



23 июня 2025 г. № 23 - ДГО
РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ – «ГОРОД ТУЛУН»
ДУМА ГОРОДСКОГО ОКРУГА
ВОСЬМОГО СОЗЫВА
РЕШЕНИЕ

**ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ПРОГРАММЫ КОМПЛЕКСНОГО
РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – «ГОРОД ТУЛУН»**

В целях повышения надежности и эффективности работы объектов коммунальной инфраструктуры, расположенных на территории муниципального образования – «город Тулун», руководствуясь Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным кодексом Российской Федерации, постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Федеральным законом от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организации коммунального комплекса», статьями 6, 22, 43 Устава города Тулуна, Дума городского округа

РЕШИЛА:

1. Утвердить программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – «город Тулун» на 2025 - 2034 годы (Приложение № 1).

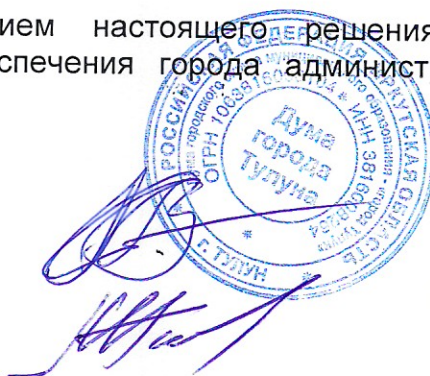
2. Считать утратившим силу Решение Думы городского округа от 01.06.2017 № 08-ДГО «Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – «город Тулун» на 2017 - 2025 годы».

3. Опубликовать настоящее решение в газете «Тулунский вестник» и разместить на официальных сайтах Думы городского округа и администрации городского округа.

3. Контроль за исполнением настоящего решения возложить на председателя Комитета жизнеобеспечения города администрации городского округа Судникович Н.М.

Председатель Думы города Тулуна

Мэр города Тулуна



А.В. Счастливцев

М.И. Гильдебрант

**ПРОГРАММА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ ГОРОДА ТУЛУНА
НА 2025-2034 ГОДЫ**

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – «город Тулун» на 2025–2034 годы (далее – Программа)
Основание для разработки Программы	– Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ; – Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; – Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; – Приказ Министерства Регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»; – Постановление Правительства РФ от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; – Постановление Правительства РФ от 03.11.2021 № 1915 «Об утверждении общих требований к организации и осуществлению регионального государственного контроля (надзора) в области государственного регулирования цен (тарифов)»; – Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; – Генеральный План развития муниципального образования – «город Тулун» Иркутской области утвержденного решением Думы городского округа от 30.12.2010 № 78 –ДГО (в редакции решения Думы городского округа от 31.03.2025 № 11-ДГО); – Устав города Тулуна.
Ответственный исполнитель программы	Комитет жизнеобеспечения города администрации городского округа
Соисполнители программы	Комитет по строительству и территориальному планированию администрации городского округа

Цели программы	1. Реконструкция и модернизация систем коммунальной инфраструктуры; 2. качественное и надежное обеспечение коммунальными услугами потребителей города Тулуна; 3. обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства; 4. повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации на территории города Тулуна.
Задачи программы	1. Обеспечение качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям; 2. совершенствование механизмов развития коммунальной инфраструктуры; 3. обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей; 4. модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры, при обеспечении доступности коммунальных ресурсов для потребителей; 5. использование системы частно-государственного партнерства, путем заключения концессионных соглашений или софинансирования инвестиционных проектов за счет средств бюджетов разных уровней; 6. эффективное использование системы ресурсоснабжения и энергосбережения в соответствии с принятыми программами; 7. ликвидация объектов накопленного вреда окружающей среде и несанкционированных свалок отходов производства и потребления.
Целевые показатели Программы	1. Перспективное обеспечение и потребности застройки города; 2. надежность, энергоэффективности и развития соответствующей системы коммунальной инфраструктуры, объектов используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых коммунальных отходов; 3. повышения качества коммунальных ресурсов.
Срок и этапы реализации Программы	Реализация программы планируется на 2025 – 2034 годы, в том числе по этапам: I этап 2025–2029 – реализация запланированных мероприятий; II этап 2030–2034 годы – актуализация программы в соответствии с финансированием.
Объемы и источники финансирования Программы	Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета города в рамках муниципальных целевых программ, федерального, областного бюджетов и иных инвестиций. Объем финансирования Программы составляет – 2 808 722,91 тыс. руб., в том числе: в 2025 г.: 103126,4 тыс. руб., в т.ч.: Собственные средства ресурсоснабжающей организации: 54239,14 тыс. руб. Средства инвесторов: 9132,96 тыс. руб. Бюджетные средства: 39754,3 тыс. руб. в 2026 г.: 441604,1. в т.ч.:

	Собственные средства ресурсоснабжающей организации: 59310,96 тыс. руб. Средства инвесторов: 5189,04 тыс. руб. Бюджетные средства: 377104,1 тыс. руб. в 2027 г.: 582459,51 тыс. руб. в т.ч.: Собственные средства ресурсоснабжающей организации: 65400,0 тыс. руб. Собственные средства регионального оператора по обращению с ТКО: 67400,0 тыс. руб. Бюджетные средства: 449659,51 тыс. руб. в 2028 г.: 873945 тыс. руб. в т.ч.: Собственные средства ресурсоснабжающей организации: 66000 тыс. руб. Собственные средства регионального оператора по обращению с ТКО: 224600 тыс. руб. Бюджетные средства: 583345 тыс. руб. в 2029 г.: 215017,9 тыс. руб. в т.ч.: Собственные средства ресурсоснабжающей организации: 66600 тыс. руб. Бюджетные средства: 148417,9 тыс. руб. в 2030 г.: 592570 тыс. руб. в т.ч.: Собственные средства ресурсоснабжающей организации: 25000 тыс. руб. Бюджетные средства: 567570 тыс. руб. Финансирование управления Программой осуществляется за счет средств: - собственные средства предприятий (прибыль, амортизационные отчисления, снижение затрат за счет реализации проектов), плата за подключение (присоединение), дополнительная эмиссия акций; - бюджетные средства (местного, регионального, федерального бюджетов); - средства частных инвесторов (в том числе по договору концессии). Объем финансирования, предусмотренный за счет бюджетных средств, рассчитывается с учетом возможностей на очередной финансовый год. Объемы, структура затрат и источники финансирования мероприятий подлежат ежегодной корректировке в соответствии с результатами выполнения мероприятий, их приоритетности и финансовых возможностей.
Ожидаемые результаты реализации программы	Реализация мероприятий Программы предполагает достижение следующих результатов: 1. Технологических результатов: - повышение надежности работы систем коммунальной инфраструктуры города; - снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе; - снижение аварийности на сетях и сооружениях; 2. Социально-экономических результатов: - повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности; - увеличение жилищного фонда города Тулуна; - повышение качества коммунальных услуг для потребителей.

1. ВВЕДЕНИЕ

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – «город Тулун» на 2025 – 2034 годы (далее - Программа) разработана на основании следующих документов:

- Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190 - ФЗ;
- Федерального закона от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Приказа Министерства Регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;
- Постановления Правительства РФ от 14.06.2013 г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Постановление Правительства РФ от 03 ноября 2021 г. № 1915 «Об утверждении общих требований к организации и осуществлению регионального государственного контроля (надзора) в области государственного регулирования цен (тарифов)»;
- Генерального Плана развития муниципального образования - «город Тулун», утвержденного решением Думы городского округа от 27.11.2015 № 20 –ДГО (в редакции решения Думы городского округа от 31.03.2025 №11-ДГО).

Программа определяет основные направления развития объектов теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, объектов утилизации (захоронения) твердых коммунальных отходов в соответствии с потребностями жилищного строительства, в целях повышения качества услуг и улучшения экологического состояния города. Основу Программы составляет система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Население и организации города Тулуна обеспечены всеми коммунальными услугами, кроме системы газоснабжения.

Производство и сбыт коммунальных ресурсов и услуг осуществляется предприятиями иной формы собственности, приведенными в таблице 1.

Предприятия формы собственности ООО, АО и ПАО используют в производственной деятельности собственное оборудование или муниципальное имущество на основе концессионных соглашений и долгосрочных договоров аренды

Таблица 1. Структура производства и сбыта коммунальных ресурсов.

Ресурс, услуга	Организация поставщик ресурса	Система расчетов с населением за ресурс
Электроснабжение	ОГУЭП «Облкоммунэнерго»	Прямые договоры

	ООО «Иркутская Электросетевая компания»	Прямые договоры
Холодное водоснабжение	ООО «Коммунальные системы города Тулун»	Прямые договоры
Водоотведение	ООО «Коммунальные системы города Тулун»	Прямые договоры
Теплоснабжение	ООО «Коммунальные системы города Тулун»	Прямые договоры
Газоснабжение	–	Прямые договоры
Обращение с твердыми коммунальными отходами	ООО «РТ-НЭО Иркутск»	Прямые договоры

2.1. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Водоснабжение города осуществляется от нескольких водозаборов:

- Водозабор Красный Яр (далее – ВЗС Красный Яр) - из подземного источника, проектной мощностью 20 000м³/сутки (водозаборные скважины 9 шт., внутривдольные сети, станция водоочистки и обеззараживания, двух заглубленных резервуаров чистой воды по 500 м³ каждый, насосная станция II-го подъема - потребители, резервуары чистой воды, насосная станция III-го подъема – потребители).

Водозабор Красный Яр расположен в 1,5км от южной части г. Тулуна на правом берегу реки Ия. Общая площадь территории ВЗС составляет 9,2 га.

Водозабор сдан в эксплуатацию 1991году. Производительность водозабора фактическая 5900 м³. Запасы месторождения утверждены в ГКЗ СССР в 1966г на 25лет.

Водозабор обеспечивает питьевой водой централизованного водоснабжения потребителей города Тулуна.

Часть городского населения пользуется водой от водонапорных башен.

Общая протяженность сетей водоснабжения по МО «город Тулун» – 112,6587 км. Средний уровень износа сетей водоснабжения – 68%.

Расположение водозаборных сооружений из подземных источников г. Тулун:

- Водозаборные сооружения Красный Яр (далее – ВЗС) расположен в 1,5 км от южной части г. Тулуна, на правом берегу р. Ия. Забор воды производится из 9 артезианских скважин. Скважинами вскрыт водоносный горизонт, имеющий гидравлическую связь, с поверхностными водами р. Ия.

Скважины расположены в виде линейного ряда. Расстояние между скважинами 45-50 м. Расстояние от уреза реки – 100 м.

ВЗС располагаются вне территории промышленных предприятий и жилой застройки, что соответствует требованиям п.2.2.1.1 СанПиН 2.1.4.110- «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения». Снабжение абонентов холодной питьевой водой осуществляется через централизованную систему водопровода. Для гарантированного водоснабжения потребителей вода подается в зону основной жилой застройки г. Тулуна по двум кольцевым магистральным водоводам, что позволяет обеспечить подачу воды на жилые массивы с двух сторон, обеспечив тем самым наиболее благоприятные режимы водопотребления населения, а также поддержание гарантированных напоров в точках пожарного водоснабжения.

Проектная производительность водозабора 20000 м³ в сутки, фактический расход 5900 м³ в сутки. Обеззараживание воды производится хлором из контейнера, расход которого составляет 1-2 кг/сутки.

