Периодический отбор проб и лабораторные исследования на соответствие качества добываемой воды требованиям нормативной документации. | - обеспечение качества питьевой воды в соответствии с требованиями нормативной документации по ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении» от 28.12.2013 года |

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

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' отсутствуют разработанные и утвержденные проекты строительства или реконструкции. Объекты, предложенные схемой, к строительству или реконструкции указаны в п.4.1-4.2.

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

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоснабжения следует учесть при проектировании водозаборного сооружения, станции очистки и обеззараживания, насосных станций (при необходимости их строительства), сети водоснабжения.

Схемой водоснабжения и водоотведения предлагается оснащение насосного оборудования скважных водозаборов системой управления, а именно включения и выключения по сигналу датчиков уровня, установленных в резервуарах накопления или по датчикам давления.

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

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' отсутствуют приборы учета объема водопотребления. При реализации проектов строительства водозабора и водопроводной сети планируется обеспечение каждого ввода в здание или сооружение приборами коммерческого учета на основании требований ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

Расчет объема подачи воды после обеспечения централизованным водоснабжением будет осуществляться согласно показаний, установленных счетчиков, а так же на основании расчета объема потребления по нормативной документации в случаях, предусмотренных законодательством.

Коммерческий учет потребляемой воды осуществляется в узлах учета путем измерения количества воды приборами учета воды согласно п. 4 ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении». Для потребителей, у которых отсутствует прибор учета, неисправен прибор учета, или нарушен срок представления показаний прибора учета в течение более шести месяцев коммерческий учет осуществляется расчетным способом согласно п. 10 ст. 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

Согласно приятой муниципальной программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в жилищном фонде МО "Город Алдан" Алданского района Республики Саха (Якутия) на 2013 год. Приборы учета планировалось установить у абонентов согласно таблицы 3.2

## 4.6 Описание вариантов маршрутов прохождения трубопроводов по территории поселения и их обоснования

Трубопроводы проектируемых сетей водоснабжения г. Алдан схемой водоснабжения и водоотведения предлагается проводить надземно, совместно с тепловой сетью в единой теплоизоляции с обратным трубопроводом, согласно графического материала схемы водоснабжения и водоотведения, приведенного в приложении. При не совпадении трассировки сети водоснабжения с тепловой сетью изменить трассировку сети водоснабжения с сохранением подключения абонентов, согласно графического материала схемы. В случаях, где не удается соблюсти трассировку трубопроводов сети водоснабжения с сетью теплоснабжения использовать трубопроводы Изопрофлекс-Арктик-Комфорт.

Диаметры, материалы и трассировка трубопроводов должны быть уточнены в ходе проектных работ.

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

Схемой водоснабжения и водоотведения предлагается не изменять существующего расположения уже функционирующих водозаборных сооружений т.к. объем выработки воды двукратно превышает фактическое потребление воды и полностью удовлетворяет потребности в проектируемом потреблении на расчетный срок.

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

К расчетному периоду схемы планируется полная централизация холодного водоснабжения г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан''. Границами планируемых зон централизованного водоснабжения являются окраинные улицы. Подробно границы планируемых зон размещения объектов централизованных системы водоснабжения отображены в прилагаемых документах, указанных в п.4.9.

## 4.9 Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения

Карты существующего и планируемого размещения объектов централизованных систем холодного водоснабжения являются прилагаемыми документами и выделены в отдельную документацию:

1. Существующие и перспективные сети и сооружения системы водоснабжения (поверхностные водозаборы) М 1:2000 г. Алдан;
2. Существующие и перспективные сети и сооружения системы водоснабжения (поверхностные водозаборы) М 1:2000 г. Алдан;

Данная документация была разработана на основе предложений генерального плана, схемы водоснабжения и водоотведения. На схеме отражены водозаборные сооружения, магистральные и внутриквартальные трубопроводы с указанием длин и диаметров, указаны смотровые колодцы.

## 4.10 Обеспечение подачи абонентам определенного объема горячей, питьевой воды установленного качества

Холодная и горячая вода определенного объема и установленного качества подаеться потребителям муниципального образования ''Город Алдан''. Объем подаваемой воды потребителям гарантируется за счет использования оборудования рассчитанного на необходимые параметры потребления холодной воды.

Мероприятия по обеспечению надежности планируется обеспечить наличием надежного насосного оборудования водозабора, надлежащей эксплуатации запорной арматуры, наличия дублирующих трубопроводов объединенных в кольцевую схему.

Качество подаваемой воды необходимо контролировать по результатам анализов контролирующими органами.

## 4.11 Организация и обеспечение централизованного водоснабжения на территориях, где данный вид инженерных сетей отсутствует

Для обеспечения централизованного водоснабжения на территориях, где данный вид инженерных сетей отсутствует, схемой водоснабжения и водоотведения предлагается проведение проектно-изыскательских работ по определению возможности подключения данных потребителей к существующей сети водоснабжения.

## 4.12 Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки населенного пункта

На расчетный период схемы водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'' планируется строительство ряда жилых, административных и общественных сооружений.

Обеспечение водоснабжения объектов перспективной застройки муниципального образования ''Город Алдан'' предполагается после проведение проектно-изыскательских работ.

## 4.13 Сокращение потерь воды при ее транспортировке

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' мероприятия по сокращению потерь воды при ее транспортировке следует проводить совместно с заменой изношенных участков сети. Для исключения потерь при транспортировке в дальнейшем необходимо строго соблюдать инструкции по эксплуатации оборудования и сроки эксплуатации используемых сооружений, оборудования и трубопроводов.

## 4.14 Выполнение мероприятий, направленных на обеспечение соответствия качества питьевой воды, горячей воды требованиям законодательства Российской Федерации

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' производится анализ качества воды, на соответствие требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения, результаты анализов соответствуют требованиям качества.

## 4.15 Обеспечение предотвращения замерзания воды в зонах распространения вечномерзлых грунтов

Территория муниципального образования ''Город Алдан'' относится к территории распространения вечномерзлых грунтов. При разработке проектной документации на строительство водопроводной сети водоснабжения должны предусматриваться мероприятия по защите труб от замерзания.

Для предупреждения замерзания водопроводных труб необходимо:  
обеспечивать непрерывное движение воды в трубопроводах; принимать время остановки водопровода для ликвидации повреждении или аварии не более определенного теплотехническим расчетом; снижать до минимума тепловые потери трубопроводов; предусматривать подогрев воды или трубопроводов; обеспечивать контроль за гидравлическими и тепловыми режимами водопровода; применять оборудование, устойчивое против замерзания; предусматривать оборудование водоводов системой автоматической защиты от замерзания.

Снижение тепловых потерь трубопроводов при надземной прокладке следует обеспечивать за счет: покрытия трубопроводов кольцевой теплоизоляцией; прокладки трубопроводов у поверхности земли в слое снежного покрова; принятия оптимальной величины скорости движения воды в трубопроводе; исключения или сведения до минимума участков без тепловой изоляции с повышенными теплопотерями (фланцы, арматура, сальниковые компенсаторы, крепление трубопровода).

Сопровождающий греющий кабель предотвращает возможность замерзания жидкости в трубопроводах, а также позволяет прогревать трубы перед пуском воды по трубопроводам в зимнее время. Для автоматической работы греющего кабеля следует предусматривать установку терморегулятора. Греющий кабель рекомендуется использовать при подземной бесканальной прокладке водопровода, а также на замыкающих перемычках водопровода в каналах, на участках, не совпадающих с трассировкой тепловых сетей, при диаметре труб до 300 мм. Система подогрева должна обеспечивать расчетную температуру воды на концевых участках сети. Укладку греющего кабеля следует предусматривать непосредственно по поверхности трубы. Для предохранения его от механических повреждении, а также для более эффективного использования тепла за счет повышения теплоотдачи к трубопроводу, рекомендуется сверху кабеля укладывать профильную антисептированную деревянную рейку. Применение электроэнергии для подогрева жидкостей или трубопроводов должно обосновываться технико-экономическими расчетами.

Контроль тепловых режимов водопровода, а также управление этими режимами должны осуществляться централизованной диспетчерской службой, оснащенной необходимыми приборами для обеспечения наблюдения:  
за температурой воды в характерных точках водопроводной системы; за работой систем подогрева воды; за расходами воды в системе водопровода и у потребителей. В зимнее время данные о температуре воды, переданные на диспетчерский пункт приборами или дежурным персоналом по телефону, должны регистрироваться через каждые два часа.

Водоводы и водопроводные сети надземной или канальной прокладки, имеющие большие тепловые потери или работающие с большой неравномерностью водопотребления, следует защищать от замерзания автоматическими выпусками воды. Автоматические выпуски обеспечивают работу системы:  
при отсутствии электропитания; за счет автоматического включения в работу при появлении угрозы замерзания водопровода, а также автоматического прекращения сброса воды при повышении ее температуры в водопроводе до нормы; за счет наличия в регуляторе устройства, позволяющего задавать в интервале температур, близких к нулю (от 0,2 до 1,5°С), определенную степень охлаждения воды в трубопроводе, при которой начинается ее сброс.

В соответствии с требованиями глав СН 510-78 «Инструкция по проектированию сетей водоснабжения и канализации для районов распространения вечномерзлых грунтов» для водоводов и сетей водопровода необходимо применять стальные и пластмассовые трубы, чугунные трубы допускается применять при подземной прокладке в проходных каналах.

На трубопроводах водопровода следует предусматривать установку стальной незамерзающей арматуры, конструкция которой должна обеспечивать:  
отказ от внешнего обогрева; использование тепла воды, протекающей в трубопроводе, для восполнения тепловых потерь арматуры; размещение затвора арматуры в потоке воды или близко к трубопроводу; автоматический слив воды, находящейся выше затвора (за затвором по направлению движения воды), после каждого отключения арматуры; сокращение площади поверхностей контакта частей арматуры.

Схемой водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'', для предотвращения замерзания воды в трубопроводах водоснабжения, предложена прокладка сети водоснабжения спутником к сети теплоснабжения. В случаях, где отсутствует возможность применения прокладки сети водоснабжения спутником к сети теплоснабжения, предлагается использовать трубопроводы типа Изопрофлекс-Арктик-Комфорт с греющим кабелем при диаметре 25-50 мм и Изопрофлекс-Арктик-У с каналом для греющего кабеля при диаметре 63-110мм фирмы «Газтрубпласт».

# РАЗДЕЛ 5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## 5.1 Мероприятия по предотвращению негативного влияния на водный бассейн при строительстве, реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации)

Актуальность проблемы охраны водных ресурсов продиктована возрастающей эко­логической нагрузкой на водные источники и включает следующие аспекты:

- обеспечение населения качественной водой в необходимых количествах;

- рациональное использование водных ресурсов;

- предотвращение загрязнения водоёмов;

- соблюдение специальных режимов на территориях санитарной охраны водоисточ­ников и водоохранных зонах водоёмов;

- действенный контроль над использованием водных ресурсов и их качеством.

Источниками загрязнения поверхностных и подземных вод в муниципальном образовании ''Город Алдан'' являются неочищенные сточные воды, ливневые стоки с сельскохозяйственных и жилых территорий и талые воды с дорог, стихийные свалки. Дороги служат искусствен­ными каналами стока для временных водотоков при высокой водности. Наличие гарей и нарушение естественного ландшафта обусловливает изменение внутригодового распреде­ления стока.