Все водопроводные системы работают независимо друг от друга. Часть существующей застройки обеспечивается холодным водоснабжением от частных скважин. В некоторых районах водоснабжение осуществляется от водоразборных колонок в количестве 60 шт. Существующие сети эксплуатируются с 50-х годов 20 века. Материал труб водопровода-сталь, чугун, полиэтилен. Степень износа местами достигает 100%, средний показатель износа-70%. Такие сети требуют незамедлительного капитального ремонта и переукладки на сети из современных полимерных материалов. Общее количество магистральных сетей - 31.96км.

Водозабор «Красный Яр» по планируемой схеме через реку Ия подает воду в резервуары чистой воды, расположенные на левом берегу реки Ия и далее в водопроводную сеть левого берега. Водопроводная сеть правого берега водоводами 2d 400 мм, также полностью подключается от водозабора «Красный Яр».

Актуальная схема водоснабжения размещена на официальном сайте администрации города Тулун.

Тарифы для населения за водоснабжение

№ п /п	Наименование регулирующей организации	Период действия	Тариф (руб. /м3) (НДС облагается)	
			Прочие потребители (без учета НДС)	Население (с учетом НДС)
1	Питьевая вода			
	Гарантирующая организация в сфере водоснабжения ООО «Коммунальные системы города Тулуна»	с 01.01.2025 по 30.06.2025	53, 71	53, 22
		с 01.07.2025 по 31.12.2025	57, 72	59, 55
		с 01.01.2026 по 30.06.2026	57, 72	59, 55
		с 01.07.2026 по 31.12.2026	56, 86	61, 93
		с 01.01.2027 по 30.06.2027	56, 86	61, 93
		с 01.07.2027	58, 73	64, 40

		по 31.12.2027		
		с 01.01.2028 по 30.06.2028	58,73	64,40
		с 01.07.2028 по 31.12.2028	60,67	66,97
		с 01.01.2029 по 30.06.2029	60,67	66,97
		с 01.07.2029 по 31.12.2029	62,67	69,64

Технические и технологические проблемы в системе водоснабжения

Магистральные водоводы отслужили уже 27- 47 лет и в настоящее время находятся в аварийном состоянии. Это заметно по участвовавшим порывам на магистральных трубопроводах.

На территории имеется магистральная водопроводная сеть, которая выработала нормативный срок эксплуатации и требует немедленной замены. Кроме того, магистральные водоводы проложены в одну «нитку», резервного водопровода нет.

Качество воды всех подземных источников, обслуживаемых коммунальными организациями муниципального образования - «город Тулун» соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 и характеризуется как удовлетворительное. Основными причинами низкого качества воды в ряде подземных источников водоснабжения является повышенная жесткость воды эксплуатируемого водоносного горизонта. Качество поверхностных источников в зонах водозабора не всегда отвечает нормативным требованиям.

Процент износа водопроводных сетей составляет более 67%. Однако, не смотря на большой процент износа согласно государственному докладу «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Иркутской области в 2022 году» в динамике показателей качества питьевой воды отмечается уменьшение удельного веса неудовлетворительных исследований качества питьевой воды. Значительное уменьшение неудовлетворительных проб - это результат периодических санитарно-эпидемиологических проверок объектов водоснабжения.

Перечень основных технических и технологических проблем в системе водоснабжения:

- Высокая степень износа трубопроводов системы водоснабжения - 67%.
- Высокий износ запорной арматуры на сетях водоснабжения.
- Высокая степень износа оборудования насосных станций, насосы изношены и ремонту не подлежат.
- Отсутствие централизованного водоснабжения части территории МО – «город Тулун».

Таким образом, основными проблемами, возникающими при эксплуатации водопроводных сетей в городе Тулуне, являются неисправности трубопроводов, насосного оборудования скважин и насосных станций, связанные с износом. Отсутствие запорно-регулирующей арматуры на сетях водоснабжения так же является проблемой при возникновении аварий, невозможно отключить лишь аварийный участок трубопровода, без воды остается весь район снабжаемый водой из скважины.

Прохождение трубопроводов на большой глубине (2,5-3,0 м) не дает своевременной и полной информации о возникших неисправностях и соответственно увеличивает длительность времени обнаружения и устранения неисправностей, в связи с чем, увеличивается продолжительность выполнения аварийно-восстановительных работ.

Для водоснабжения населения проживающего в районах с недостаточной степенью благоустройства на сетях водоснабжения установлены водоразборные колонки, у которых в результате длительного срока эксплуатации произошла коррозия металла, часть из них изношена и требует полной замены. Кроме того, имеются водонапорные башни, оборудованные скважинами и насосами, часть которых тоже требует замены.

Для обеспечения пожарной безопасности г. Тулун на водопроводных сетях установлены пожарные гидранты и пожарные краны. Часть пожарных гидрантов находятся в неисправном состоянии, срок их службы давно истек, требуется ремонт или замена. Нормативный срок службы пожарного гидранта не менее 10 лет, согласно ГОСТ Р 53961-2010.

2.2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Городские канализационные очистные сооружения (далее – КОС) построены около 30 лет назад и находятся в лесном массиве на правом берегу реки Ия. Сброс стоков предусмотрен в реку Ия, являющейся водохозяйственным объектом высшей категории, (производительность проектная -17 тыс.м³ в сутки). Протяженность магистральных канализационных сетей- 25,42 км. Кроме централизованной канализации сточные воды сбрасываются в выгребные ямы в количестве 52 шт. разных объемов. За год производится отвод сточных вод централизованно – 1171,032 тыс.м³ и через выгребные ямы - 64,401 тыс.м³, все стоки поступают на городские КОС.

В настоящее время качество стоков не соответствует нормативным требованиям, оборудование КОС, канализационно-насосных станций (далее – КНС) морально и физически устарело, необходим ремонт зданий КНС - 1, КНС - 2, КНС -3, КНС - 4.

Система водоотведения города Тулун состоит из самотечных коллекторов, выполненных из чугунных, асбестоцементных, железобетонных, керамических, стальных, полиэтиленовых труб диаметром от 100 мм. до 600 мм, канализационных выпусков из жилых и производственных зданий диаметром 100 мм.

Водоотведение города составляет 3208,32 м³/сутки. Существующие очистные сооружения рассчитаны на 17000,0 м³/сутки и способны производить качественную очистку сточных вод не только на расчетный срок, но и в настоящее время. Для повышения качества очистки требуется реконструкция существующих КОС, в том числе для ввода сооружений доочистки по показателям биохимического потребления кислорода, взвешенным веществам, фосфатам и азоту. После доочистки обеззараживание очищенной воды производится лампами ультрафиолетового облучения (УФО).

Полностью изношенные трубопроводы предлагаются к замене новыми. В районах с неблагоустроенным жилищным фондом предусматривается строительство централизованной канализации с подключением к городским сетям. Планируемую к строительству общественную и жилую застройку предусматривается обеспечить централизованным водоотведением. Имеется необходимость в строительстве КНС в районе застройки жилыми многоквартирными домами по улице Ленина, во избежание подтопления подвалов жилых многоквартирных домов хозяйственно-бытовой канализацией.

Тарифы для населения за водоотведение.

№ п /п	Наименование регулирующей организации	Период действия	Тариф (руб. /м3) (НДС облагается)	
			Прочие потребите ли(без учета НДС)	Население (с учетом НДС)
1	Водоотведение			
	Гарантирующая организация ООО «Коммунальные системы города Тулуна»	с 01.01.2025 по 30.06.2025	41,04	34,77
		с 01.07.2025 по 31.12.2025	53,64	38,90
		с 01.01.2026 по 30.06.2026	53,64	38,90
		с 01.07.2026 по 31.12.2026	41,43	40,45
		с 01.01.2027 по 30.06.2027	41,43	40,45
		с 01.07.2027 по 31.12.2027	42,73	42,06
		с 01.01.2028 по 30.06.2028	42,73	42,06
		с 01.07.2028 по 31.12.2028	44,08	43,74
		с 01.01.2029 по 30.06.2029	44,08	43,74
		с 01.07.2029 по 31.12.2029	45,46	45,48

Технические и технологические проблемы в системе водоотведения

Средний уровень износа сетей водоотведения - 70%.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков от абонентов и транспортировка их на очистные сооружения осуществляется через систему самотечных и напорных трубопроводов с установкой канализационных станций перекачки сточных вод. Большая часть канализационных сетей выработала нормативный срок эксплуатации и требует замены. Также канализационные насосные станции и напорные коллектора имеют неудовлетворительное техническое состояние, насосные оборудования главной канализационной насосной станции устарело и требует замены, необходима реконструкция с заменой напорных канализационных

коллекторов, реконструкция канализационных насосных станций. Не канализированные населенные пункты оборудованы выгребами.

Актуальными проблемами в области хозяйственно-бытового водоотведения являются:

- неудовлетворительное состояние систем очистки сточных вод;
- высокий процент износа канализационных коллекторов и насосных станций;
- отсутствие организованного водоотведения, а также организации очистки и обеззараживания сточных вод в сельских населенных пунктах городского округа;
- низкий процент охвата жилой застройки централизованным водоотведением.

2.3. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Основными потребителями тепловой энергии являются жилой сектор, предприятия, учреждения, транспортные организации, складские помещения. Город Тулун не имеет единой системы теплоснабжения и обеспечивается теплом от коммунальных котельных и котельных предприятий.

В схему теплоснабжения на 2013-2028 годы внесены изменения на основании постановления администрации городского округа от 10.01.2024г. № 3 «О внесении изменений в Постановление администрации городского округа от 26.05.2023г. №682 «Об актуализации на 2024 год схемы теплоснабжения муниципального образования - «город Тулун». По данным актуализированной редакции на 2024 год задачи производства и транспортировки тепловой энергии с целью теплоснабжения территорий осуществляют теплоснабжающие организации и ведомственные котельные:

№ п /п	Наименование ресурснабжающей организации, которая осуществляет теплоснабжение города	Объекты обслуживаемые организациям
1.	ООО «Коммунальные системы города Тулун»	-котельная мкр. Угольщикова, 45; -котельная ул. Ленина, 33; -котельная ул. Гоголя, 35; -котельная ул. Лыткина, 68А; -котельная ул. 3-я Заречная, 4; -котельная ул. ЛЭП-500, 10А; -котельная пер. Театральный, 7А; -котельная ул. Островского, 13А; -котельная ул. Плеханова, 5; -котельная пер. Железнодорожный, 2Б; -котельная ВЗС Красный Яр, ул. Жданова, 32-1 лит. 5 (водозаборная станция)

2.	ИП «Тряпицын П. Н. »	-котельная ул. Сигаева, 17А д/сад «Антошка»; -котельная ул. Сигаева, 3 лит. 4 МАУ ДО «Кристалл»; -блочнo-модульная котельная ул. Возраждения, 21А
3.	Ведомственные котельные	-котельная «ДС ОГУП» ул. Володарского, 107 (дорожная служба); -котельная «НПС» ул. Блюхера, 185 (нефтеперекачивающая станция)

Согласно актуальной схеме теплоснабжения на территории города находятся следующие объекты:

- котельная ул.Рабочий городок, 3а лит.1 ликвидирована в связи с затоплением территории, потребители тепловой энергии расселены.

- котельная по ул.Чкалова, 2б законсервирована. Потребители тепловой энергии переключены на ЦТП пер.Энергетиков, 6.

- котельная ул.Зарубина, 15В ликвидирована. Потребители тепловой энергии переключены на котельную пер.Театральный,7А.

- котельная ул.Блюхера, 60 лит.2 передана в оперативное управление школе №7.

- котельная «ТАТ» ул.Горячкина, 12 (ГБПОУ «Тулунский аграрный техникум» отапливает административное здание, общежитие, гаражи. Жилые помещения подключены к котельной ул.Гоголя, 35.

Также на территории города источниками тепловой энергии являются ЦТП, находящиеся по адресу:

- ЦТП ул.Мира, 2Б;

- ЦТП пер.Энергетиков,6 (потребители тепловой энергии от законсервированной котельной ул.Чкалова,2б);

- ЦТП мкр.Угольщиков,53а;

- ЦТП мкр.Угольщиков,62.

Особенностью системы города является наличие большого количества квартальных котельных, расположенных непосредственно в черте жилой застройки (в кварталах).

Теплоснабжение зданий осуществляется посредством применения индивидуальных твердотопливных котлов и печного отопления. Печное топливо индивидуальной и малоэтажной жилой застройки являются уголь и дрова.

Основным топливом работы котельных является уголь бурый 3Бр по ГОСТ 32464-2013 «Угли бурые, каменные и антрацит. Общие технические требования» и электрическая энергия. Проблемы в транспортировке к источникам тепловой энергии отсутствуют.

Согласно актуализированной схемы теплоснабжения на период до 2028 года по состоянию на 2024 год часть потребителей города не имеют централизованного теплоснабжения. Потребители индивидуальной застройки используют для своих нужд котлы малой мощности. Индивидуальная жилая застройка, в том числе садоводческие объединения, обеспечиваются тепловой энергией за счет индивидуальных теплоисточников, работающих на твердом топливе (уголь и древесина). Зоны децентрализованного теплоснабжения располагаются, прежде всего, в районах застройки одно-двухквартирными жилыми домами с

приусадебными земельными участками с плотностью тепловой нагрузки 0,12-0,25 Гкал/ч на 1 га.

По информации актуализированной схемы теплоснабжения муниципального образования - «город Тулун» Иркутской области температурный график для работы котельных составляет 95/70°C. Пересмотр и изменение температурного графика необходимо производить исходя из соответствующих расчетов и разработанных проектных документаций.

В соответствии со статьей 13 Федерального закона № 261 от 11.11.2009 года «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» учет отпускаемой энергии в котельных на территории муниципального образования - «город Тулун» ведется. Приборы учета отпускаемой тепловой энергии установлены на котельных.

Актуальная схема теплоснабжения размещена на официальном сайте администрации города Тулун.

Тарифы для населения на отопление

Наименование единой теплоснабжающей организации	Период действия	Компонент на теплоноситель руб. /куб.м)	Компонент на тепловую энергию (руб. /Гкал)
ООО «Коммунальные системы города Тулуна»	Прочие потребители (без учета НДС)		
	с 01.01.2024 по 30.06.2024	94,87	2328,33
	с 01.07.2024 по 31.12.2024	99,24	2475,06
	с 01.01.2025 по 30.06.2025	99,24	2475,06
	с 01.07.2025 по 31.12.2025	109,06	2846,90
	с 01.01.2026 по 30.06.2026	109,06	2846,90
	с 01.07.2026 по 31.12.2026	99,83	2619,78
	с 01.01.2027 по 30.06.2027	99,83	2619,78
	с 01.07.2027 по 31.12.2027	101,34	2728,02
	Население (с учетом НДС)		
	с 01.01.2024 по 30.06.2024	85,98	2158,94
	с 01.07.2024 по 31.12.2024	95,00	2385,62
	с 01.01.2025 по 30.06.2025	95,00	2385,62
	с 01.07.2025 по 31.12.2025	106,40	2671,88
	с 01.01.2026 по 30.06.2026	106,40	2671,88

	с 01.07.2026 по 31.12.2026	100,07	2513,24
	с 01.01.2027 по 30.06.2027	100,07	2513,24
	с 01.07.2027 по 31.12.2027	104,06	2613,76

Технические и технологические проблемы в системе теплоснабжения

Основная часть тепловых сетей была проложена в 1980-1990 годах, также имеется доля тепловых сетей, проложенных в 2020-2021 годах. На территории города имеется большое количество малых и средних угольных котельных, расположенных непосредственно внутри жилой и общественной застройки. Наличие большого количества малых угольных котельных на территории города отрицательно влияет на его экологию, значительно увеличивает совокупные затраты на производство тепловой энергии.

Существующие и перспективные технические ограничения на использование установленной тепловой мощности отсутствуют. Изменений профицита/дефицита тепловой мощности источника тепловой энергии будет зависеть от нового строительства и также будет корректироваться с последующей актуализацией Схемы теплоснабжения.

Выделение аварийного резерва и резерва по договорам на поддержание резервной тепловой мощности не производится.

Отпуск воды в котловой контур производится подпиточными насосами. Подпитка тепловой сети производится сырой водой, за исключением котельной мкр. Угольщикова, 45.

В качестве теплоизоляционных материалов трубы в каналах используются, как правило, волокнистые материалы и в этом главная причина катастрофического состояния сетей. При износе теплосетей более 60 % количество аварий лавинообразно возрастает.

Капитальный ремонт теплотрасс рекомендуется выполнять с заменой трубопроводов на предварительно изолированные в заводских условиях.

Оборудование источников теплоснабжения на сегодняшний день физически и морально устарело.

Система теплоснабжения городского округа - «город Тулун» практически выполняет свои функции, как системы жизнеобеспечения, но не в полной мере отвечает соответствующим техническим требованиям.

Следует отметить, что восстановление основных фондов системы теплоснабжения муниципального образования - «город Тулун» невозможно осуществить через повышение тарифа на тепловую энергию, необходимы прямые инвестиции государства для проведения реновации (восстановления) основных фондов системы теплоснабжения.

Выявлены следующие проблемы организации надежного и безопасного теплоснабжения:

- участки тепловых сетей со сроком службы более 20 лет;
- оборудование источников теплоснабжения на сегодняшний день физически и морально устарело. В частности, водогрейные котлы 1992-2006 года ввода в эксплуатацию на котельных: мкр. Угольщикова 45; ул. Ленина, 33; ул. Гоголя, 35; ул. Лыткина, 68А; ул. 3-я Заречная, 4; ЛЭП-500, 10А; пер. Театральный, 7А; ул. Островского, 13А; пер. Железнодорожный, 2Б; имеют 100 % износ.

Вывод из эксплуатации, консервация и демонтаж избыточных источников тепловой энергии, а также источников тепловой энергии, выработавших

нормативный срок службы на расчетный период актуализированной схемы теплоснабжения не запланирован.

Меры по переоборудованию котельных в источники тепловой энергии, функционирующие в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, не планируются, так как отсутствует источник тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии.

Также по причине отсутствия источника тепловой энергии с комбинированной выработкой тепловой и электрической энергии не планируются меры по переводу котельных, размещенных в существующих и расширяемых зонах действия источников тепловой энергии, функционирующих в режиме комбинированной выработки электрической и тепловой энергии, в пиковый режим работы, либо по выводу их из эксплуатации.

2.4. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СИСТЕМЫ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Система электроснабжения включает в себя совокупность источника, понижающих и преобразовательных подстанций, питающих и распределительных линий и электроприемников, обеспечивающих технологические процессы коммунально-бытовых, промышленных и транспортных потребителей электроэнергии, расположенных на территории города и соседних территорий.

вся территория муниципального образования – «город Тулун» обеспечена электроэнергией. Потребителями электроэнергии являются производственные объекты, жилая застройка с социально-культурными учреждениями.

Филиал АО «Иркутская электросетевая компания» «Западные электрические сети» и ТОСП Областного государственного унитарного энергетического предприятия «Электросетевая компания по эксплуатации электрических сетей «Облкоммунэнерго» Тулунские электрические сети обслуживают абонентов электрических сетей.

Таблица. Тарифы для населения на электроэнергию

Тариф, для	ед. изм.	срок действия	срок действия	срок действия
Срок действия тарифов		01.07.2024г– 30.06.2025г	01.07.2025г– 30.06.2026г	01.07.2026г– 30.06.2027г
Население	за 1 Вт, сНДС	1, 58	1, 78	1, 98

Технические и технологические проблемы в системе электроснабжения

Основные особенности и недостатки существующей системы электроснабжения:

- высокий уровень износа электросетевого комплекса;
- слабое обеспечение надежности существующей схемы электроснабжения;
- отсутствие резерва мощности для присоединения новых потребителей;
- несоответствие планируемого прироста нагрузок расчетным показателям.

Для решения указанных проблем системы электроснабжения с целью обеспечения доступности и бесперебойности услуг электроснабжения, необходимо

разработать мероприятия по реконструкции, модернизации и развитию системы электроснабжения населенных пунктов.

С учётом намеченного социально-экономического развития ожидается значительный рост электропотребления.

Нетрадиционных источников электроснабжения на территории округа нет.

Линии электропередач и трансформаторные подстанции находятся в удовлетворительном состоянии.

При возникновении аварийной ситуации оперативно производится их ремонт или замена. В целом существующий уровень электропотребления округа полностью обеспечивается существующими электросетями.

2.5. СБОР И ВЫВОЗ ТВЕРДЫХ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ

Одним из основных факторов негативного воздействия на окружающую среду являются отходы производства и потребления. Управление процессами образования, накопления и переработки отходов является важнейшим звеном в обеспечении экологической безопасности.

Проблема отходов является комплексной, охватывает все области экономики и жизнедеятельности населения. С постоянным ростом объемов образования отходов и увеличением затрат на их сбор, хранение, переработку, захоронение возрастает значение государственной политики Российской Федерации в области обращения с отходами.

Согласно Федерального закона № 89-ФЗ от 24.06.1998г. «Об отходах производства и потребления» (далее-Закон № 89-ФЗ) в Российской Федерации установлены следующие приоритетные направления государственной политики в области обращения с отходами: сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования, обработка, утилизация и обезвреживание отходов.

Современное состояние обращения с твердыми коммунальными отходами (далее - ТКО).

В соответствии с информацией министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области деятельность организаций по обращению с отходами производства и потребления регламентируется «Территориальной схемой по обращению с отходами в Иркутской области» (далее- территориальная схема по обращению с отходами), утвержденной приказом Министерства природных ресурсов и экологии Иркутской области № 43-мпр от 29.12.2017г. (с изменениями на 06.10.2023г.).

В соответствии с Территориальной схемой обращения с отходами в Иркутской области территория области поделена на 2 зоны деятельности региональных операторов по обращению с ТКО. Город Тулун входит в Зону 2 (Юг), с количеством мест (площадок) накопления контейнерных площадок 501 единица и с количеством контейнеров, установленных на контейнерной площадке в количестве 1253, региональным оператором по обращению с ТКО является ООО «РТ-НЭО Иркутск». Система сбора, накопления, транспортирования и хранения ТКО в г. Тулуне включает в себя сбор отходов от населения жилищного фонда, объектов инфраструктуры и хозяйствующих субъектов в местах сбора отходов, обустроенных контейнерами с дальнейшей транспортировкой отходов на свалку, расположенную по левой стороне на 5 км Братского тракта на север, г. Тулун, Иркутской области.

К твердым коммунальным отходам относятся отходы хозяйственной деятельности населения (приготовления пищи, уборки и текущего ремонта квартир и др.), включая отходы отопительных устройств местного отопления,

крупногабаритные предметы домашнего обихода, упаковку, смёт с дворовых территорий, улиц, площадей, отходы ухода за зелеными насаждениями.