Для предупреждения различных заболеваний и инфекций в поселении, необходимо проводить регулярный контроль качества воды в муниципальном об­разовании, соблюдать режимные мероприятия в зонах санитарной охраны водоисточников, проводить своевременные мероприятия по ремонту водозаборных сооружений, применять современные средства по очистке и обеззараживанию воды, позволяющие изменить исход­ное качество воды, привести его в соответствие с гигиеническими нормами.

Для обеспечения санитарной охраны от загрязнения источников водоснабжения и водопроводных сооружений, а также территорий, на которых они расположены проектируется и создается ЗСО. В настоящее время существующие источники водоснабжения не имеют организованных ЗСО.

Граница I пояса ЗСО разведочно-эксплуатационных скважин для слабозащищенного водоносного горизонта согласно п.1012 СНиП 2.04.02-84 принимается 50 м, для кустов скважин с инжекционными скважинами радиус I пояса соответственно 75 м защиту водоносного горизонта от микробного и химического загрязнения.

Параметры II пояса ЗСО подземного источника водоснабже­ния устанавливается расчетом, учитывающим время продвижения микробного загрязнения воды до водозабора, принимаемое в зави­симости от климатических районов и защищенности подземных вод от 100 до 400 суток.

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

На территории I пояса ЗСО предусматривается планировка, ограждение и озеленение территории, сторожевая сигнализация, запрещаются все виды строительства.

На территории II пояса ЗСО запрещается размещение складов ГСМ, ядохимикатов и минеральных удобрений и других объектов, которые могут вызвать микробное и химическое загрязнение подземных вод.

На территории III пояса ЗСО запрещается загрязнение территории промышленными отходами, нефтепродуктами, ядохимикатами.

Определение границ поясов зон санитарной охраны водозаборных сооружений:

Определение границ поясов ЗСО подземного источника:

1. Определение границ первого пояса ЗСО:

Согласно п.2.2.1.1 СанПиН2.1.4.1110-02 для не достаточно защищённого под  
земного водоносного горизонта граница первого пояса ЗСО должна устанавливаться в радиусе 50 метров от скважины.

Допускается некоторое сокращение размеров контура ЗСО в ряде направлений при наличии следующих факторов:

- Отсутствие вблизи водозабора источников бактериального и химического загрязнения;

- Сложность близлежащего рельефа и наличие сложившейся рядом застройки в виде дорожного полотна;

- Хорошее качество подземной воды.

2) Определение границы второго пояса ЗСО скважин:

Граница второго пояса ЗСО согласно п. 2.22.2 СанПиН2.1.4.111-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения» должна определяться гидродинамическими расчётами, исходя из условий микробного продвижения загрязнений с потоком подземных вод.

Величина ЗСО второго пояса определяется по формуле:

(5.1)

где Q - производительность скважины;

Т1 - время самоочищения воды от бактериального загрязнения, сутки (принимается согласно табл. 1 СанПиН2.1.4.1110-02);

m - мощность водоносного горизонта (по данным паспорта скважин);

µ - коэффициент водоотдачи грунта (согласно гидрологической литературы равный 0,23).

Определение границ третьего пояса ЗСО скважин

3) Граница третьего пояса ЗСО, предназначенного для защиты водоносного пласта от химических загрязнений, определяется по формуле:

(5.2)

где Т2 - время движения химических загрязнений к водозабору (согласно требованиям п.2.2.2.3 таблицы 1 СанПиН2.1.4.1110-02).

По методике, приведенной выше, произведен расчет определения границ поясов зон санитарной охраны водозаборных сооружений, результат расчета приведен в таблице 5.1.

Таблица 5.1 - Границы поясов зон санитарной охраны скважных водозаборных сооружений водозабора Орто-Сала



Исходя из результатов гидрологических расчётов, границу второго пояса ЗСО следует установить в радиусе 58 м от скважины. Согласно полученным результатам, границу третьего пояса ЗСО необходимо установить в радиусе 367 м от устья скважины.

## 5.2 Мероприятия по предотвращению негативного влияния на окружающую среду при реализации мероприятий по снабжению и хранению химических реагентов, используемых в водоподготовке

Мероприятия по предотвращению вредного воздействия на окружающую среду при хранении и использовании химический реагентов (хлор и другие) следует проводить согласно установленных правил безопасности.

Твердые реагенты растворяются в растворных баках по инструкциям, составленным на основе типовых, но с учетом местных условий. Растворение реагента может осуществляться как по массе, так и по объему. Учет расхода реагентов, подаваемых со склада, производится по сменам. Крепость раствора реагентов контролируется по его плотности или титрованием.

Проверка дозирующих устройств производится, как правило, ежеквартально, но не реже 2 раз в год и заключается в осмотре арматуры, проверке отсутствия засорений, состояния соединений и т. п.

Расход хлора составляет 17,75 мг на 1 мг-экв коагулянта. При этом необходимо также учитывать, что, кроме приведенной реакции, хлор расходуется также на окисление органических примесей природных вод.

Отклонение от заданных доз, а также перерывы в их подаче не допускаются. Бесперебойность подачи достигается установкой запасных дозаторов, наличием оборудования и запасных частей, необходимых для неотложного ремонта.

Склады реагентов рассчитываются на хранение 30-дневного запаса, считая по периоду максимального потребления их. Склады реагентов проектируются на сухое или мокрое хранение в виде концентрированных растворов или продуктов, залитых водой.

Сухое хранение производится в закрытых, хорошо вентилируемых помещениях. Склады для хранения реагентов, кроме хлора и аммиака, располагаются вблизи помещений для приготовления их растворов и суспензий.

Условия разгрузки реагентов и работы на складах должны удовлетворять требованиям техники безопасности и охраны труда. Разгрузка реагентов из автомашин и вагонов, а также подача их к местам приготовления и ввода в устройства водопроводной станции должны осуществляться с максимальным использованием механизмов.

К содержанию складов предъявляются следующие требования: дверные проемы, предназначенные для приема и выдачи реагента, необходимо плотно закрывать по окончании процедур; помещения складов должны быть всегда сухими, чтобы содержащиеся в них реагенты не увлажнялись; помещения складов хлорной извести следует делать сухими, прохладными и хорошо вентилируемыми; реагенты внутри складов должны размещаться отдельными партиями и расходоваться в соответствии с очередностью поступления, чтобы исключить их залеживание.

Алюминий сернокислый (сульфат алюминия) хранят насыпью или в мешках в закрытом складском помещении на площадках с твердым покрытием или в бункерах. Сульфат алюминия, упакованный в контейнеры, допускается хранить на незагрязненных открытых площадках, имеющих твердое покрытие со стоком вод и обеспечивающих работу грузовых механизмов. Срок хранения продукта не ограничен.

Сульфат алюминия пожаро- и взрывобезопасен. По степени воздействия на организм продукт относится к веществам 3-го класса опасности в соответствии с ГОСТ 12.1.005. Пыль сульфата алюминия поступает в организм через органы дыхания и может вызвать раздражение верхних дыхательных путей. Работы с сульфатом алюминия должны выполняться в спецодежде с применением индивидуальных средств защиты: респиратора, очков, перчаток. Предельно-допустимая концентрация пыли сульфата алюминия в воздухе рабочей зоны производственных помещений в пересчете на алюминий установлена 0,5 мг/куб. м.

Гипохлорит натрия является окислителем, вызывающим раздражение кожных покровов и слизистой оболочки, при попадании на кожу может вызвать ожоги, а при попадании в глаза - слепоту. При попадании гипохлорита натрия на кожные покровы необходимо обмывать их обильной струей воды в течение 10-12 мин. При попадании брызг продукта в глаза следует немедленно промыть их обильным количеством воды и направить пострадавшего к врачу.

При нагревании выше 35°С гипохлорит натрия разлагается с образованием хлоратов и выделением кислорода. Слабощелочной раствор довольно устойчив.

Гипохлорит натрия не горюч и невзрывоопасен. Однако при контакте с органическими горючими веществами (опилки, ветошь и др.) в процессе высыхания может вызвать их загорание. Производственные помещения должны быть оборудованы приточно-вытяжной вентиляцией. Оборудование должно быть герметичным. Негерметичные узлы оборудования должны быть снабжены местными вентиляционными [отсосами](http://www.znaytovar.ru/gost/2/R_NP_AVOK_732007_Ventilyaciya.html). Производственный персонал должен быть обеспечен специальной одеждой и иметь индивидуальные средства защиты: защитные очки, резиновые сапоги, резиновые перчатки, фартук из прорезиненной ткани и противогаз марки В или ВКФ ( ГОСТ 12.4.121-83).

Гипохлорит натрия не допускается хранить вместе с органическими продуктами, горючими материалами и кислотами.

# РАЗДЕЛ 6 ОЦЕНКА ОБЪЕМОВ КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## 6.1 Оценка стоимости основных мероприятий по реализации схемы водоснабжения

Пунктом 43 «Основ ценообразования в сфере деятельности организаций коммунального комплекса», утвержденных Постановлением Правительства РФ от 14.07.2008 № 520 определен порядок определения надбавки к тарифу – «Размер надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса определяется как отношение финансовых потребностей, финансируемых за счет надбавок к тарифам на товары и услуги организаций коммунального комплекса, к расчетному объему реализуемых организацией коммунального комплекса товаров и услуг соответствующего вида».

При анализе экономической эффективности необходимо производить оценку реальных инвестиций. Вся совокупность сравнительно-аналитических показателей инвестиционных проектов подразделяется на три группы. В первую группу включены показатели, предназначенные для определения влияния реализации инвестиционных проектов на производственную деятельность предприятия. Они называются показателями производственной эффективности инвестиционных проектов. Во вторую группу включены показатели, называемые показателями финансовой эффективности инвестиционных проектов.

Вся совокупность показателей производственной, финансовой и инвестиционной эффективности инвестиционных проектов в дальнейшем называется показателями экономической эффективности.

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

Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоснабжения, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, указанных в п.4.1, производится на основании объемов капиталовложений в строительство и реконструкцию объектов аналогов, и приведена в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоснабжения, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения

| № п/п | | Наименование работ | Стоимость  тыс. руб. | | Прогнозируемый план финансирования по годам, млн. руб. | | | | | | Предполагаемый источник  финансирования, (тыс. руб) | | Достигаемый эффект | | Примечание | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015-17  год | | 2018-20 год | | 2021-24 год | |
| Водоснабжение | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | - Установка приборов учета потребляемой воды, у абонентов для 1481 абонента. | 118 480 | | 35 544 | | 41486 | | 41447 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Сокращение неэффективного использования питьевой воды, уменьшение нагрузки на водозаборные сооружения | | Новое строительство | |
| 2 | | - Ремонт зданий станций первого подъема, с заменой насосного оборудования, сетей и оборудования электрического хозяйства в количестве 49 шт. | 73500 | | 36750 | | 36750 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 3 | | - Оборудование насосных агрегатов, насосной станции второго подъема частотными преобразователями для двигателей. | 3500 | |  | | 3500 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 4 | | Обустройство реконструируемой станции водоподготовки водозабора Орто-Сала блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 460 м3/сут. | 1200 | | 1200 | |  | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 5 | | - Обустройство водозабора мкр Солнечный блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 115 м3/сут . | 0,35 | |  | | 0,35 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 6 | | - Обустройство водозабора скв №1 (АДОК) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут. | 0,12 | |  | | 0,12 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 7 | | - Обустройство водозабора скв №2 (АДОК) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут | 0,12 | |  | | 0,12 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 8 | | - Обустройство водозабора скв №3018 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут. | 0,12 | |  | | 0,12 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 9 | | - Обустройство водозабора скв №3066 (ТИР1) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 63 м3/сут | 0,17 | |  | | 0,17 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 10 | | - Обустройство водозабора скв №2 (ТИР1) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 40 м3/сут. | 0,14 | |  | | 0,14 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 11 | | - Обустройство водозабора скв №10010 Р блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут. | 0,12 | |  | | 0,12 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 12 | | - Обустройство водозабора скв №3065 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут. | 0,08 | |  | | 0,08 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 13 | | - Обустройство водозабора скв №5ГР блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут | 0,08 | |  | | 0,08 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 14 | | - Обустройство водозабора скв №10024 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут. | 0,08 | |  | | 0,08 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 15 | | - Обустройство водозабора скв №3079 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут . | 0,08 | |  | | 0,08 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 16 | | - Обустройство водозабора скв №3069 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут. | 0,08 | |  | | 0,08 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 17 | | - Обустройство водозабора скв №10024А блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 10 м3/сут. | 0,08 | |  | | 0,08 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 18 | | - Обустройство водозабора скв №АД-19 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут | 0,12 | |  | | 0,12 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 19 | | - Обустройство водозабора скв №3ГС блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 63 м3/сут. | 0,17 | |  | |  | | 0,17 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 20 | | - Обустройство водозабора скв №3082 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут. | 0,12 | |  | |  | | 0,12 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 21 | | - Обустройство водозабора скв №3041 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут. | 0,12 | |  | |  | | 0,12 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 22 | | - Обустройство водозабора скв №1 (Горгаз) блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут. | 0,12 | |  | |  | | 0,12 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 23 | | - Обустройство водозабора скв №3050 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 60 м3/сут. | 0,168 | |  | |  | | 0,168 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| 24 | | - Обустройство водозабора скв №СИГ-75 блоком УФ-обеззараживания общей производительностью 25 м3/сут . | 0,12 | |  | |  | | 0,12 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость гарантированного водоснабжения, обеспечение качества питьевой воды | | Реконструкция | |
| Итого | | | 196 683 | | 73 494 | | 81737,74 | | 41447,82 | |  | |  | |  | |

# РАЗДЕЛ 7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

## 7.1 Показатели качества соответственно горячей и питьевой воды

Качество подаваемой воды контролируется по результатам периодических лабораторных исследований контролирующими органами. Перечень показателей проведения расширенных исследований представлены в таблице 7.1.

Таблица 7.1 − Перечень показателей для проведения расширенных исследований

| № п/п | Показатели | | Обоснование для включения в перечень расширенных исследований | Метод контроля | Примечание |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | | 3 | 4 | 5 |
|  |  | | Обобщенные показатели | |  |
| 1 | Окисляемость  перманганатная, мг/л | | СанПиН 2.1.4. 1074-01  «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды. Контроль качества» | Титриметрический |  |
| 2 | Жесткость общая, мг-экв/л | | То же | Титриметрический |  |
| 3 | Водородный показатель рН | | То же | рН-метр |  |
| 4 | Нефтепродукты, суммарно, мг/л | | То же | Флуориметрический |  |
| 5 | Поверхностно-активные вещества анионные, мг/л | | То же | Фотометрический |  |
| 6 | Общая минерализация (сухой остаток), мг/л | | То же | Весовой |  |
| Неорганические вещества | | | | | |
| 1 | Железо (Fe, суммарно), мг/л | | То же | Фотометрический |  |
| 2 | Медь (Cu, суммарно), мг/л | | То же | Фотометрический |  |
| 3 | Нитраты ( по NO3-), мг/л | | То же | Фотометрический |  |
| 4 | Нитриты, мг/л | | То же | Фотометрический |  |
| 5 | Фториды (F), мг/л | | То же | Фотометрический |  |
| 6 | Сульфаты (SO4-), мг/л | | То же | Гравиметрический |  |
| 7 | Хлориды (Cl), мг/л | | То же | Титриметрический |  |
| 8 | Цинк (Zn2+), мг/л | | То же |  |  |
| 9 | Кадмий (Cd), мг/л | | То же |  |  |
| 10 | Свинец (Pb), мг/л | | То же |  |  |
| Вещества, поступающие в воду в процессе обработки при не соответствии бактериологических показателей | | | | | |
| 1 | Хлор остаточный, свободный, мг/л | | СанПиН 2.1.4. 1074-01 | Титриметрический |  |
| Органолептические показатели | | | | | |
| 1 | | Запах, баллы | СанПиН 2.1.4. 1074-01 |  |  |
| 2 | | Привкус, баллы | То же | ГОСТ 3351-74 |  |
| 3 | | Цветность, градусы | То же | Титриметрический |  |
| 4 | | Мутность, ЕМФ  (формазин) | То же | Фотометрический |  |
| Микробиологические показатели | | | | | |
| 1 | | Общее микробное число (ОМЧ) | СанПиН 2.1.4. 1074-01 | Мембранный метод |  |
| 2 | | Общие колиформные бактерии (ОКБ) | То же | Мембранный метод |  |
| 3 | | Термотолерантные колиформные бактерии (ТКБ) | То же | Мембранный метод |  |
| 4 | | Споры сульфитредуци-рующих клостридий | То же | Традиционный метод |  |
| Показатели радиационной безопасности | | | | | |
| 1 | | Общая α- и β- радиактивность водных проб; Бк/л | СанПиНа 2.1.4. 1074-01 | Измерение с помощью α- и β- радиомеров УМФ-2000\* |  |

Целевой показатель качества воды устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода регулирования.

После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'' планируется достижение следующих значения целевых показателей качества воды:

- доля проб питьевой воды по следующим показателям мутности, цветности, остаточного общего хлора, в том числе хлор остаточный связанный и остаточный свободный, общих колиформных бактерий, термотолерантных колиформных бактерий после водоподготовки, не соответствующих требованиям законодательства РФ составляет 0%;

- доля проб питьевой воды в водопроводных сетях, не соответствующих требованиям законодательства РФ в размере 0%;

- доли объема воды, поданной по договорам холодного водоснабжения, горячего водоснабжения, единого договора водоснабжения и водоотведения, не соответствующей требованиям законодательства РФ в размере 0%.

## 7.2 Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения

В системе централизованного водоснабжения возможно возникновение следующих аварийных ситуаций:

1. Выход из строя глубинного насоса
2. Авария (порыв, утечка, перемерзание) на водопроводной сети
3. Аварийная ситуация на электросетях
4. Резкое ухудшение качества питьевой воды

При возникновении аварийных ситуаций осуществляется информирование населения, органов местного самоуправления, территориального отдела Роспотребнадзора.

План мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций при их возникновении приведен в таблице 7.2.

Таблица 7.2 − План мероприятий по ликвидации аварийных ситуаций

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование мероприятий | Ответственный за исполнение | Срок  исполнения |
| 1 | В случае возникновения чрезвычайной ситуации необходимо прекратить подачу воды, оповестить территориальный отдел Роспотребнадзора, администрацию муниципального образования ''Город Алдан'' | Мастер водоснабжения | Немедленно, далее ежедневно |
| 2 | Сформировать бригаду специалистов для работы в местах аварийной ситуации, провести инструктаж работников привлеченных к ее ликвидации по действиям в чрезвычайной ситуации | Мастер водоснабжения | Немедленно |
| 3 | Обеспечить работу автотранспорта для выполнения необходимых работ | Мастер водоснабжения | Немедленно |
| 4 | Организовать работу сварочных агрегатов в случае повреждения трубопроводов | Мастер водоснабжения | Немедленно |
| 5 | Организовать лабораторный контроль качества питьевой воды/бактериологические и санитарно-химические исследования | Мастер, инженер водоснабжения | Постоянно |
| 6 | Иметь необходимый запас дезинфицирующих средств, для проведения дезинфекционных мероприятий | Мастер водоснабжения | Иметь постоянно |

Мероприятия по обеспечению надежности и бесперебойности водоснабжения обеспечивается использованием надежного насосного оборудования, надлежащей эксплуатации запорной арматуры, строительстве кольцевой сети водоснабжения.

После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'' планируется достижение следующих значения целевых показателей бесперебойности водоснабжения:

- Показатели эффективности использования ресурсов составляет 95%, в том числе уровень потерь воды при транспортировке в г. Алдан составляет 0-5%;

- Продолжительность перерывов централизованного водоснабжения в г. Алдан находится в пределах допустимой: 8 часов (суммарно) в течении 1 месяца; 4 часа единовременно, 24 часа при аварии на тупиковой магистрали.

## 7.3 Показатели качества обслуживания абонентов

После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'' планируется достижение следующих значений целевых показателей качества обслуживания абонентов:

- Среднее время ожидания ответа при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоснабжения и водоотведения равно 10 минутам;

- Доля реализованных заявок на подключение к централизованной сети водоснабжения к поданным равна 100%.

## 7.4 Показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при ее транспортировке

После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'' планируется достижение следующих значений целевых показателей эффективности использования ресурсов:

- уровень потерь холодной воды при транспортировке составляет 0-5% от объема воды отпущенной потребителям.

- соотношение абонентов, осуществляющих расчеты за полученную воду по приборам учета, к общему числу потребителей 100%.

## 7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества воды

Расчетный объем капиталовложений в строительство сетей и сооружений водоснабжения за расчетный период до 2024 года составляет 196 683,0 тыс.руб.

Соотношение цены реализации мероприятий, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, и их эффективности возможно определить только после строительства и эксплуатации сетей и сооружений водоснабжения.

Значение увеличения доли населения, которое получит улучшение качества питьевой воды в результате реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения составит 100%.

## 7.6 Показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

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

# РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫХ СИСТЕМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

При проведении инвентаризации и обнаружении бесхозных водопроводных сетей на территории поселения необходимо поступить следующим образом:

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»: «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, сельского 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».

Принятие на учет бесхозяйных водопроводных сетей (водопроводных и водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

# ГЛАВА II СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

# РАЗДЕЛ 1. СУЩЕСТВУЮЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОСЕЛЕНИЯ

## 1.1 Структура системы сбора, очистки и отведения сточных вод на территории поселения и деление территории поселения на зоны действия предприятий, организующих водоотведение поселения (эксплуатационные зоны)

В настоящее время в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' водоотведение на территории поселения осуществляется через централизованную коллекторную систему, протяженностью сетей- 149,2 км, производительностью сетей – 219,2 м3/час. Сточные воды самотеком поступают в пруды отстойники, расположенные на 26 Пикете. Также на территории поселения существует вывозная канализация. Вывоз сточных вод производиться специализированным транспортом также в пруды отстойники. На территории усадебной застройки канализация отсутствует, стоки собираются в надворные уборные. После реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения планируется обеспечение нецентрализованным водоотведением 100 % жилого фонда, общественных и административных зданий и сооружений.

В г. Алдан имеется дождевая канализация, которая охватывает 70% капитальной застройки и 30% - индивидуальной. Общая протяженность сети – 20,927 км. Отсутствуют станции перекачки дождевых вод и регулирующие емкости. Дождевые и талые воды поступают в близлежащие реки.

Проектируемая хозяйственно-бытовая централизованная канализация муниципального образования ''Город Алдан'' собирает и отводит по закрытой системе напорно–самотечных коллекторов на очистные сооружения хозяйственно-бытовые стоки населения, административных и общественных зданий.