Все источники образования ТКО на территории города разделены на следующие категории:

- гостиницы;
- кладбища;
- образовательные организации, культурно-развлекательные и спортивные организации;
- предприятия бытовой сферы обслуживания (АЗС, автомойки, парикмахерские, косметические салоны, салоны красоты, прачечные, химчистки, ремонтные мастерские, бани, сауны, ателье и иные предприятия службы быта);
- предприятия торговли и торгово-развлекательные комплексы (аптеки, продовольственные и промтоварные магазины, супермаркеты, павильоны, киоски, рынки, оптовые базы), предприятия транспортной инфраструктуры (железнодорожные вокзалы, автовокзалы);
- садоводческие некоммерческие товарищества;
- собственники помещений в многоквартирных домах, жилых домов (домовладений), а также лица, пользующиеся на ином законном основании помещением в многоквартирном доме, жилым домом (домовладением);
- учреждения соцзащиты.

Таблица содержит описание схемы потоков твердых коммунальных отходов по «Зоне 2: Юг» от источников их образования до конечного объекта обращения с отходами:

№ п /п	Описание	Нахождение источников образования отходов – муниципальное образование	Наличие перегрузки, муниципальное образование	Конечный объект обращения с отходами
1.	От источников образования отходов на свалку ТКО г. Тулун	МО – «г. Тулун», Азейское МО, Алгатуйское МО, Аршанское МО, Афанасьевское МО, Будаговское МО, Бурхунское МО, Гадалейское МО, Гуранское МО, Евдокимовское МО, Едогонское МО, Икейское МО, Ишидейское МО, Котикское МО, Мугунское МО, Нижнебурбукское МО, Перфиловское МО, Писаревское МО, Умыганское МО, Шерагульское МО	нет	свалка по левой стороне на 5 км Братского тракта на север, г. Тулун, Иркутской области

Вся территория города оснащена местами (площадками) накопления твердых коммунальных отходов, услугой вывоза охвачено 100 % населения.

Вывоз ТКО с территории города осуществляется на свалку ТКО, расположенную по левой стороне на 5 км Братского тракта на север, г. Тулун,

Иркутской области и производится по планово-регулярной схеме, по утвержденным графикам и маршрутам.

Свалка ТКО, расположенная по левой стороне на 5 км Братского тракта на север, г. Тулун, Иркутской области планируется к проведению работ по рекультивации, срок реализации мероприятия 2027 – 2030 гг.

В целях реализации мероприятия по рекультивации свалки, расположенной по левой стороне на 5 км Братского тракта на север, г. Тулун, Иркутской области в рамках реализации федерального проекта «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» планируется приобретение комплекса (установок) по обезвреживанию ТКО с проведением обустройства площадки, срок реализации 2026 год.

Места сбора отработанных ртуть содержащих ламп на территории города Тулун отсутствуют.

Кроме объектов, включенных в региональный реестр объектов размещения отходов, на территории городского округа существуют несанкционированные свалки:

- 7 км Гадалейского тракта (объем 11586 м³) – обследование и оценка объекта накопленного вреда окружающей среде (далее – ОНВОС) выполнено в сентябре 2024 Росприроднадзором (распоряжение Росприроднадзора от 29.02.2024 № 9-р), на основе проведенных исследований и информации, полученной от органов государственной власти Иркутской области, органа местного самоуправления, территориальных органов федеральных органов исполнительной власти подготовлено экспертное заключение по результатам обследования и оценки ОНВОС на состояние окружающей среды. Сформированные материалы по итогам обследования и оценки воздействия ОНВОС на окружающую среду, включая экспертное заключение Росприроднадзора, направлены в Минприроды России в соответствии с установленным порядком для включения свалки в государственный реестр ОНВОС. После включения в реестр ОНВОС необходима разработка проекта на ликвидацию объекта накопленного вреда, срок реализации 2026 – 2031 гг.

- г. Тулун, 200 метров северо-западной городской свалки, расположенной на 5-км Братского тракта на север (объем 450000 м³) – необходимо проведение обследования и оценки ОНВОС, разработка проекта ликвидации, срок реализации 2025 - 2026 гг.;

- г. Тулун, с северо-запада на юго-восток от автодороги г. Тулун – с. Заусаево (объем 800 м³) - ликвидация, вывоз на полигон ТКО, расположенный по адресу: в 3 км юго-восточнее р.п. Залари, Иркутская область, № в ГРОРО 38-00222-3-00198-130618, эксплуатируемый ООО «УК ГАРАНТ», срок реализации 2024-2030 гг.;

- г. Тулун, 300 метров юго-западнее земельного участка по адресу: г. Тулун, ул. Туполева, 15/1 (территории бывшего аэропорта) (объем 1400 м³) - ликвидация, вывоз на полигон ТКО, расположенный по адресу: в 3 км юго-восточнее р.п. Залари, Иркутская область, № в ГРОРО 38-00222-3-00198-130618, эксплуатируемый ООО «УК ГАРАНТ», срок реализации 2024-2030 гг.;

- г. Тулун, ул. Шмелькова, за д. 40 (объем 1000 м³) - ликвидация, вывоз на полигон ТКО, расположенный по адресу: в 3 км юго-восточнее р.п. Залари, Иркутская область, № в ГРОРО 38-00222-3-00198-130618, эксплуатируемый ООО «УК ГАРАНТ», срок реализации 2024-2030 гг.;

- г. Тулун, ул. Совхозная, 28 (в 45 метрах севернее нежилого здания по адресу г. Тулун, ул. Совхозная, 24 б) (объем 213 мм) - ликвидация, вывоз на полигон ТКО, расположенный по адресу: в 3 км юго-восточнее р.п. Залари, Иркутская область, № в ГРОРО 38-00222-3-00198-130618, эксплуатируемый ООО «УК ГАРАНТ», срок реализации 2024-2030 гг.

Технические и технологические проблемы в системе сбора и вывоза твердых коммунальных отходов

В настоящий момент основными проблемами в системе обращения с твердыми коммунальными отходами (далее – ТКО) является:

- 32,5% населения частного сектора незаконно складировать отходы не относящихся к твердым коммунальным отходам в местах (площадках) накопления ТКО;

- несанкционированные свалки.

Существующая система обращения с отходами производства и потребления в городе Тулуне не имеет современного полигона для размещения и утилизации отходов. Действующая санкционированная свалка площадью 8 га, которая эксплуатируется с 1977 г., в настоящее время практически исчерпала свой ресурс.

Сбор и транспортировка ТКО осуществляется в контейнеры с последующей перезагрузкой в мусоровозы. Имеющаяся в наличии спецтехника позволяет создать оптимальную структуру сбора и транспортировки ТКО, но в связи с ограниченным сроком службы мусоровозов (6 - 7 лет) необходимо регулярное приобретение новой техники и контейнеров.

Основные недостатки существующей системы сбора ТКО:

- совместный сбор всех отходов в один стандартный контейнер;
- неполный охват застройки частного сектора организованной системой сбора отходов;
- высокая степень износа контейнерного парка.

Тарифов на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Иркутской области (Зона 2) в отношении ООО «РТ-НЭО Иркутск»

Наименование регулируемой организации	Период действия	Тариф, руб. /куб. м
ООО «РТ-НЭО Иркутск»	Прочие потребители (без учета НДС)	
	с 01.12.2022 по 31.12.2023	469, 72
	с 01.01.2024 по 30.06.2024	469, 72
	с 01.07.2024 по 31.12.2024	516, 68
	с 01.01.2025 по 30.06.2025	516, 68
	с 01.07.2025 по 31.12.2025	563, 32
	с 01.01.2026 по 30.06.2026	563, 32
	с 01.07.2026 по 31.12.2026	585, 52
	с 01.01.2027 по 30.06.2027	585, 52
	с 01.07.2027 по 31.12.2027	608, 82

Население (с учетом НДС)	
с 01.12.2022 по 31.12.2023	563,66
с 01.01.2024 по 30.06.2024	563,66
с 01.07.2024 по 31.12.2024	620,02
с 01.01.2025 по 30.06.2025	620,02
с 01.07.2025 по 31.12.2025	682,02
с 01.01.2026 по 30.06.2026	682,02
с 01.07.2026 по 31.12.2026	702,62
с 01.01.2027 по 30.06.2027	702,62
с 01.07.2027 по 31.12.2027	730,58

2.6 ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

Согласно Концепции участия ПАО «Газпром», в газификации регионов Российской Федерации с целью обеспечения эффективности инвестиций разрабатываются Планы-графики синхронизации выполнения Программ газификации регионов Российской Федерации. В рамках их реализации строительство внутри поселковых газопроводов и подготовка к приему газа потребителей (население, объекты коммунально-бытовой и в социальной сферы), газифицируемых по программе газификации, осуществляется за счет бюджетов различного уровня, иных источников, а также средств потребителей. Финансирование программ газификации региона также осуществляется газораспределительными организациями за счет специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям.

В настоящее время на территории муниципального образования – «город Тулун» отсутствует газораспределительная система природного газа.

Иркутскую область пересекает магистральный газопровод Ковыктинское ГКМ-Саянск-Ангарск-Иркутск. Отводами от этого коридора и осуществляется газоснабжение потребителей региона.

Схемой территориального планирования Иркутской области в перспективе планируется газоснабжение и газификация муниципального образования - «город Тулун» сетевым природным газом от Ковыктинского ГКМ по магистральному газопроводу «Ковыктинское ГКМ-Саянск-Ангарск-Иркутск». В сторону Тайшета планируется прокладка магистрального газопровода регионального значения «Ковыктинское ГКМ-Саянск-Ангарск-Иркутск». Источником газоснабжения планируется ГРС Тулун. Развитие системы газоснабжения и газификации сетевым природным газом в муниципальном образовании - «город Тулун» будет предусматриваться в дальнейшем.

Централизованное газоснабжение отсутствует.

2.7. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей

Энергоресурсосберегающая политика в жилищно-коммунальном хозяйстве позволит произвести сокращение затрат на содержание и эксплуатацию жилья и, соответственно, смягчение для населения процесса реформирования системы оплаты жилья и коммунальных услуг при переходе отрасли на режим безубыточного функционирования.

В рамках долгосрочной целевой программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности» на территории города Тулуна выполнен ряд мер, направленных на сокращение потребления энергетических ресурсов и, в конечном счете, уменьшение платы за потребляемые энергетические ресурсы.

Завершены работы по проведению обязательных энергетических обследований муниципальных учреждений.

Данные об оснащенности приборами учета используемых энергетических объектов жилого фонда муниципального образования – «город Тулун» за январь 2025 г.

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета, всего по 261-ФЗ	Фактически оснащено приборами учета	Количество приборов учета, введенных в эксплуата - цию
Число многоквартирных домов – всего	288	103	329
Из них оснащено коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов:			
Холодной воды	213	11	11
Горячей воды	213	11	11
Отопления	94	19	19
Электрической энергии	288	288	288
газа	0	0	0
Число жилых домов (индивидуально определенных зданий) – всего	6866	6825	10335
Из них оснащено коллективными (общедомовыми) приборами учета потребляемых коммунальных ресурсов:			
Холодной воды	3312	3312	3312

Горячей воды	170	170	954
Отопления	200	28	28
Электрической энергии	6866	6825	6825
газа	0	0	0

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

Коммерческий учет осуществляется с целью осуществления расчетов по договорам водоснабжения.

Коммерческому учету подлежит количество (объем) воды, поданной (полученной) за определенный период абонентам по договору холодного водоснабжения или единому договору холодного водоснабжения.

Коммерческий учет с использованием прибора учета осуществляется его собственником (абонентом, транзитной организацией или иным собственником (законным владельцем)).