Необходимость строительства очистных сооружений системы водоотведения обусловлена выполнением следующих задач:

- очистку сточных вод и их обеззараживание и отвод от очистных сооружений, с соблюдением условий, удовлетворяющих требованиям Закона РФ «По охране окружающей среды», Водного кодекса РФ, «Правил охраны поверхностных вод от загрязнения сточными водами», а также требованиям местных органов по регулированию использования и охране вод, государственного санитарного надзора, охраны рыбных запасов;

- систематический лабораторно-производственный и технологический контроль работы очистных сооружений;

- контроль санитарного состояния сооружений, зданий, их территорий и санитарно-защитных зон;

Запрещается сбрасывать в систему канализации населенных пунктов производственные сточные воды промышленных предприятий, содержащие:

- вещества и материалы, способные засорять трубопроводы, колодцы, решетки или отлагаться на стенках: окалина, известь, песок, гипс, металлическая стружка, каныга, грунт, строительные отходы и мусор, твердые бытовые отходы, производственные отходы, осадки и шламы от локальных (местных) очистных сооружений, всплывающие вещества, нерастворимые жиры, масла, смолы, мазут;

- окрашенные сточные воды с фактической кратностью разбавления, превышающей нормативные показатели общих свойств сточных вод более чем в 100 раз;

- биологически жесткие поверхностно-активные воды вещества (ПАВ);

- вещества в концентрациях, препятствующих биологической очистке сточных вод; биологически трудно окисляемые органические вещества и смеси;

- вещества, способные образовывать в канализационных сетях и сооружениях следующие газы: сероводород, сероуглерод, окись углерода, циановодород, пары летучих ароматических углеводородов, окись этилена, метан;

- сточные воды с зафиксированной категорией токсичности «гипертоксичная».

Запрещен залповый сброс в городскую канализацию сточных вод, характеризующихся превышением более чем в 100 раз ДК по любому виду загрязнений и высокой агрессивностью (2>рН>12).

Перечень и нормативы допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых абонентами в систему канализации приведен в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Перечень и нормативы допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых абонентами в систему канализации

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п.п. | Наименование загрязняющего вещества | Норматив допустимой концентрации загрязняющих веществ в сточных водах абонентов, мг/л |
| 1 | pH | 6,5-8,5 |
| 2 | Взвешенные вещества | 100,0 |
| 3 | БПКполн | 150,0 |
| 4 | Сухой остаток | 1800,0 |
| 5 | Хлориды | 170,0 |
| 6 | Сульфаты | 700,0 |
| 7 | Азот аммонийный | 10,0 |
| 8 | Нитриты | 0,3 |
| 9 | Нитраты | 40,0 |
| 10 | Фосфаты по фосфору | 1,1 |
| 11 | Железо общее | 0,6 |
| 12 | Сульфиды | 0,5 |
| 13 | СПАВа | 0,15 |
| 14 | Нефтепродукты | 0,5 |

Сточные воды, содержащие особо опасные вещества, в том числе опасные бактериальные вещества, вирулентные и патогенные микроорганизмы, возбудители инфекционных заболеваний.

Радионуклиды, сброс, удаление и обезвреживание которых осуществляется в соответствии с «Правилами охраны поверхностных вод» и действующими нормами радиационной безопасности.

Загрязняющие вещества, для которых одновременно выполняются следующие условия:

- ПДС в водный объект не установлен;

- отсутствуют нормативы ПДК в воде водных объектов;

- отсутствуют теоретически возможные концентрации, не оказывающие отрицательного влияния на технологический режим работы сооружений биологической очистки.

## 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

Технического обследования централизованной системы водоотведения с описанием технического состояния существующих канализационных очистных сооружений не производилось, таковые данные не предоставлены.

Очистные сооружения в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан''отсутствуют.

Отбор проб и анализ на соответствие качества очистки сточных вод требованиям нормативной документации не производились, данные отсутствуют. В связи с этим нет возможности дать оценку степени загрязненности сточных вод.

Информация о перекачивающих канализационных насосных станциях на территории муниципального образования ''Город Алдан'' отсутствуют.

Информация о индивидуальных (локальных) очистных сооружениях абонентов отсутствует.

## 1.3 Описание технологических зон водоотведения, зон централизованного и нецентрализованного водоотведения и перечень централизованных систем водоотведения

Централизованным водоотведением охвачена центральная часть в г. Алдан

Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков от жилой и общественной застройки, промышленных предприятий.

На существующий срок система канализации включает в себя коллектор, подводящие канализационные сети, пруды-отстойники.

Существующие сборники переключаются к городской канализационной сети самотеком и с помощью канализационных насосных станций.

В связи с тем, что село II-Орочен является нежилым, канализация в нем не предусматривается.

Нецентрализованной канализацией охвачены северо-восточная и западные части в г. Алдан.

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

В настоящее время описание технической возможности утилизации осадков сточных вод на очистных сооружениях водоотведения не приведено по причине отсутствия очистных сооружений канализации в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан''.

При оснащении проектируемых очистных сооружений канализации оборудованием для обработки осадка для обеспечения его обезвоживания и последующей утилизацией как бытовые отходы.

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

В настоящее время в г. Алдан централизованная коллекторная система канализации составляет - 149,2 км. Описание состояния и функционирования канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них не приведено по причине отсутствия информации от ресурсоснабжающей организации.

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

В настоящее время в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' отсутствуют очистные сооружения канализации. Эксплуатация такой системы водоотведения экологически небезопасна и может привести к возникновению аварийных ситуаций, загрязнению водоносных горизонтов и возможности возникновения эпидемиологических вспышек заболеваний в теплый период года.

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

В настоящее время в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' отсутствуют очистные сооружения канализации,. Сточные воды без очистки собираются и сбрасываются в пруд-накопитель.

Необходимо проектирование и строительство очистных сооружений, которые должны обеспечить очистку сточной жидкости до показателей, приведенных в таблице 1.5. Мониторинг качества очистки сточных вод после очистных сооружений должен производиться аттестованной химической лабораторией.

Таблица 1.5 − Показатели качества очистки сточных вод

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Загрязняющее вещество | Код загряз-няющего вещества | Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных вод в пределах норматива допустимого сброса, мг/дм3 | Разрешенный сброс загрязняющего  вещества в пределах норматива допустимого сброса, т/год. | Допустимая концентрация загрязняющего вещества на выпуске сточных вод в пределах лимита сброса, мг/дм3 | Разрешенный сброс загрязняющего вещества в пределах установленного лимита сброса, т/год |
| Взвешенные вещества | 113 | 5,0 | 2,450 | 6,72 | 3,294 |
| БПК5 | 132 | 2,0 | 0,980 | 7,40 | 3,626 |
| ХПК бихроматная | 70 | 15,0 | 7,350 | 15,0 | 0 |
| Азот аммонийный | 3 | 0,39 | 0,191 | 14,315 | 7,014 |
| Азот нитратный | 28 | 0,34 | 0,168 | 0,343 | 0,168 |
| Азот нитритный | 29 | 0,02 | 0,010 | 0,081 | 0,040 |
| СПАВ | 36 | 0,10 | 0,049 | 0,219 | 0,107 |
| Хлориды | 52 | 16,6 | 8,134 | 16,6 | 0 |
| Фосфор фосфатов | 90 | 0,20 | 0,098 | 1,24 | 0,608 |
| Сухой остаток | 83 | 74,0 | 36,260 | 74,0 | 0 |
| Сульфаты | 40 | 18,40 | 9,016 | 18,4 | 0 |
| Нефтепродукты | 80 | 0,05 | 0,025 | 0,05 | 0 |

## 1.8 Описание территории поселения, не охваченной централизованной системой водоотведения

В настоящее время к территории муниципального образования ''Город Алдан'', не охваченной централизованными системами водоотведения, относятся северо-восточные и западные окраинные части в г. Алдан, где используются дворовые уборные.

## 1.9 Описание существующих технических и технологических проблем системы водоотведения поселения

Технические и технологические проблемы системы водоотведения муниципального образования ''Город Алдан'' заключаются в следующем:

- отсутствует централизованная система водоотведения на 10-15% территории г. Алдан;

- отсутствуют канализационные насосные станции;

- отсутствуют очистные сооружения канализации.

# РАЗДЕЛ 2 БАЛАНСЫ СТОЧНЫХ ВОД СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

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

Объем образующейся сточной жидкости от абонентов в г. Алдан, составляет 80,008 тыс.куб.м/год (219,2 м3/сут).

Водохозяйственный баланс сточных вод с указанием объемов сточных вод отдельных потребителей приведен в таблице 2.1. Баланс производительности сооружений системы водоотведения и удельное отведение стоков от населения в г. Алдан приведен в таблице 2.2.

При анализе баланса производительности очистных сооружений и стоков населения обнаружен избыток производительности практически в десять раз превышающий объем сточных вод.

Таблица 2.1 – Водохозяйственный баланс сточных вод

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Водоотведение хозяйственно-бытовых сточных вод, м3/сут, тыс. м3/год | | | | | Примечание |
| Всего | от прочих организаций | от промышленных предприятий | от бюджетно-финансируемых организаций | от  населения |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 219,2  80,008 | - | - | - | 219,2  80,008 | - |

## 2.2 Оценка фактического притока неорганизованного стока по технологическим зонам водоотведения

На территории муниципального образования ''Город Алдан'' не ведется оценка и подсчет неорганизованных стоков поступающих по рельефу местности, поэтому невозможно произвести оценку данного типа показателей.

Организация поверхностного стока на территории сельского поселения имеет большое значение, так как является не только фактором благоустройства поселения, но и способствует уменьшению инфильтрации осадков в грунт. Основной задачей организации поверхностного стока является выполнение вертикальной планировки территории для отвода дождевых и талых вод путем сбора водоотводящими системами.

На участках территории индивидуальной застройки и зеленой зоны дренажные канавы принимаются трапецеидального сечения с шириной по дну 0,5 м, глубиной 0,6 м; заложение одернованных откосов – 1:2. На участках территории капитальной и общественной застройки, промышленных и коммунально-складских зон, а также с уклоном более 0,03 во избежание размыва проектируется устройство бетонных лотков прямоугольного сечения шириной 0,4 м – 0,6 м и глубиной до 1,0 м. Водоотвод планируется организовать самотеком.

По требованиям, предъявляемым в настоящее время к использованию и охране поверхностных вод, все стоки перед сбросом в открытые водоёмы должны подвергаться очистке на специальных очистных сооружениях, размещенных на устьевых участках главных коллекторов.

Проектируемые очистные сооружения принимают наиболее загрязнённую часть поверхностного стока, которая образуется в период выпадения дождей, таяния снежного покрова. В первые минуты дождя концентрация взвешенных веществ в 12-20 раз выше, чем в конце дождя. Пиковые расходы, относящиеся к периоду наиболее интенсивного стока дождя, сбрасываются в водоприёмники без очистки. Для разделения наиболее загрязненных и условно чистых потоков ливневых вод устраивается разделительная камера. Разделение должно производиться таким образом, чтобы очистке подвергалось не менее 70% годового объёма поверхностного стока.

При этом состав и свойства стоков, отводимых в водоемы, должен соответствовать требованиям СанПиН 2.1.5.980-00 «Водоотведение населенных мест, санитарная охрана водных объектов. Гигиенические требования к охране поверхностных вод».