Организация коммерческого учета с использованием прибора учета включает в себя следующие процедуры:

- получение технических условий на проектирование узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- проектирование узла учета, комплектация и монтаж узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- установку и ввод в эксплуатацию узла учета (для вновь вводимых в эксплуатацию узлов учета);
- эксплуатацию узлов учета, включая снятие показаний приборов учета, в том числе с использованием систем дистанционного снятия показаний, и передачу данных лицам, осуществляющим расчеты за поданную (полученную) воду, тепловую энергию, принятые (отведенные) сточные воды;
- поверку, ремонт и замену приборов учета.

Для учета количества поданной (полученной) воды с использованием приборов учета применяются приборы учета, отвечающие требованиям законодательства Российской Федерации об обеспечении единства измерений, допущенные в эксплуатацию и эксплуатируемые в соответствии с Правилами. Технические требования к приборам учета воды определяются нормативными правовыми актами, действовавшими на момент ввода прибора учета в эксплуатацию.

Коммерческий учет воды с использованием приборов учета воды является обязательным для всех абонентов в соответствии с Федеральным законом № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности».

В настоящее время деятельность жилищно-коммунального хозяйства сопровождается весьма большими потерями ресурсов, как потребляемых самими коммунальными предприятиями, так и предоставляемых потребителям воды, тепловой и электрической энергии.

Фактическое удельное потребление по показаниям общих приборов учета воды в расчете на 1 жителя превышает установленные нормативы в 1,5 - 2 раза, а удельное теплосопотребление - в 2 - 3 раза.

Договоры на поставку тепла и воды, заключаемые поставщиком ресурсов с потребителем на основе расчетов по нормативам, отражают объемы реализации, которые зачастую значительно отличаются от фактического потребления.

Действующий в отрасли хозяйственный механизм не стимулирует снижения затрат. При регулировании тарифов в соответствии с действующим законодательством применяется метод экономически обоснованных расходов (затрат) или метод индексации ранее утвержденных тарифов. В обязательном порядке анализируется фактическая себестоимость за предыдущие периоды.

В то же время предприятия не имеют ни ощутимых стимулов, ни финансовых возможностей для замены в необходимых объемах устаревшего оборудования и изношенных основных фондов. Вместо ежегодной замены 3 - 4% сетей перекалывается 0,3 - 0,8% их общей длины, что ведет к увеличению количества аварий и повреждений.

Энергоресурсосберегающая политика в жилищно-коммунальном хозяйстве позволит произвести сокращение затрат на содержание и эксплуатацию жилья и, соответственно, смягчение для населения процесса реформирования системы оплаты жилья и коммунальных услуг при переходе отрасли на режим безубыточного функционирования.

Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и- ресурсосбережения учета и сбора информации

Учет, расчет и начисление платежей за коммунальные услуги осуществляются по квитанциям ресурсоснабжающих организаций. Для осуществления деятельности по учету, расчету и начислению платежей за жилищно-коммунальные услуги в ресурсоснабжающие организации, расчетно-кассовый центр и управляющие организации используют различные программные продукты. Используемые при этом для расчетов базы данных, сформированы организациями с учетом собственных требований и поставленных задач.

На сегодняшний день приборы учета коммунальных ресурсов у потребителей муниципального образования город Тулун установлены на 90 %.

3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

3.1 ДИНАМИКА И ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Демографический фактор оказывает значительное влияние на уровень хозяйственного освоения территории и экономического развития общества.

По данным, предоставленным Комитетом по экономике муниципального учреждения «Администрация городского округа муниципального образования - «город Тулун», по состоянию на 01.01.2024 года численность населения городского округа составляла 37 583 человек. По состоянию на 2023 год численность населения – 37847 человек. По оперативным данным за 12 месяцев 2023 года на территории городского округа родилось 439 человек, умерло 557 человек, выбыло 766 человек, прибыло 632 человека.

Для улучшения демографической ситуации в Тулуне необходимы комплексные меры, направленные на создание благоприятных условий для жизни и работы населения. Это включает в себя развитие экономики и создание новых рабочих мест, улучшение инфраструктуры, повышение доступности и качества медицинских услуг, поддержку молодых семей и реализацию программ по привлечению инвестиций и развитию бизнеса.

Правительство Иркутской области предпринимает усилия для решения демографических проблем в регионе, включая программы по поддержке рождаемости, развитию социальной инфраструктуры и стимулированию экономического роста. Однако для достижения устойчивого улучшения демографической ситуации в Тулуне требуется время и последовательная реализация долгосрочных стратегий.

Прогноз численности населения

Наименование показателя	Прогноз на:					
	2025 год (консервативный)	2026 год	2027 год	2028 год	2029 год	2030 год
Численность постоянного населения	37366	37150	36936	36723	36511	36300

Демографическую политику, в том числе прогноз численности населения, в отношении городских округов Иркутской области устанавливает Министерство экономического развития Иркутской области.

Тенденция изменения численности населения в округе представлена в Стратегии социально-экономического развития Иркутской области.

Прогноз численности населения городского округа выполнялся в рамках генерального плана. Прогноз численности населения выполнен методом экстраполяции, на основе сведений о динамике численности всего населения, основных возрастных групп, детей и подростков, а также о количестве родившихся, умерших, прибывших и выбывших за год. Период прогнозирования является интервал с 2024 года по 2034 год.

Прогноз дохода населения

Наименование показателя	Прогноз на:			
	2025 год (консервативный)	2025 год (базовый)	2026 год	2027 год
Валовый совокупный доход	46526,0 тыс. руб.	50790,1 тыс. руб.	53534,0 тыс. руб.	57810,3 тыс. руб.

3.2. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ ЗАСТРОЙКИ

Площадь муниципального образования - «город Тулун» в границах городского округа установлена Законом Иркутской области от 02.12.2004. №70-оз «О статусе и границах муниципального образования - «город Тулун» и внесена в ЕГРН с реестровым номером 38:30-3.1. Площадь составляет 12874 га.

Городская территория Тулуна разделена на несколько функциональных зон, каждая из которых имеет свое предназначение и особенности использования:

Жилая зона: основная часть городской территории занята жилыми кварталами, которые включают многоквартирные дома и частные сектора. В центральной части города расположены многоэтажные жилые здания, тогда как на окраинах преобладает частная застройка.

Общественно-деловая зона: включает административные здания, учреждения образования, здравоохранения, культуры и спорта. Наиболее развитая часть общественно-деловой зоны находится в центре города, где сосредоточены основные административные и коммерческие объекты.

Промышленная зона: расположена преимущественно на периферии города, вдали от жилых кварталов. Включает предприятия различного профиля, такие как заводы, фабрики и склады. Промышленная зона имеет развитую инфраструктуру для обеспечения деятельности предприятий, включая транспортные и энергетические сети.

Зоны отдыха и рекреации: включают парки, скверы, спортивные и детские площадки. Основные рекреационные зоны расположены вдоль реки Ия и вблизи лесных массивов, что создает благоприятные условия для отдыха и занятий спортом.

Транспортная инфраструктура: город имеет развитую сеть дорог и улиц, обеспечивающую транспортное сообщение между различными районами. Железнодорожная станция и автовокзал являются ключевыми транспортными узлами, обеспечивающими связь Тулуна с другими населенными пунктами.

Городской застройкой занято 39,63% территории городского округа, что составляет 5100,19 га. В составе городской застройки значительную часть занимают производственные зоны и зона транспортной инфраструктуры – 19,36% территории городской застройки, что составляет 2491,81 га. Зона рекреации, представленная зоной лесов, зонами озелененных территорий общего пользования (парки, скверы, бульвары), акваторией составляет 37,3% территории городского округа, что составляет 4768,32 га.

Таблица: Использование территории городского округа, существующее положение

№ п /п	Наименование территории	Существующее положение на начало года, в котором осуществляется разработка проекта генерального плана	
		га	%
	Территория городского округа, всего	12874	100
	Территория в границах населенных пунктов	12763,27	99,14
	Территория вне границ населенных пунктов	110,73	0,86
Территории:			
1	Зона застройки индивидуальными жилими домами	1686,19	13,1
2	Зона застройки малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный)	52,8	0,41
3	Зона застройки среднеэтажными жилими домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	76,5	0,59
4	Многофункциональная общественно- деловая зона	88,3	0,69
5	Зона специализированной общественной застройки	163,3	1,27
6	Производственная зона	1408,11	10,94
7	Коммунально-складская зона	45,13	0,35

№ п/п	Наименование территории	Существующее положение на начало года, в котором осуществляется разработка проекта генерального плана	
8	Зона инженерной инфраструктуры	80, 56	0, 63
9	Зона транспортной инфраструктуры	1083, 7	8, 42
10	Зона садоводства, огородничества	415, 6	3, 23
11	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	113, 3	0, 87
12	Зона озелененных территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	477, 88	3, 71
14	Зона лесов	3695, 2	28, 7
15	Зона кладбищ	79	0, 61
16	Зона складирования и захоронения отходов	58, 8	0, 46
17	Зона режимных территорий	8, 45	0, 07
18	Иные зоны	2745, 94	21, 33
19	Зона акваторий	595, 24	4, 62

Генеральным планом предусматривается изменение использования территории в связи с преодолением последствий катастрофического паводка 2019 года. Проектное использование территории городского округа на расчетный срок генерального плана приведено в таблице.

Таблица Проектное использование территории городского округа

№ п/п	Наименование территории	На расчетный срок	
		га	%
	Территория городского округа, всего	12874	100
	Территория в границах населенных пунктов	12692	98, 5
	Территория вне границ населенных пунктов	182	1, 5
	Территории:		
1	Зона застройки индивидуальными жилими домами	1682	13, 06
2	Зона застройки малоэтажными жилими домами (до 4 этажей, включая мансардный)	62, 9	0, 49
3	Зона застройки среднеэтажными жилими домами (от 5 до 8 этажей, включая мансардный)	76, 5	0, 59
4	Многофункциональная общественно-деловая зона	118	0, 91
5	Зона специализированной общественной застройки	163, 3	1, 26
6	Производственная зона	1411, 8	10, 9
7	Коммунально-складская зона	45, 1	0, 35
8	Зона инженерной инфраструктуры	81, 8	0, 64

№ п/п	Наименование территории	На расчетный срок	
9	Зона транспортной инфраструктуры	723	5, 6
10	Зона садоводства, огородничества	415, 6	3, 2
11	Производственная зона сельскохозяйственных предприятий	113, 3	0, 88
12	Зона озелененных территорий общего пользования (парки, сады, скверы, бульвары, городские леса)	728	5, 65
13	Зона лесов	3677	28, 6
14	Зона рекреационного назначения	0, 3	0, 002
15	Зона кладбищ	79	0, 61
16	Зона складирования и захоронения отходов	80, 99	0, 62
17	Зона режимных территорий	8, 8	0, 07
18	Иные зоны	2809	21, 8
19	Сельскохозяйственное использование	3, 3	0, 03
20	Зона акваторий	595, 24	4, 62

В соответствии с проектом генерального плана площадь городской застройки к расчетному сроку составит 37% территории городского округа, что составляет 4364 га. Всего площадь жилых кварталов и микрорайонов по проекту составит 1821 га, территория садоводств остается без изменений.

Средняя плотность жилой застройки согласно проекту, на расчетный срок, составит 19,99 чел/га. По сравнению с текущим положением, 20,81 чел/га, имеется незначительное уменьшение, что связано с проектным снижением численности населения городского округа.

Таблица показателей жилищного строительства

Наименование	Единица измерения	Существ. положение	Расчетный срок
Численность населения	тыс. чел.	37, 85	36, 64
Жилищный фонд	тыс. м ²	929, 22	1099, 2
Средняя обеспеченность населения общей площадью	м ² /чел.	24, 55	30
Сохраниваемый жилой фонд	тыс. м ²	929, 22	828
Новое жилищное строительство (2024-2044)	тыс. м ²	-	271, 2
Расчетная потребность в территории под новое строительство	га		3, 52
в том числе: под малоэтажное	га	-	2, 44
в том числе: под среднеэтажное	га		1, 09

Потребность в объемах жилищного строительства на расчетный срок составит 271,2 тыс. м². Выполнение приведенного выше прогноза объемов жилищного строительства требует наличия свободных земельных участков.

На территории микрорайона «Березовая роща» планируется комплексное развитие территории, включающее в себя создание современного жилого и общественного пространства. В рамках данного проекта предусматривается реализация множества мероприятий, направленных на улучшение городской инфраструктуры и повышение качества жизни населения.

Генеральным планом предусматриваются резервные территории для ведения нового жилищного строительства на первый этап и расчётный срок реализации генплана. Резервирование территории осуществляется в целях определения возможных направлений территориального развития муниципального образования.

Генеральным планом зарезервирована территория под строительство малоэтажными жилыми домами (до 4 этажей, включая мансардный) и общественную застройку общей площадью 10,07 га.

Генеральным планом так же предусмотрено выделение земельных участков под индивидуальное жилищное строительство общей площадью 7,81 га. Данные земельные участки должны быть отведены в указанных Генеральным планом районах в соответствии со сроками реализации плана. В границах городского округа предлагается размещение индивидуальной усадебной жилой застройки в Центральной части города и малоэтажных домов в Южной части города.

В перспективный период потребность в новом строительстве учреждений обслуживания сохраняется и определяется в рамках разрабатываемых социальных программ муниципального, областного и федерального уровней.

Планируемый период развития города характеризуется ростом преимущественно качественных показателей, что повлечёт за собой следующие основные структурные сдвиги в организации обслуживания:

- изменения в соотношении первичных (стандартных) и высших форм обслуживания в сторону увеличения удельного веса высших форм обслуживания;
- дальнейшее приближение к потребителю повседневного обслуживания, сокращение, в связи с этим повседневных маятниковых передвижений при росте объёмов избирательных.

Развитие социальной инфраструктуры предусматривает повышение качества жизни населения города и округа по основным сферам: образование, здравоохранение, культура, физкультура и спорт, социальная защита, жилищно-коммунальное хозяйство, торговля и бытовое обслуживание.

Расчет необходимой мощности объектов социально-культурного и коммунально-бытового обслуживания по этапам реализации Проекта внесения в генеральный план получен с учетом местных нормативов, иных строительных норм и правил, а также на основе сложившейся практики градостроительного проектирования.

Таблица Расчет необходимой мощности объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения (расчет производится в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования, утвержденные Решением Думы городского округа седьмого созыва от 10.10.2022 №23-ДГО)

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерени я	Норма обеспе ченнос ти	Сущест вую щее поло жение на начало 2024 года	Потребность			Потребность в новом строительстве		Обес пече ннос ть, %
					На сущест вую щее на селе ние на начало 2024 года	На пер вую оче редь	На расче тный срок	На пер вую оче редь	На расче тный срок	
Объекты в области образования										
1	Дошкольные образовательные организации	мест на 1000 жителей	95	2410	3550	3538	2890	480	-	67
2	Общеобразовательные организации	мест на 1000 жителей	135	5569	5108	5027	4946	-	-	109 ¹
3	Организации дополнительного образования	% числа школьников (место)	63	38	122	120	118	7	18	60
Объекты в области здравоохранения										
4	Больничные учреждения	Кол-во коек на 1000 жителей	17,5	250	662	652	641	412	-	37,8
5	Амбулаторно-поликлинические учреждения	посещений в смену на 1000 чел.	37,9	919	1434	1411	1389	515	-	64

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Норма обеспеченности	Существующее положение на начало 2024 года	Потребность				Потребность в новом строительстве		Обеспеченность, %
					На существующее население на начало 2024 года	На первую очередь	На расчетный срок	На первую очередь	На расчетный срок		
6	Аптеки	ед. на 10000 жителей	1	18	4	4	4	-	-	-	450 ¹
7	Станции (подстанции) скорой медицинской помощи	Автомашин на 10 тыс. жителей	1,94	15	7	7	7	-	-	-	214 ¹
Объекты в области физической культуры и массового спорта											
8	Спортивный зал общего пользования	кв. м площади пола на 1000 чел.	350	3521,1	13246	13033	12824	9725	-	-	26,6
9	Бассейн крытый и открытый общего пользования	кв. м зеркала воды на 1000 чел.	20	1793	757	745	733	-	-	-	237 ¹
10	Плоскостные спортивные сооружения	кв. м на 1000 чел.	1950	8638,5	73802	72614	71446	6516,4	-	-	11,7
Объекты в области организации досуга, культуры											
12	Учреждение культурно- досугового типа	Кол-во мест на 1000 жителей	50	1745,4	1892	1862	1832	146,6	-	-	92,3
13	Кинотеатр	Кол-во объектов	2	1	2	2	2	1	-	-	50

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Норма обеспеченности	Существующее положение на начало 2024 года	Потребность				Потребность в новом строительстве		Обеспеченность, %
					На существующее население на начало 2024 года	На первую очередь	На расчетный срок	На первую очередь	На расчетный срок		
14	Библиотека	Тысяча томов книг на 1000 жителей	5	123	189	186	183	66	-	65	
		кв. м. общей площади на тысячу томов книг	10	1230	1890	1860	1830	660	-	65	
		Кол-во объектов	4 (общед. ост. универ- сальная, 1 (юноше- ск.), 1 (детск. .))	5	4	4	4	-	-	125 ¹	
15	Музей	Кол-во объектов	1	1	2	2	2	-	-	100 ¹	

№ п/п	Наименование объекта	Единица измерения	Норма обес- пече- нос- ти	Сущест- вую- щее на начало 2024 года	Потребность				Потребность в новом строительстве		Обес- пече- нос- ть, %
					На сущест- вую- щее на начало 2024 года	На первую очередь	На расчет- ный срок	На первую очередь	На первую очередь	На расче- тный срок	
16	Выставочный зал (картинная галерея)	Кол-во объектов	1	1	-	1	1				100
17	Парк культуры и отдыха	Кол-во объектов	1	1	1	1	1	-	-	-	100

¹ показатель обеспеченности более 100% связан с тем, что существующая мощность объектов превышает
потребную на расчетный срок;

Объекты здравоохранения

В соответствии со Схемой территориального планирования Иркутской области и планами Министерства здравоохранения Иркутской области предполагается размещение объектов здравоохранения регионального значения.

Таблица предполагаемых к строительству объектов здравоохранения

№ п /п	Наименование	Местополо- жение	Основные характеристики	Основное назначение
1.	Строительство «Тулунское отделение ОГБУЗ «Тулунская городская больница» для больных туберкулезом органов дыхания и кабинеты фтизиатра участкового» На первую очередь до 2030 года	Иркутская область, г. Тулун	Мощность – 55 посещений в сутки, стационар на 50 коек	Оказание медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях
2.	«Детская поликлиника ОГБУЗ «Тулунская городская больница» На первую очередь до 2030 года	Иркутская область, г. Тулун	Мощность – 200 посещений в смену	Оказание медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях
3.	Строительство нового здания для Тулунского филиала ОГБУЗ «Иркутский областной психоневрологичес- кий диспансер» г. Тулун На расчетный срок до 2040 года	Иркутская область, г. Тулун	Мощность: диспан- серное отделение на 80 посещений в смену и 30 коек дневного стационара ; стационар на 110 коек круглосуточных	Оказание медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях
4.	Строительство объекта «Тулунское отделение ГБУЗ «Областной кожно- венерологический диспансер» На расчетный срок до 2040 года	Иркутская область, г. Тулун	Мощность – 55 посещений в смену с дневным стационаром на 5 коек и круглосуточным стационаром на 10 коек	Оказание медицинской помощи в амбулаторных и стационарных условиях

Окончательные решения о реорганизации системы медицинского обслуживания населения, о проведении структурных преобразований в системе здравоохранения, о строительстве новых и реконструкции существующих учреждений здравоохранения и социального обеспечения принимаются специализированными региональными и федеральными организациями.

Объект социальной защиты

Таблица предполагаемых к реконструкции объектов социальной защиты

№ п /п	Наименование	Местоположение	Основные характеристики	Основное назначение
1.	Реконструкция здания медпункта ОГБУСО «Тулунский психоневрологический интернат» с пристроением нового здания пункта под изолятор На первую очередь до 2030 года	Иркутская область, г. Тулун	Мощность – 170 чел.	Оказание медицинской помощи в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара

Объекты образования

С учетом текущей обеспеченности объектами общего образования, а также снижения численности населения прогнозная потребность в объектах образования полностью удовлетворяется за счет существующих мощностей.

На существующий период времени, выявлена нехватка объектов дошкольного образования, в связи чем, проектом предполагается на первую очередь строительство дошкольных учреждений.

Так на период до 2034 года проектом генерального плана предусмотрено строительство дошкольных образовательных учреждений на территориях планируемого нового строительства.

В рамках ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций 2019 года и национального проекта «Демография» на территории округа было запланировано строительство дошкольных образовательных учреждений:

- корпус на 240 мест МАДОУ «Детский сад «Лучик», город Тулун ул. Ленина, д.3А (срок реализации 2026 год).

Для уменьшения нагрузки по территориальному принципу на существующие образовательные учреждения, а также согласно социально-экономической Стратегии городского округа Тулун несмотря на строительство новых объектов, существующие школы постепенно изнашиваются. Так на период до 2030 года запланирована реализация следующих проектов в рамках государственной программы «Развитие образования»:

- капитальный ремонт МБОУ СОШ №1 по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Ленина, 101.

Так же планируется капитальный ремонт МБОУ СОШ №4 г. Тулуна по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Красноармейская, 4.

Капитальный ремонт школы необходим для создания условий организации учебно-воспитательного процесса, соответствующих требованиям СанПиН, пожарного и энергонадзора, а также нового Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации».

На расчетный срок реализации генерального плана планируется строительство организаций дополнительного образования:

- «Центр развития творчества детей и юношества «Кристалл» по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Ленина, 109а на 300 мест;

- Школа Искусств в г. Тулуне Иркутской области по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Песочная, 4.

На расчетный срок реализации генерального плана планируется строительство организаций дошкольного образования:

- детский сад на 240 мест, мкр. Угольщикова, 42в.

Окончательное решение о необходимости строительства детских дошкольных, школьных и внешкольных учреждений, их ёмкости, специализации и очередности ввода в эксплуатацию должно приниматься в соответствии с планами управления по образованию администрации городского округа - «город Тулун», объектов среднего профессионального образования в соответствии с планами администрации региона.

Объекты культуры и искусства

Основной задачей для качественного предоставления услуг населению является укрепление и совершенствование материально-технической базы существующих учреждений культуры.

Главной целью в сфере культуры являются сохранение и развитие культурного потенциала и культурного наследия, повышение социальной роли культуры, обеспечение доступа к культурным ценностям и услугам культуры для всех слоев населения, как постоянно проживающих, так и прибывающих в округ как туристов.