Для очистки поверхностного стока с территории г. Алдан предлагается вариант строительства очистных сооружений в виде прудов-отстойников, оборудуемых устройством для улавливания плавающего мусора, задержания основной массы взвешенных веществ и нефтепродуктов. Из отстойников очищенный сток поступает в пруд дополнительного отстаивания с количеством нефтепродуктов крупностью менее 100 мм. Эффект отстоя около 90%. Для более глубокой очистки применяются фильтры доочистки с зернистой загрузкой (песок, керамзит, полимеры, использование фильтра из активированного угля и цеолита).

Гидравлические расчёты очистных сооружений, включающие определение расчётных расходов загрязнённой части стока дождевых и талых вод, уточнение границ водосборных площадей, расчётные концентрации загрязнений поверхностных вод и принятой степени очистки, должны быть выполнены специализированной организацией.

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

Здания и сооружения муниципального образования ''Город Алдан'' приборами учета принимаемых сточных вод не оснащены.

В случае отсутствия у абонента прибора учета сточных вод объем отведенных абонентом сточных вод принимается равным объему воды, поданной этому абоненту из всех источников централизованного водоснабжения, при этом учитывается объем поверхностных сточных вод в случае, если прием таких сточных вод в систему водоотведения предусмотрен договором водоотведения согласно п. 10-11 статьи 20 ФЗ №416 «О водоснабжении и водоотведении».

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

Отсутствует возможность ретроспективного анализа балансов поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения по технологическим зонам водоотведения и по поселениям с выделением зон дефицитов и резервов производственных мощностей по причине отсутствия информации.

## 2.5 Прогнозные балансы поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков по технологическим зонам водоотведения с учетом различных сценариев развития поселения

Для составления прогнозного баланса поступления сточных вод схемой водоснабжения и водоотведения рассчитан объем подаваемой воды по нормативному водопотреблению СП 31.13330.2012 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения» Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84\* и СП 30.13330.2014 «Внутренний водопровод и канализация зданий» актуализированная редакция СНиП 2.04.01-85\* по каждому виду потребителей. Баланс производительности сооружений системы водоснабжения и потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды населением и иными потребителями с учетом перспективного развития в сфере водоснабжения и подключения к нецентрализованной системе водоснабжения 100 % потребителей.

Подробный расчет по потребителям исходя из данных генерального плана о строительстве приведен в таблице 3.5 п.п. 3.7 главы I, результаты расчета приведен в таблице 2.1.



# РАЗДЕЛ 3 ПРОГНОЗ ОБЪЕМА СТОЧНЫХ ВОД

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

Общий объем фактического поступления сточных вод в муниципальном образовании ''Город Алдан'' составляет 80,008 тыс.куб.м/год (219,2 м3/сут).

Ожидаемый объем поступления сточных вод на основании расчетных данных приведен в таблице 3.1 и отображен на рисунке 3.1.



## 3.2 Описание структуры централизованной системы водоотведения

Централизованная система водоотведения муниципального образования ''Город Алдан'' состоит из:

- внутриквартальных сетей;

- магистральных коллекторов;

- смотровых колодцев;

- прудов-накопителей.

Предусматривается сбор сточных вод и транспортирование через самотечные коллектора на проектируемые очистные сооружения, располагаемые ниже по течению р. Орто-Сала в 500 м на юг от пустыря на окраине г. Алдан.

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

В настоящее время в г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' очистные сооружения канализации отсутствуют. Расчет требуемой мощности очистных сооружений составлен на основании подробного расчета по потребителям (в расчете использованы максимально суточные расходы), произведенного в таблице 3.5 п.п. 3.7 главы I, и приведен в таблице 3.2.



Анализ результатов расчета объема сточных вод и необходимой производительности очистных сооружений показывает необходимость строительства очистных сооружений канализации в г. Алдан с транспортировкой посредством самотечных коллекторов стоков на очистные сооружения канализации производительностью 15000 куб.м/сут.

Схемой водоснабжения и водоотведения предполагается строительство очистных сооружений канализации в 500 м от южной окраины г. Алдан (ниже населенного пункта по течению реки).

На стадии проектирования водоочистных сооружений необходимо уточнить производительность и состав очистных сооружений, принять решение о месте их расположения. На стадии проектирования сетей водоотведения необходимо уточнить диаметры, материал, расположение трубопроводов.

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

Отвод и транспортировка стоков от абонентов к проектируемым очистным сооружениям канализации производится как по самотечным колллекторам посредством перекачивающих канализационных насосных станций, а также ассенизационными машинами из емкостей сбора сточных вод. От очистных сооружений сточные воды транспортируются по самотечным магистральным коллекторам в место выпуска.

Схемой водоснабжения и водоотведения организация канализационных насосных станций планируется, но в связи с отсутствием проектных решений по определению количества перекачивающих станций и мест их размещения, более подробное описание предоставить не представляется возможным.

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

По состоянию на 2014 год резерва производственной мощности канализационных очистных сооружений нет, по причине отсутствия очистных сооружений.

Требуются проектные работы на строительство очистных сооружений канализации, КНС и дополнительных сетей водоотведения, а так же их строительство.

# РАЗДЕЛ 4 ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ, РЕКОНСТРУКЦИИ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

## 4.1 Основные направления, принципы, задачи и целевые показатели развития централизованной системы водоотведения

По состоянию на 2014 год в муниципальном образовании ''Город Алдан'' нет утвержденных проектов по организации головных очистных сооружений.

Инвестиционные программы, направленные на улучшение технического и технологического состояния в сфере жилищно-коммунального хозяйства должны разрабатываться в соответствии с:

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

- Методическими рекомендациями по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденных приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 10 октября 2007 года №99;

- Иных нормативных и правовых документов, касающихся водоснабжения.

В основе разработки и утверждения инвестиционных программ необходимо учитывать следующие приоритетные направления развития коммунальной инфраструктуры на период до 2024 года в сфере водоотведения, предлагаемые схемой водоснабжения и водоотведения:

- проектирование и строительство очистных сооружений канализации с организацией вывоза сточных вод из емкостей накопления в г. Алдан производительностью 15000 куб.м/сут. Обеспечение качества очищенных сточных вод в соответствии с требованиями Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 года «Об охране окружающей среды»;

- проектирование и строительство перекачивающих КНС в количестве 10 единиц, производительностью не менее 1500 м3/сут;

- проведение работ по переключение канализационных сборников к городской канализации;

- Строительство самотечных и напорных сетей канализации общей протяженностью 23 км диаметром 300-400мм.

В результате реализации мероприятий схемы водоснабжения и водоотведения ожидается достижение следующих целевых показателей:

- повышение качества и надежности водоотведения;

- реализация потребности в повышении энергоэффективности работы систем водоотведения;

- улучшение экологической обстановки;

- повышение благообеспеченности населения муниципального образования ''Город Алдан''.

Мониторинг выполнения инвестиционных программ проводится органами регулирования. Мониторинг включает сбор и анализ информации о выполнении показателей установленных программой.

Мониторинг инвестиционной программы проводится в соответствии с методикой проведения указанного мониторинга, содержащей перечень экономических и иных показателей, применяемых органами регулирования для анализа информации о выполнении инвестиционной программы.

Необходимость программно – целевого метода решения проблем вызвана требованиями новых подходов действующих законодательных механизмов, в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 года №210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса». При разработке Инвестиционной программы необходимо согласовывать ее мероприятия с рядом других Муниципальных, Федеральных целевых программ для наиболее рационального подхода, а также с целью эффективного использования финансовых, материальных, информационных и иных средств.

Программно-целевой метод обоснован:

- значимостью мероприятий в сферах водоснабжения, водоотведения и экологическом секторе жизнедеятельности города;

- невозможностью выполнения мероприятий Инвестиционной программы иными способами.

- необходимостью внедрения современных научно-технических достижений;

- необходимостью концентрации финансовых ресурсов на приоритетных направлениях;

Наличие программы позволит организовать работу по привлечению средств из бюджетов различных уровней.

Положительной особенностью решения проблем города программно- целевым методом является возможность проведения мониторинга Инвестиционной программы по целевым индикаторам, представленным в натуральных величинах и характеризующих существующее состояние коммунальной системы водоснабжения и водоотведения, а также динамику их изменения по годам в процессе выполнения намеченных мероприятий.

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

Схемой водоснабжения и водоотведения планом предлагается строительство блочно-модульной установки предназначенной для глубокой очистки хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод с обеспечением качественных характеристик, соответствующих нормативам на сброс в водоемы рыбохозяйственной категории водопользования.

В установках блочно-модульной установки предусматриваются продленная аэрация за счет большего объема биомассы (до 25г/л).

В технологию включены сооружения глубокой очистки и удаления азота (нитри-денитрификация) и фосфора. Оборудование установки размещается в утепленном контейнере с помещением для оператора, в котором располагаются пульт управления, регулирующая арматура, электрическое оборудование, воздуходувки, насосы. Работа установок полностью автоматизирована.

В состав блочно-модульной установки входят:

- отстойник-уплотнитель;

- биотенк с зонами нитири-денитрификации;

- вторичный отстойник;

- фильтр с плавающей загрузкой;

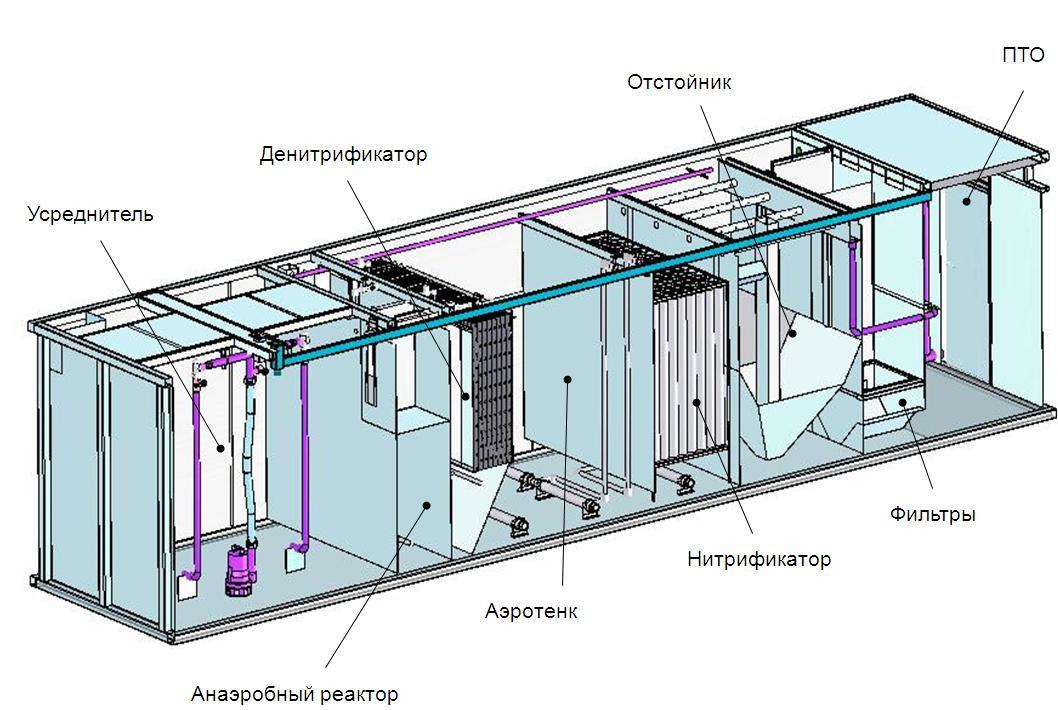
- ультрафиолетовый стерилизатор;

- компрессор;

- сжатый воздух;

- избыточный ил на утилизацию.

Состав, строение и общий план блочных очистных сооружений приведены на рисунках 4.1-4.3 соответственно.

Рисунок 4.1 – Состав блока очистных сооружений

Элементы очистной установки, изготовляются в заводских условиях в виде отдельных модулей со своей необходимой технологической обвязкой, доставляются автотранспортом на место и монтируются на бетонных плитах.

К монтажу рекомендуется блочно-модульная установка производительностью 15000 куб. м/сут. Предлагаемые блочно-модульные установки гарантируют надежность и высокое качество очистки сточных вод до показаний требований нормативной документации, позволяя сброс очищенных сточных вод в водоемы рыбохозяйственного значения.

Основным положительным эффектом модульных очистных сооружений является сокращение сроков строительства и уменьшения вероятности нарушений строительного процесса при возведении очистных сооружений, которые впоследствии могут привести к выходу сооружений из строя и дорогостоящему ремонту.



Рисунок 4.2 – Строение блочных очистных сооружений

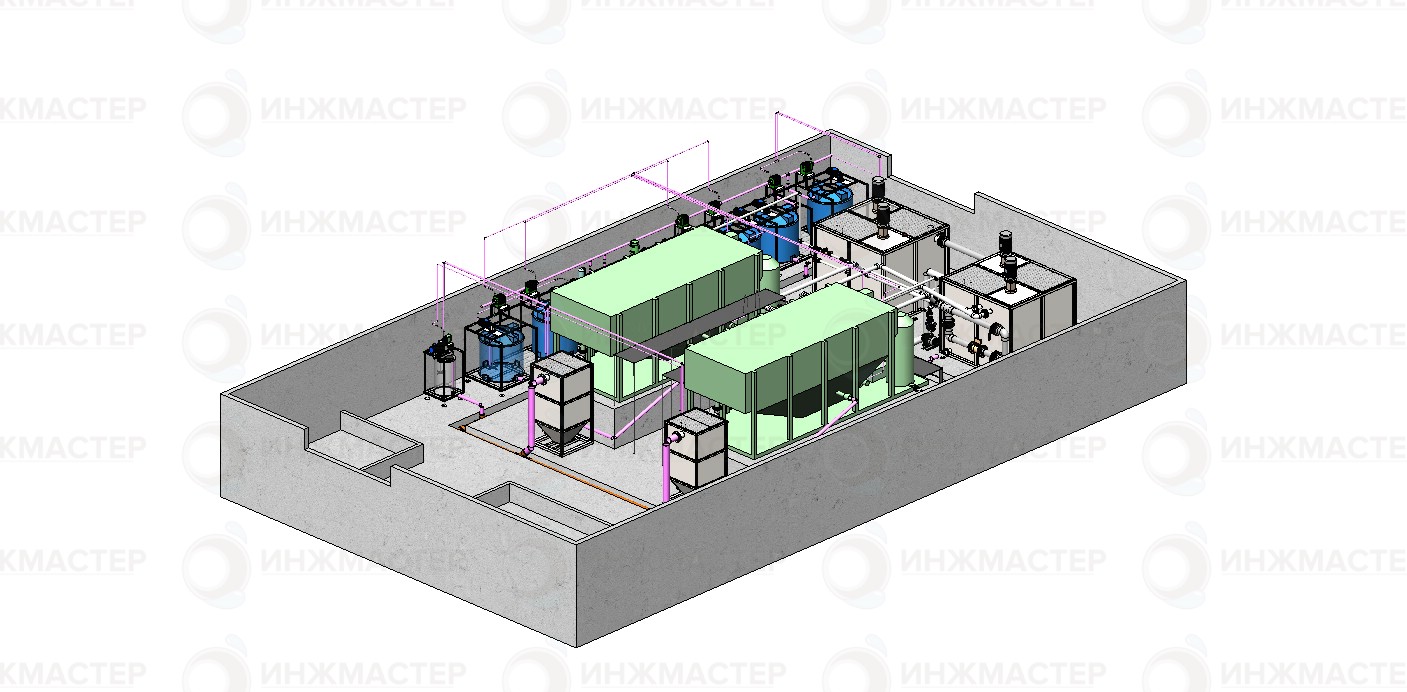


Рисунок 4.3 – Общий план блочных очистных сооружений

Самотечные коллекторы внутри кварталов г. Алдан прокладываются из трубопроводов Корсис диаметром 300-400 мм общей протяженностью 23000 м.

Перечень основных мероприятий по улучшению существующего положения в сфере водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'' предлагаемые схемой водоснабжения и водоотведения на период 2014-2024 годы приведен в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Мероприятия по реализации схемы водоотведения

| Мероприятие | Основание (программа,  генеральный план, схема) | Срок  реализации |
| --- | --- | --- |
| - Разработка проектно-сметной документации на строительство очистных сооружений минимальной производительностью 15000 куб. м/сут. Внедрение автоматизированных систем управления насосным оборудованием канализационных насосных станций;  - Разработка проектно-сметной документации на строительство безнапорной и напорной сети водоотведения диаметром 300-400 мм протяженностью 23000 м. | Схема водоснабжения и водоотведения на основании ФЗ №416 | 2015-2017 год |
| - Строительство очистных сооружений минимальной производительностью 15000 куб. м/сут. Внедрение автоматизированных систем управления насосным оборудованием канализационных насосных станций;  - Строительство безнапорной сети водоотведения диаметром 300-400 мм протяженностью 23000 м; | 2018-2020годы |
| - Проектирование и строительство перекачивающих КНС в количестве 10 единиц, производительностью не менее 1500 м3/сут | 2019-2024 годы |

## 4.3 Технические обоснования основных мероприятий по реализации схем водоотведения

Все мероприятия, предложенные схемой водоснабжения и водоотведения направленны на повышение благообеспеченности населения г. Алдан муниципального образования ''Город Алдан'' обеспечение системой централизованного водоотведения.

Организация работ по строительству очистных сооружений канализации обусловлена обеспечением качества очищенных сточных вод в соответствии с требованиями Федерального закона №7-ФЗ от 10.01.2002 года «Об охране окружающей среды», отсутствие штрафов за сбросы неочищенных или частично очищенных сточных вод.

Организация работ по строительству сетей водоотведения канализации обусловлена обеспечением централизованного водоотведения в соответствии с Федеральным законом №416-ФЗ от 07.12.2011 года № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».

Внедрение системы телемеханики и автоматизированной системы управления технологическими процессами обеспечит экономию электрической энергии, снижение эксплуатационных затрат, повышение качества и надёжности электроснабжения.

Диспетчеризация в системах водоотведения обеспечивает оптимизацию режимов работы водоотводящей сети, сокращение времени проведения ремонтно-аварийных работ, уменьшение количества эксплуатационного персонала.

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

В настоящее время в муниципальном образовании ''Город Алдан'' отсутствуют разработанные и утвержденные проекты строительства или реконструкции в сфере водоотведения. Объекты, предложенные схемой, к строительству или реконструкции указаны в п.4.1-4.2.

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

Развитие систем диспетчеризации, телемеханизации и системы управления режимами водоотведения следует учесть при проектировании канализационных очистных сооружений, канализационных насосных станций (при необходимости их строительства), сети водоотведения.

Основными объектами автоматического контроля и регулирования являются:

- приемная камера, где контролируется уровень сточных вод, измеряется и сигнализируется температура сточных вод;

- решетки, где происходит управление процессом очистки по разности давлений до и после нее;

- аэротенк (биотенк), где измеряется и сигнализируется давление в воздухопроводе, происходит управление процессом подачи возвратного активного ила и воздуха по расходу сточных вод, поступающих в аэротенк;

- метантенк, где измеряется и сигнализируется давление газа и происходит регулирование температурой сбраживаемого осадка с помощью подачи острого пара, управление процессом отвода газа в газгольдер, осадка в фильтр-пресс;

- песколовки, где происходит управление процессом удаления осадка из пескового приямка по уровню песка;

- первичные отстойники, где происходит управление процессом удаления сырого осадка по уровню осадка;

- вторичный отстойник, где происходит управление процессом удаления избыточного активного ила по уровню ила;

- отстойник-уплотнитель, где происходит управление процессом выгрузки уплотненного ила по времени уплотнения;

- контактный резервуар, где происходит управление процессом хлорирования воды по расходу сточных вод после вторичных отстойников;

- фильтр-пресс, где происходит управление процессом выгрузки осадка и подачи иловой воды по уровню осадка.

В блочно-модульной установке установлена вся необходимая для автономной работы автоматика контроля и регулирования.

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

Выбор способа прокладки сетей должен производиться с учетом:

- способа предохранения трубопроводов от замерзания при расчетном тепловом режиме, при отклонении теплового режима от нормы и в случаях аварий;

- мер по обеспечению устойчивости трубопроводов и близко расположенных зданий;

- мер по увеличению надежности работы систем водоснабжения и канализации;

- удобства эксплуатации.

Размещение сетей на плане следует предусматривать исходя из обеспечения:

- максимального совмещения инженерных коммуникаций;

- минимальной протяженности сетей;

- блокировки зданий, позволяющей прокладывать сети на подвесках в проветриваемых подпольях;

- сокращения числа подключений к сети водопровода за счет присоединения нескольких зданий к одному вводу водопровода, а также сокращения числа выпусков в канализацию.

Прокладку водопроводов и коллекторов вне населенных пунктов следует предусматривать вблизи дорог. Трубопроводы следует прокладывать вдоль улиц в разделительных полосах между проезжими частями.

Систему канализации надлежит проектировать неполную раздельную (с поверхностным отведением дождевых вод), при этом предусматривать максимально возможное совместное отведение бытовых и производственных сточных вод. Прокладка сетей канализации совместно с сетями хозяйственно-питьевого водопровода допускается только в том случае, когда под канализационные трубы выделен отдельный отсек канала, обеспечивающий отвод сточных вод в аварийный период.

В соответствии с требованиями глав СНиП по проектированию наружных сетей и сооружений водоснабжения и канализации в районах распространения вечномерзлых грунтов:

- для водоводов и сетей водопровода необходимо применять стальные и пластмассовые трубы, чугунные трубы допускается применять при подземной прокладке в проходных каналах. Применение железобетонных и асбестоцементных труб не допускается;

- материал труб для напорных сетей канализации следует принимать как для труб водопроводных сетей;

- для самотечных сетей канализации надлежит применять трубы полиэтиленовые и чугунные с резиновой уплотнительной манжетой.

Подземная бесканальная прокладка должна приниматься на основе теплотехнических расчетов, при этом в летнее время зона протаивания грунта вокруг трубы не должна влиять на устойчивость оснований трубопроводов и близрасположенных зданий и сооружений, а в зимнее время – должна предохранять транспортируемую жидкость от замерзания. При защите водопроводных труб от замерзания автоматическими выпусками воды или греющим электрическим кабелем допускается прокладка их в слое сезонного промерзания грунта. Расстояния от подземных трубопроводов до фундаментов и сооружений следует принимать по теплотехническому расчету, но не менее 6 м при бесканальной прокладке трубопроводов. Каналы допускается предусматривать на коротких участках сети. Тоннели надлежит принимать при совмещенной прокладке водопровода с другими инженерными коммуникациями. Вводы трубопроводов в здания, сооружаемые по принципу сохранения мерзлоты в основании фундаментов, надлежит предусматривать надземные, в вентилируемых каналах или подвесными к цокольному перекрытию в подпольях зданий.