В ходе анализа выявлено наличие достаточного количества библиотек на территории города Тулун, однако, наблюдается дефицит книг, который не соответствует установленным нормативным значениям. Несмотря на нехватку печатных книг в библиотеках до нормативного уровня, современные технологии предлагают прекрасную альтернативу в виде электронных книг. Эти цифровые ресурсы открывают новые горизонты для читателей, предоставляя доступ к огромному количеству литературы и научных трудов в удобном формате.

Электронные книги обладают множеством преимуществ: они не занимают физического пространства, их легко обновлять и поддерживать в актуальном состоянии, а также они позволяют читателям легко находить и сохранять нужную информацию. В то время как печатные книги остаются незаменимыми носителями культуры и истории, электронные книги дополняют их, расширяя возможности доступа к знаниям и литературному богатству.

Таким образом, несмотря на временные трудности с наличием печатных экземпляров, библиотеки продолжают выполнять свою миссию, предоставляя читателям богатый выбор электронных ресурсов. Это сочетание традиционных и современных форматов позволяет удовлетворить разнообразные потребности пользователей и поддерживать высокий уровень образовательного и культурного развития общества.

Кроме того, наблюдается несоответствие нормативным значениям по наличию кинотеатров и выставочных залов. Однако развитие этой сферы не является приоритетной задачей на данный момент.

В условиях стремительного развития цифровых технологий и изменения предпочтений аудитории, все больше людей выбирают просмотр фильмов дома, используя онлайн-кинотеатры и стриминговые сервисы. Эти платформы

предоставляют доступ к огромному количеству контента в любое время и в любом месте, что делает традиционные кинотеатры менее востребованными.

Инвестиции в развитие кинотеатров могут оказаться нецелесообразными с учетом текущих тенденций и изменений в потребительских привычках. Вместо этого, ресурсы и усилия могут быть направлены на более актуальные и востребованные сферы, такие как развитие цифровой инфраструктуры, поддержка образовательных и культурных инициатив, а также создание новых общественных пространств, которые будут соответствовать современным запросам общества.

Планируется капитальный ремонт Муниципальное бюджетное учреждение культуры города Тулуна «Центр досуга «Сибирь» по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Ермакова, 5 и Муниципальное бюджетное учреждение культуры города Тулуна дом культуры «Строитель» по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Мира, 3.

На перспективу планируется строительство дома молодежи в г. Тулуно.

В соответствии с планами Министерства культуры Иркутской области предполагается размещение школы искусств.

Сфера физической культуры и массового спорта

Стратегической целью реформирования физической культуры и спорта, формирования здорового образа жизни является улучшение здоровья населения, эффективное использование средств физической культуры и спорта по предупреждению заболеваний, поддержанию высокой работоспособности людей, профилактике правонарушений.

Основные мероприятия в сфере физической культуры и спорта должны быть направлены на:

- приобретение спортивного инвентаря и оборудования;
- проведение спортивно-массовых мероприятий;
- популяризация здорового образа жизни;
- совершенствование организации управления спортивным движением;
- повышение эффективности физического воспитания в учреждениях образования и развитие студенческого спорта;
- развитие физической культуры на производстве, по месту жительства и отдыха населения;
- развитие физической культуры и спорта среди инвалидов;
- развитие детско-юношеского спорта;
- создание условий для развития спорта высших достижений в подготовке спортивного резерва.

Недостаток спортивных залов общего пользования и плоскостных спортивных сооружений предлагается покрыть за счет строительства дополнительных объектов физической культуры и спорта.

Проектом предлагается на первую очередь строительство спортивных залов, манежа, открытых физкультурно-спортивных площадок в мкр. «Березовая Роща».

Согласно социально-экономической Стратегии городского округа Тулун на период до 2030 года генеральным планом запланирована реализация проекта в рамках государственной программы «Развитие образования»:

- строительство спортивного зала МБОУ СОШ №6 по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Жданова, 1Б-здание учреждения существенно пострадало во время наводнения 2019 года.

Окончательное решение о необходимости строительства плоскостных сооружений и спортивных залов, их площади и очередности ввода в эксплуатацию

должно приниматься в соответствии с планами администрации городского округа «город Тулун».

Общественные пространства

С целью формирования комфортных условий проживания и дополнительных возможностей для проведения досуга в городе должна формироваться система общественных пространств, насыщенных культурной, спортивной, развлекательной и иными функциями. В первую очередь данная система формируется за счет парков культуры и отдыха, тематических парков, пешеходных зон и околотовных пространств.

На территории города планируется Центральный парк на улице Ленина, а также благоустройство сквера в районе «Березовая роща» и сквера вдоль улицы Горького.

Объекты отдыха и туризма

Туризм и рекреация - одно из ключевых направлений, которые могут обеспечить приток инвестиций, денежных ресурсов.

Город Тулун может развиваться как туристический центр межрегионального значения в системе существующих туристических центров соответствующего уровня. Таким образом, округ должен интегрироваться в данную систему с созданием благоприятных условий для размещения туристов и их дальнейшего путешествия по существующим маршрутам.

Данная туристская сеть эффективно вписывается в межрегиональные маршруты из соседних регионов (Республиками Бурятия, Тува и Якутия, Забайкальским и Красноярским краем).

Новые коллективные средства размещения гостиничного сервиса улучшат качество предоставляемого сервиса и повысят конкуренцию на рынке. Туристические базы, кемпинги, дома отдыха целесообразно размещать в районах на сплавных маршрутах.

Каждый из объектов должен иметь свою специализацию и рыночную нишу за счет определенных конкурентных преимуществ и благоприятствующих условий.

Предприятия торговли, общественного питания, бытового и жилищно-коммунального обслуживания

Предусматривается формирование многофункциональных торговых центров, которые благодаря своей функции могут вызвать особый интерес для инвесторов. Благодаря наличию существенного туристско - рекреационного потенциала имеется потенциал дополнительно развития предприятий розничной торговли и общественного питания, ориентирующихся на обслуживание туристского потока.

Развитие индустрии туризма обуславливает расширение гостиничного хозяйства.

Административные здания

В перспективе планируется строительство объекта «Отдел по Тулунскому району и городу Тулуну службы ЗАГС Иркутской области» на земельном участке с кадастровым номером 38:30:011103:2580 по адресу: Иркутская область, г. Тулун, ул. Песочная, 26 и объекта «Тулунский городской суд Иркутской области» определен земельный участок с кадастровым номером 38:30:011103:2579, расположенный по адресу: Иркутская область, город Тулун, ул. Песочная, 2а, строительство здания Следственного комитета Следственного Управления

Следственного Комитета России по Иркутской области на земельный участок с кадастровым номером 38:30:011901:11427.

3.3 Прогноз развития промышленности

На территории города Тулуна находятся следующие предприятия:

- 1) Предприятия по обеспечению электрической энергией, газом и паром:
 - ООО «Коммунальные системы города Тулун»;
 - ИП Тряпицын;
 - Западные электрические сети филиал ООО Иркутская электросетевая компания;
 - Филиал областного государственного унитарного энергетического предприятия «Электросетевая компания по эксплуатации электрических сетей «Облкоммунэнерго» Тулунские электрические сети;
- 2) предприятие по производству питьевой минеральной воды:
 - ООО «Бетон»;
- 3) предприятие по производству прочих резиновых изделий:
 - ИП Киселев;
- 4) предприятие по производству прочих текстильных изделий (рабочие х/б перчатки):
 - ООО «Рубин»;
- 5) предприятие по производству пластмассовых изделий, используемых в строительстве:
 - ООО «Камбий»;
- 6) предприятия по производству изделий из бетона для использования в строительстве:
 - ООО «Корпорация бетона»;
 - ООО «Энергокомплекс ИКС»;
 - ИП Силиванец;
 - ООО «Стройпром»;
- 7) предприятие по производству семян и сеянцев лесных культур, предназначенных для восстановления лесов и производство мульчи из сосновой шишки:
 - ООО «Енисей»;
- 8) предприятие по переработке кедровых орехов, сбор и заготовка дикорастущих грибов, ягод и трав, а также по производству и розливу питьевой воды, переработке и фасовке меда:
 - ООО «Кедр»;
- 9) предприятие по выращиванию, сбору и переработке трав и дикорастущих:
 - ИП Поплевин;
- 10) предприятия по производству хлеба, хлебобулочных и кондитерских изделий:
 - ООО «Евдокимоское»;
 - ИП Гладких;
 - ИП Лисовская;
 - ИП Соболевская;
 - ИП Кононов;
 - ИП Никулина;
 - ИП Янкович;

11) предприятие полного цикла от разработки ПСД до проведения работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту котельных, строительству модульных котельных:

- ООО «Энергокомплекс»;

12) рыбный производственно-перерабатывающий комплекс:

- ИП Ильин;

13) предприятия по производству мясных полуфабрикатов:

- ИП Зыбайлов;

- ООО «Евдокимовское»;

14) грибная ферма:

- «Рассвет» - самозанятый Рыбаченко А.В.;

15) предприятия по производству погонажных изделий и деревообработке:

- ООО «Терминал 23»;

- ИП Романкевич В.В.;

16) предприятие по производству изделий из природного камня и долерита:

- ООО «СПЕЦКАМЕНЬСИБИРИ», ИП Вавренюк В.А., ИП Карпов А.М.;

17) структурное подразделение РЖД:

- Тулунская дистанция пути-структурное подразделение восточносибирской дирекции инфраструктуры центральной дирекции инфраструктуры-филиала открытого акционерного общества «Российские железные дороги».

Градообразующее предприятие - «Разрез «Тулунуголь» ООО «Компания «Востсибуголь». Основным видом выпускаемой продукции градообразующей организации является добыча бурого угля открытым способом.

По состоянию на 01.01.2024 года по данным Комитета по экономике муниципального учреждения «Администрация городского округа муниципального образования - «город Тулун» на территории ТОР город Тулун осуществляют деятельность пять зарегистрированных резидентов с общим объемом инвестиций-131,5 млн. рублей и планирующих создание 97 рабочих мест:

- ООО «Кедр» (резидент ТОР с 27.02.2020 года, регистрационный номер-422020062523) - проект «Расширение действующего производства по переработке дикорастущего сырья и консервированию овощей и фруктов»;

- ООО «Корпорация Бетона» (резидент ТОР с 10.07.2020 года, регистрационный номер-422020072827) - проект «Строительство бетонных заводов в г. Тулуно»;

- ООО «Енисей» (резидент ТОР с 10.07.2020 года, регистрационный номер-422020072928) - проект «Создание тепличнолесопитомнического комплекса»;

- ООО «Терминал 23» (резидент ТОР с 16.10.2020 года, регистрационный номер - 422020083627) - проект «Деревообработка и производство погонажных изделий»;

- ООО «СПЕЦКАМЕНЬСИБИРИ» (резидент ТОР с 12.02.2021 года, регистрационный номер-4220221096129) - проект «Производство изделий из природного камня и долерита».

С 03.06.2024 года добавился еще один резидент ТОСЭР- ООО «Сиб - Агро Ойл» (регистрационный номер-422024142829) - проект «Строительство цеха по переработке масличных культур производительностью 200 т/сутки в г. Тулун Иркутской области».

Кроме того, реализуются пять инвестиционных проектов, получивших поддержку НКО «Фонд развития моногородов» с общим объемом инвестиций-103,1 млн. рублей и планирующих создание 32 рабочих места:

- ООО «Шанс» - проект «Создание пункта шиномонтажа и реализации шин;

- ООО «Кедр» - проект «Расширение действующего производства: комплексная переработка дикорастущего сырья»;

- «ИП Романкевич В.В.» - проект «Высокорентабельное производство по изготовлению строганных погонажных изделий из термически обработанной древесины (ТМД)»;

- ИП «Ильин Д.А.»-проект «Тулунский рыбный производственно-перерабатывающий комплекс»;

- ООО «Аква-Гарант»-проект «Приобретение буровой установки для проведения коммуникаций водоснабжения».