Для предохранения транспортируемой воды от замерзания предусматривается тепловая изоляция трубопроводов.

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

Санитарно-защитные зоны централизованной системы водоотведения в муниципальном образовании ''Город Алдан'' следует устанавливать учитывая принципы санитарно-защитных зон, приведенные ниже.

Охранная зона канализационных коллекторов – это территории, прилегающие к пролегающим в земле сетям, на расстоянии 5 м в обе стороны от трубопроводов. В охранной зоне канализационных коллекторов должно быть гарантировано отсутствие, строений и водных объектов, что позволяет безопасно эксплуатировать данные объекты.

Санитарно-защитные зоны для канализационных очистных сооружений и насосных станций должны быть организованы согласно с требованиями СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 и приведены в таблице 4.2.

Санитарно-защитные зоны от очистных сооружений поверхностного стока открытого типа до жилой территории следует принимать 100 м, закрытого типа - 50 м. Кроме того, устанавливаются санитарно-защитные зоны от сливных станций в размере 300 м.

Таблица 4.2 - Зоны санитарной защиты канализационных очистных

сооружений

| Сооружения для очистки сточных вод | Расстояние при расчетной производительности очистных сооружений тыс.м3/сутки, м | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| до 0,2 | более 0,2 до 5,0 | более 5 до 50 | более 50 до 280 |
| Насосные станции и аварийно-регулирующие резервуары | 15 | 20 | 20 | 30 |
| Сооружения для механической и биологической очистки с иловыми площадками для сброженных осадков, а также иловые площадки | 150 | 200 | 400 | 500 |
| Сооружения для механической и биологической очистки с термомеханической обработкой осадка в закрытых помещениях | 100 | 150 | 300 | 400 |
| Поля  а)фильтрации  б) орошения |  |  |  |  |
| 200 | 300 | 500 | 1 000 |
| 150 | 200 | 400 | 1 000 |
| Биологические пруды | 200 | 200 | 300 | 300 |

## 4.8 Границы планируемых зон размещения объектов централизованной системы водоотведения

Схемой водоснабжения и водоотведения на основании приведенных расчетов предлагается расположение проектируемых очистных сооружений канализации в 500 м южнее окраины г. Алдан.

Перекачивающие канализационные станции необходимо расположить на свободных от жилой застройки местности с возможностью организации зоны санитарной защиты на основании разработанных проектных решений.

Точное определение границ зон размещения объектов централизованной системы водоотведения уточняется в ходе проектных работ.

## 4.9 Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения

Обеспечение надежности водоотведения путем организации возможности перераспределения потоков сточных вод между технологическими зонами сооружений водоотведения следует учитывать при производстве проектных работ по строительству очистных сооружений и канализационной сети.

## 4.10 Организация централизованного водоотведения на территориях поселения, где данный вид инженерных сетей отсутствует

Организация централизованного водоотведения на территориях поселений, где данный вид инженерных сетей отсутствует, может быть осуществлен только после проведения проектно-изыскательских и строительных работ по организации сети водоотведения и очистных сооружений канализации.

## 4.11 Сокращение сбросов и организация возврата очищенных сточных вод на технические нужды

Сокращение сброса очищенных сточных вод в муниципальном образовании ''Город Алдан'' может быть обеспеченно за счет организации возврата их на технические нужды очистных сооружений. Схему возврата следует учесть при проведении проектных работ.

# РАЗДЕЛ 5 ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ И РЕКОНСТРУКЦИИ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

## 5.1 Сведения о мероприятиях, содержащихся в планах по снижению сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты, подземные водные объекты и на водозаборные площади

Технологический процесс очистки сточных вод является источником негативного воздействия на среду обитания и здоровье человека. Строительство очистных сооружений должно быть произведено в приоритетном порядке – в первую очередь, так как есть угроза ухудшения экологической и эпидемиологической обстановки в муниципальном образовании ''Город Алдан''.

Для снижения сбросов загрязняющих веществ и микроорганизмов в поверхностные водные объекты предлагается строительство очистных сооружений канализации, проектирование и строительство водоотводящих сетей, канализационных насосных станций.

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

Комплексная утилизация осадков сточных вод создает возможности для превращения отходов в полезное сырье, применение которого возможно в различных сфера производства. На рисунке 5.1 приведена классификация основных возможных направлений в утилизации осадков сточных вод.

Утилизация осадков сточных вод и избыточного активного ила часто связана с использованием их в сельском хозяйстве в качестве удобрения, что обусловлено достаточно большим содержанием в них биогенных элементов. Активный ил особенно богат азотом и фосфорным ангидридом, таким, как медь, молибден, цинк.

В качестве удобрения можно использовать те осадки сточных вод и избыточный активный ил, которые предварительно были подвергнуты обработке, гарантирующей последующую их незагниваемость, а также гибель патогенных микроорганизмов и яиц гельминтов.



Рисунок 5.1 − Схема утилизации осадков сточных вод

Наибольшая удобрительная ценность осадка проявляется при использовании его в поймах и на суглинистых почвах, которые, отличаются естественными запасами калия. Осадки могут быть в обезвоженном, сухом и жидком виде.

Активный ил характеризуется высокой кормовой ценностью. В активном иле содержится много белковых веществ (37—52% в пересчете на абсолютно сухое вещество), почти все жизненно важные аминокислоты (20—35%), микроэлементы и витамины группы В: тиамин (B1), рибофлавин (В2), пантотеновая кислота (В3), холин (В4), никотиновая кислота (B5), пиродоксин (В6), минозит (B8), цианкобаламин (B12).

Из активного ила путем механической и термической переработки получают кормовой продукт «белвитамил» (сухой белково-витаминный ил), а также приготовляют питательные смеси из кормовых дрожжей с активным илом.

Наиболее эффективным способом обезвоживания отходов, образующихся при очистке сточных вод, является термическая сушка. Перспективные технологические способы обезвоживания осадков и избыточного активного ила, включающие использование барабанных вакуум-фильтров, центрифуг, с последующей термической сушкой и одновременной грануляцией позволяют получать продукт в виде гранул, что обеспечивает получение незагнивающего и удобного для транспортировки, хранения и внесения в почву органоминерального удобрения, содержащего азот, фосфор, микроэлементы.

Наряду с достоинствами получаемого на основе осадков сточных вод и активного ила удобрения следует учитывать и возможные отрицательные последствия его применения, связанные с наличием в них вредных для растений веществ в частности ядов, химикатов, солей тяжелых металлов и т.п. В этих случаях необходимы строгий контроль содержания вредных веществ в готовом продукте и определение годности использования его в качестве удобрения для сельскохозяйственных культур.

Извлечение ионов тяжелых металлов и других вредных примесей из сточных вод гарантирует, например, получение безвредной биомассы избыточного активного ила, которую можно использовать в качестве кормовой добавки или удобрения. В настоящее время известно достаточно много эффективных и достаточно простых в аппаратурном оформлении способов извлечения этих примесей из сточных вод. В связи с широким использованием осадка сточных вод и избыточного активного ила в качестве удобрения возникает необходимость в интенсивных исследованиях возможного влияния присутствующих в них токсичных веществ (в частности тяжелых металлов) на рост и накопление их в растениях и почве.

Сжигание осадков производят в тех случаях, когда их утилизация невозможна или нецелесообразна, а также если отсутствуют условия для их складирования. При сжигании объем осадков уменьшается в 80-100 раз. Дымовые газы содержат СО2, пары воды и другие компоненты. Перед сжиганием надо стремиться к уменьшению влажности осадка. Осадки сжигают в специальных печах.

В практике известен способ сжигания активного ила с получением заменителей нефти и каменного угля. Подсчитано, что при сжигании 350 тыс. тонн активного ила можно получить топливо, эквивалентное 700 тыс. баррелей нефти и 175 тыс. тонн угля (1 баррель 159л). Одним из преимуществ этого метода является то, что полученное топливо удобно хранить. В случае сжигания активного ила выделяемая энергия расходуется на производство пара, который немедленно используется, а при переработке ила в метан требуются дополнительные капитальные затраты на его хранение.

Важное значение также имеют методы утилизации активного ила, связанные с использованием его в качестве флокулянта для сгущения суспензий, получения из активного угля адсорбента в качестве сырья для получения строй материалов и т.д.

Проведенные токсикологические исследования показали возможность переработки сырых осадков и избыточного активного ила в цементном производстве.

Ежегодный прирост биомассы активного ила составляет несколько миллионов тонн. В связи с этим возникает необходимость в разработке таких способов утилизации, которые позволяют расширить спектр применения активного ила.

В существующей схеме обработки осадков, данный вид загрязнений складируется на иловых площадках, которые в свою очередь занимают обширную площадь и не гарантируют 100% невозможности загрязнения окружающей из-за утечек. Для сокращения площади иловых площадок и предотвращения загрязнения окружающей среды утечками иловой воды рекомендуется применять приведенные в данном разделе методы утилизации.

# РАЗДЕЛ 6 ОЦЕНКА ПОТРЕБНОСТЕЙ В КАПИТАЛЬНЫХ ВЛОЖЕНИЯХ В СТРОИТЕЛЬСТВО, РЕКОНСТРУКЦИЮ И МОДЕРНИЗАЦИЮ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Величина инвестиций в строительство и техническое перевооружение для предприятий, осуществляющих регулируемые виды деятельности, определяется Федеральной службой по тарифам РФ, либо соответствующей региональной службой и включается в цену производимой продукции, как инвестиционная составляющая в тарифе. По отраслевым методикам расчета себестоимости в водоотведении инвестиционная составляющая рассчитывается как часть прибыли и выделяется отдельной строкой, отдельно от общей прибыли.

Однако в связи с отсутствием долгосрочной инвестиционной программы по развитию водопроводно-канализационного хозяйства, а также высокой долей неопределенности относительно предельно допустимых индексов роста тарифа на услуги ЖКХ, включение в схемы водоснабжения и водоотведения конкретных объемов инвестиций по соответствующим периодам, нецелесообразно.

Профильному региональному ведомству, отвечающему за установление тарифа, рекомендуется учитывать максимально возможный объем инвестиционной составляющей, учитывая высокую степень износа основных фондов.

Вся совокупность сравнительно-аналитических показателей инвестиционных проектов подразделяется на три группы.

В первую группу включены показатели, предназначенные для определения влияния реализации инвестиционных проектов на производственную деятельность предприятия. Они называются показателями производственной эффективности инвестиционных проектов.

Во вторую группу включены показатели, называемые показателями финансовой эффективности инвестиционных проектов.

Вся совокупность показателей производственной, финансовой и инвестиционной эффективности инвестиционных проектов в дальнейшем называется показателями экономической эффективности.

Показателями производственной эффективности в рамках данного проекта являются снижение объемов потерь; экономия материальных и трудовых ресурсов; энергосбережение; усовершенствование технологии; внедрение средств механизации и автоматизации производства; совершенствование способов организации труда, производства и управления; улучшение качества предоставляемых услуг; снижение химической опасности; внедрение современных технологий.

Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоотведения, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, указанных в п.4.1, производится на основании объемов капиталовложений в строительство объектов аналогов и приведена в таблице 6.1.

Таблица 6.1 - Предварительная оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов централизованного водоотведения

| № п/п | | Наименование работ | | Стоимость  тыс. руб. | | Прогнозируемый план финансирования  по годам, млн. руб. | | | | | | Предполагаемый источник  финансирования | | Достигаемый  эффект | | Примечание | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2015-17  год | | 2018-20 год | | 2021-24 год | |
| Водоотведение | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | - Проектирование очистных сооружений канализации с организацией вывоза сточных вод из емкостей накопления в г. Алдан производительностью 15000 куб.м/сут. | | 24 000 | |  | | 24 000 | |  | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость обеспечения качества очищенных сточных вод | | Проектирование | |
| 2 | | - Строительство очистных сооружений канализации с организацией вывоза сточных вод из емкостей накопления в г. Алдан производительностью 15000 куб.м/сут. | | 561 900 | |  | |  | | 561 900 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость обеспечения качества очищенных сточных вод | | Новое строительство | |
| 3 | | - Проектирование и строительство перекачивающих КНС в количестве 10 единиц, производительностью не менее 1500 куб.м/сут. | | 35000 | | 12000 | | 12000 | | 11000 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость обеспечения качества очищенных сточных вод | | Проектирование | |
| 4 | | - Строительство перекачивающих КНС в количестве 10 единиц, производительностью не менее 1500 куб.м/сут. | | 360000 | |  | | 180000 | | 180000 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость обеспечения качества очищенных сточных вод | | Новое строительство | |
| 5 | | - Проектирование самотечных и напорных сетей канализации общей протяженностью 23 км диаметром 300-400мм. | | 23 435 | | 7330 | | 8052 | | 9053 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость обеспечения качества очищенных сточных вод | | Проектирование | |
| 6 | | - Проектирование самотечных и напорных сетей канализации общей протяженностью 23 км диаметром 300-400мм. | | 230 838 | | 69251 | | 80793 | | 80793 | | Бюджеты различных уровней, за счет тарифа | | Необходимость обеспечения качества очищенных сточных вод | | Новое строительство | |
|  | | Итого | | 1 235 173 | | 88 581 | | 304 845 | | 842 746 | |  | |  | |  | |

# РАЗДЕЛ 7 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

## 7.1 Показатели надежности и бесперебойности водоотведения

Показатели надежности и бесперебойности водоотведения муниципального образования ''Город Алдан'' после строительных работ и обеспечения централизованным водоотведением всех потребителей должны обеспечивать продолжительность перерыва водоотведения не более 8 часов (суммарно) в течение одного месяца и 4 часа единовременно (в том числе при аварии).

## 7.2 Показатели качества обслуживания абонентов

Качество обслуживания абонентов муниципального образования ''Город Алдан'', после строительных работ и обеспечения централизованным водоотведением всех потребителей, можно охарактеризовать как высокое, при соблюдении следующих требований:

- Эксплуатирующие организации своевременно отвечают на запросы абонентов по вопросам устранения аварий;

- Среднее время ожидания ответа оператора при обращении абонента (потребителя) по вопросам водоснабжения и водоотведения по телефону «горячей линии» составляет 10 минут.

## 7.3 Показатели качества очистки воды

Проектируемые очистные сооружения муниципального образования ''Город Алдан'' должны гарантировать обеспечение качества очищенных сточных вод, удовлетворяющих нормативным требованиям. Необходимо производить отбор проб и лабораторные исследования на соответствие показателей, приведенных в таблице 7.1.

Таблица 7.1 − Концентрация загрязнений сточных вод

| Показатели | Концентрация загрязнений сточных вод, мг/дм3 | |
| --- | --- | --- |
| нормативно  допустимый сброс | временно  согласованный сброс |
| 1. Взвешенные вещества | 5,0 | 6,7 |
| 2. ХПК | 15,0 | нет |
| 3. БПК5 | 2,0 | 7,4 |
| 4. Азот аммонийных солей | 0,4 | 14,3 |
| 5. Нитриты | 0,02 | 0,1 |
| 6. Нитраты | 0,3 | 0,3 |
| 7. Фосфаты | 0,2 | 1,2 |
| 8. СПАВ | 0,1 | 0,2 |
| 9. Хлориды | 16,6 | нет |
| 10. Сульфаты | 18,4 | нет |
| 11. Нефтепродукты | 0,5 | нет |
| 12. Сухой остаток | 74,0 | нет |

## 7.4 Показатели эффективности использования ресурсов при транспортировке сточных вод

Целевые показатели эффективности использования ресурсов, в том числе сокращения потерь воды при транспортировке устанавливается в отношении:

- уровня потерь сточных вод при транспортировке;

- доли абонентов, осуществляющих расчеты за отведение сточных вод по приборам учета.

Целевой показатель потерь определяется исходя из данных регулируемой организации о сборе сточных вод по приборам учета, и устанавливается в процентном соотношении к фактическим показателям деятельности регулируемой организации на начало периода регулирования.

Оценка данных показателей возможна после строительных работ и обеспечения централизованным водоотведением всех потребителей и эксплуатации данных систем.

## 7.5 Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционной программы и их эффективности – улучшение качества очистки сточных вод

Соотношение цены реализации мероприятий инвестиционных программ и эффективности (улучшения качества очистки сточных вод) реализации мероприятий, предложенных схемой водоснабжения и водоотведения, и их эффективности возможно определить только после строительства и эксплуатации сетей и сооружений водоотведения.

Значение увеличения доли сточных вод, прошедших очистку и соответствующих нормативным требованиям составит 100%.. Оценка данных показателей возможна после строительных работ и обеспечения централизованным водоотведением всех потребителей и эксплуатации данных систем.

Расчетный объем капиталовложений в строительство сетей и сооружений водоснабжения за расчетный период до 2024 года составляет 1 236 172 тыс.руб.

## 7.6 Показатели, установленные федеральными органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства

Информация о показателях, установленных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства отсутствуют.

# РАЗДЕЛ 8 ПЕРЕЧЕНЬ ВЫЯВЛЕННЫХ БЕСХОЗЯЙНЫХ ОБЪЕКТОВ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ (В СЛУЧАЕ ИХ ВВЫЯВЛЕНИЯ) И ПЕРЕЧЕНЬ ОРГАНИЗАЦИЙ, УПОЛНОМОЧЕННЫХ НА ИХ ЭКСПЛУАТАЦИЮ

При проведении инвентаризации и обнаружении бесхозных водопроводных сетей на территории поселения необходимо поступить следующим образом:

Согласно статьи 8, пункт 5. Федерального закона Российской Федерации от 7 декабря 2011г. N416-ФЗ "О водоснабжении и водоотведении": «В случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения, в том числе водопроводных и канализационных сетей, путем эксплуатации которых обеспечиваются водоснабжение и (или) водоотведение, эксплуатация таких объектов осуществляется гарантирующей организацией либо организацией, которая осуществляет горячее водоснабжение, холодное водоснабжение и (или) водоотведение и водопроводные и (или) канализационные сети которой непосредственно присоединены к указанным бесхозяйным объектам (в случае выявления бесхозяйных объектов централизованных систем горячего водоснабжения или в случае, если гарантирующая организация не определена в соответствии со статьей 12 настоящего Федерального закона), со дня подписания с органом местного самоуправления поселения, сельского 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».

Принятие на учет бесхозяйных водоотводящих сетей (водоотводящих сетей, не имеющих эксплуатирующей организации) осуществляется на основании постановления Правительства РФ от 17.09.2003г. № 580.

.

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В государственной стратегии Российской Федерации четко определена рациональная область применения централизованных и децентрализованных систем водоснабжения и водоотведения. В поселениях с большой плотностью застройки следует развивать и модернизировать системы централизованного водоснабжения от крупных водозаборов и системы централизованного водоотведения для крупных очистных сооружений канализации. При сравнительной оценке водообеспечивающей и водоотводящей безопасности функционирования централизованных и децентрализованных систем необходимо учитывать следующие факторы:

- крупные источники, такие как центральные водозаборные сооружения, могут обеспечивать водой должного качества и в необходимом объеме всех потребителей без снижения показателей качества;

- крупные источники, такие как центральные очистные сооружения канализации, могут обеспечивать очистку стоков до необходимых показателей для сброса в водный объект без оказания вредного воздействия на окружающую среду;

- степень надежности работы центральных водозаборных сооружений и станций очистки сточных вод обеспечивается 100% резервированием и возможностью увеличения производительности за счет наличия резервных мощностей;

- малые автономные источники воды (водозаборные скважины, колонки, колодцы), работают в условиях, когда вода имеет показатели пригодные для хозяйственно-питьевых нужд, при изменении качественных характеристик подаваемой воды, на малых источниках нет возможности контроля качества подаваемой воды, что уменьшает надежность водоснабжения и создает непосредственную угрозу здоровью и жизни людей;

- малые автономные накопители сточных вод (септики) обеспечивают необходимые функции по накоплению сточной жидкости, но вследствие отсутствия контроля за состоянием конструкций в течение времени теряют герметичность, и оказывают негативное влияние водоносные горизонты и окружающую среду.

С целью выявления реального дефицита между мощностями по подъему воды и подаче потребителям, проведен анализ работы систем водоснабжения и водоотведения муниципального образования ''Город Алдан''.

Для выполнения анализа работы систем водоснабжения был выполнен анализ работы системы водоснабжения на основании сравнения нормативных показателей с фактическими и определены причины отклонений фактических показателей работы систем водоснабжения от нормативных.

В ходе разработки схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования ''Город Алдан'' был выполнен расчет перспективных балансов водоснабжения и водоотведения в зоне действия проектируемых водозабора и очистных сооружений канализации.

Развитие водоснабжения и водоотведения муниципального образования ''Город Алдан'' до 2024 года предполагается базировать на:

- капитальном ремонте сетей тепло- водоснабжения и водоотведения;

- капитальном ремонте станции водоподготовки водозабора Орто-Сала;

- капитальном ремонте павильонов скважинных водозаборов с заменой насосного оборудования, электрических сетей и оборудованием средствами автоматизации процессов управления насосных агрегатов;

- на обеспечении установками обеззараживания 49 скважинных водозаборов оборудованием НПО «ЛИТ» на базе УФ-обеззараживания;

- оборудовании насосных агрегатов станции второго подъема щитами с частотным регулированием работы двигателей насосных агрегатов;

- на периодическом мониторинге качества питьевой воды подаваемой в сеть и качества сточных вод после очистных сооружений;

- проектировании и строительстве блочно-модульной установки очистных сооружений производительностью 15000 куб. м/сут;

- проектировании и строительстве самотечной сети водоотведения из трубопроводов Корсис диаметром 300-400 мм общей протяженностью 23000 м;

- проектировании и строительстве перекачивающих канализационных насосных станций в количестве 10 единиц с производительностью не менее 1500 куб.м. сут;

При проведении мероприятий по восстановлению полноценной работы систем водоснабжения и водоотведения, можно получить следующие результаты:

1. Технологические результаты

- обеспечение устойчивости системы коммунальной инфраструктуры поселения;

- создание надежной коммунальной инфраструктуры поселения, имеющей необходимые резервы для перспективного развития;

- внедрение энергосберегающих технологий;

- снижение потерь коммунальных ресурсов:

2. Социальные результаты:

- рациональное использование природных ресурсов;

- повышение надежности и качества предоставления коммунальных услуг.

3. Экономические результаты:

- плановое развитие коммунальной инфраструктуры в соответствии с документами территориального планирования развития поселения;

- повышение инвестиционной привлекательности организаций коммунального комплекса поселения.

Разработанная схема водоснабжения и водоотведения будет ежегодно актуализироваться и один раз в пять лет корректироваться.