Главной особенностью городского округа является многопрофильность экономики, неравномерность размещения производств по территории округа.

Сельское и лесное хозяйство

Округ принадлежит к числу не сельскохозяйственных округов. По данным администрации муниципального образования - «город Тулун» в основном животноводство осуществляется в пределах личного подсобного хозяйства.

Предприятия сельского и лесного хозяйства города представлены ООО «Дельта» (лесоводство и прочая лесохозяйственная деятельность), Тулунским филиалом ОГАУ «Южное лесопожарное объединение» и рядом предприятий (ООО «Урожай», ООО «Радуга»), КФХ и частных предпринимателей, занимающихся разведением крупного рогатого скота, выращиванием сельскохозяйственных и зерновых культур.

Перспективы развития экономики и промышленного комплекса

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Иркутской области на период до 2036 года в результате формирования ОТР была создана Тайшет - Тулунская ОТР (западная часть региона: моногород Тулун). Будущая основная специализация территории - добыча и обогащение редкометалльных руд, создание анодных и алюминиевых производств, лесопереработка, сельхозпроизводство, развитие транспорта, энергетической инфраструктуры, туризм. Основным условием формирования данной территории является освоение Зашихинского редкометалльного месторождения и Ийско-Тагульской площади, природно-ресурсного потенциала Тофаларии (в том числе месторождения рудного золота «Гурбей», строительство Тайшетской анодной фабрики, алюминиевого завода, развитие сопутствующих производств субъектов малого и среднего предпринимательства, организация лесопромышленного производства с глубокой степенью переработки леса, создание агропромышленного кластера в городе Тулуне. Дальнейшее формирование благоприятных условий для ведения предпринимательской деятельности будет осуществляться за счет функционирования территории опережающего социально-экономического развития в моногороде Тулун и использования эффективных инструментов развития территорий, предусматривающих в том числе преференциальные (льготные) режимы.

Город Тулун согласно Стратегии социально-экономического развития Иркутской области, на период до 2036 года отнесен к федеральному перечню моногородов с наиболее сложным социально-экономическим положением.

В настоящее время одним из эффективных инструментов на федеральном уровне в отношении моногородов является создание территорий опережающего

развития (ТОР) с благоприятным режимом ведения предпринимательской деятельности. Такая территория была создана в муниципальном образовании «город Тулун».

Проектное решение

Мероприятия по оптимизации и развитию промышленных территорий предусматривают:

- сохранение существующих промышленных зон, их модернизация и перепрофилирование на производство современной, технологичной продукции;
- выделение новых территорий производственного и коммерческого освоения в рамках развития территории опережающего развития.

3.4 ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Успешная реализация программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры города Тулуна позволит снизить количество потребляемых коммунальных ресурсов, в тоже время увеличение объема реализации поставляемых коммунальных услуг обусловлено динамикой изменения численности населения, повышением уровня благоустройства населения, ростом промышленного производства и увеличением объема социально-значимых услуг.

Объем потребления коммунальными ресурсами не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от численности населения, времени года, площадей объектов потребителей и ряда других показателей.

Оценка объемов потребления коммунальными ресурсами населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

- численность населения;
- площадь жилого фонда;
- доля населения, охваченного коммунальными услугами;
- доля домохозяйств, оснащенных приборами учета;
- изменение динамики реальных доходов населения.

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

4.1. КРИТЕРИИ ДОСТУПНОСТИ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ

Результаты реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Тулун определяются с достижением технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят в соответствии с Методическими рекомендациями по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 01.10.2013 № 359/ГС:

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;

- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

Целевые показатели Программы на период до 2034 года

№ п /п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
1	Системы водоснабжения	
1.1	Доступность коммунальных ресурсов	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению, 74,9%
		Доля расходов на оплату коммунальных услуг в совокупном платеже за коммунальные услуги, 11%
		Удельное водопотребление 138л/сут. чел.
		Индекс нового строительства сетей водоснабжения, 10,4%
1.2	Показатели спроса на услуги водоснабжения и водоотведения Обеспечение сбалансированности систем водоснабжения	Общий объем реализации воды абонентам 1646,95 тыс. м ³
		Величина присоединенной нагрузки, 5,369 тыс. м3
1.3	Показатели эффективности производства и транспортировки коммунальных ресурсов	Уровень потерь в сети, 19,8%
		Потребление ресурса на собственные нужды, 4,8%
		Общий объем водозабора 20тыс.м3 в сутки
1.4	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Аварийность системы коммунальной инфраструктуры 0,37ед. /км
		Износ систем водоснабжения, 67%
1.5	Качество поставляемого ресурса	Доля проб воды в местах водозабора, соответствующая нормативам, 95%
		Резерв мощности источников водоснабжения потребителей, 14,631 тыс. куб.м/сут.

1.6	Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры	Уровень загрузки производственных мощностей, 84%
		Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета, 5, 2%
2	Системы водоотведения	
2.1	Доступность коммунальных ресурсов	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоотведению, 74, 9%
		Доля расходов на оплату коммунальных услуг в совокупном платеже за коммунальные услуги, 12, 2%
		Удельное водоотведение 20, 8л/сут. чел.
		Индекс нового строительства сетей водоснабжения, 10, 4%
2.2	Показатели спроса на услуги водоснабжения и водоотведения Обеспечение сбалансированности систем водоснабжения	Объем отводимых стоков 1152, 87 тыс. м ³
		Величина присоединенной нагрузки, 3, 158 тыс. м ³ /сут.
2.3	Показатели эффективности производства и транспортировки коммунальных ресурсов	Удельные расходы электроэнергии, 1, 5 кВт*ч/м ³
2.4	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Аварийность системы коммунальной инфраструктуры 9, 11 ед./км
		Износ систем, 70%
2.5	Качество поставляемого ресурса	Доля проб сточных вод, не соответствующих установленным нормативам допустимых сбросов, лимитам на сбросы, 7%
		Резерв мощности источников водоотведения потребителей, 6, 382 тыс. куб.м/сут.
3	Система теплоснабжения	
3.1		Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных

	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части теплоснабжения населению	доступом к теплоснабжению, 31%
		Доля расходов на оплату коммунальных услуг в совокупном платеже за коммунальные услуги, 38,5%
		Удельное теплопотребление, 0,118 Гкал/м ²
		Тариф на потребление ресурса (тепловая энергия), 2475,06 руб/Гкал
3.2	Показатели спроса на услуги теплоснабжения	Потребление тепловой энергии, 87,486 Гкал
		Уровень использования производственных мощностей, 78,6%
3.3	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей услугами	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры, 2,87 ед/км
		Продолжительность (бесперебойность) поставки услуги 24 часа в отопительный период
3.4	Ресурсная эффективность теплоснабжения Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	Удельный расход электроэнергии, 0,194 кВт·ч/Гкал
		Удельный расход топлива, 0,257 кг у.т./Гкал
3.5	Эффективность потребления тепловой энергии	Удельное теплопотребление населения, 0,118 Гкал/м ²
3.6	Воздействие на окружающую среду Снижение негативного воздействия на окружающую среду	Доля снижения объема выбросов, 22%
4	Система электроснабжения	
4.1	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части электроснабжения населению	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, 100%
		Доля расходов на оплату коммунальных услуг в совокупном платеже за коммунальные услуги, 6,0%
		Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры 5700 руб/кВт

		Тариф на потребление ресурса, 1,58 руб/кВт
		Индекс нового строительства сетей, 7,1%
4.2	Спрос на услуги электроснабжения Обеспечение сбалансированности систем электроснабжения	Потребление электрической энергии, 184,578099 млн. кВт·ч
		Уровень использования производственных мощностей, 80%
4.3	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами электроснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории МО, 100%
4.4	Надежность обслуживания систем электроснабжения Повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, 24 час./день
		Износ коммунальных систем, 6,9%
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене, 42,86 км
		Доля ежегодно заменяемых сетей, 1,1%
4.5	Ресурсная эффективность электроснабжения Повышение эффективности работы систем электроснабжения. Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Уровень потерь электрической энергии, 20%
4.6	Эффективность потребления электрической энергии	Удельное электропотребление населения (в год), 4876кВт·ч/чел
5	Утилизация (захоронения) ТКО	
5.1		Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных

	Доступность коммунальных ресурсов	доступом к коммунальной инфраструктуре, 76%
		Доля расходов на оплату коммунальных услуг в совокупном платеже за коммунальные услуги, 2%
		Индекс нового строительства, 33%
5. 2	Показатели спроса на услуги по утилизации ТКО Обеспечение сбалансированности систем утилизации (захоронения) ТКО	Объем образования отходов от потребителей, 28687 тыс. м3
		Годовая норма образования отходов для населения проживающих, ИЖС 2,877 куб.м/год*чел МКД 2,496 куб.м/год*чел
5. 3	Качество услуг по утилизации (захоронения) ТКО	Доля ценного вторичного сырья из смешанных отходов и вовлечение его в хозяйственный оборот, 10%
5. 4	Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры	Доля смешанных отходов, подлежащих захоронению на полигонах, 90%

Целевые показатели устанавливаются по каждому виду коммунальных услуг и периодически корректируются.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Показатели уровня использования производственных мощностей и обеспеченности приборами учета характеризуют сбалансированность систем.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность города Тулуна без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры характеризуется обратной величиной - интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например на 1 км инженерных сетей); износом коммунальных сетей, долей ежегодно заменяемых сетей.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива, удельного расхода воды, показателями потерь в сетях.

4.2 ПОКАЗАТЕЛИ ПРОГНОЗА СПРОСА И ПОТРЕБЛЕНИЯ НАСЕЛЕНИЕМ КОММУНАЛЬНОГО РЕСУРСА

4.2.1.ВОДОСНАБЖЕНИЕ

Согласно СП 31.13330.2021 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* нормы расхода воды составляют:

– для благоустроенной застройки – 220 л/сут на 1 человека.

На нужды промышленности принимается водопотребление в размере 20% от расхода на население.

Общий объем водопотребления в МО – «город Тулун» на расчетный 2034 г. представлен в таблице.

Таблица

№ п /п	Показатели	Водопо- треблен ие (норм.) , л /чел.	Кол. жителей	Ед. изм.	Расчетный период 2034 год		
					Год	Месяц	Сутки
г. Тулун			38000				
1	Население, проживающее в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, с централизован ным горячим водоснабжение м	220	38000	м³	3009600	250800	8360
2	Неучтенны е расходы и расходы на нужды местной промышленнос ти	20%		м³	601920	50160	1672
ИТОГО				м³	3611520	300960	10032

Расход воды на полив зеленых насаждений и дорог на расчетный 2034 г.

Нормы расхода воды приняты по СП 31.13330.2021 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84* и составляют 50 л/чел.сут.

Расчетные показатели расхода воды на полив зеленых насаждений и дорог приведены в таблице.

Расход воды на пожаротушение на расчетный 2034 г.

На период пополнения пожарного запаса воды допускается снижение подачи воды на хозяйственно-питьевые нужды до 70% расчетного расхода, а подача воды на производственные нужды производится по аварийному графику.

№ п/п	потребители и степень благоустройства	норма л/сут на человека	население т. чел	расход м³/сут	макс. расход воды, м³/сут
1	Полив зеленых насаждений и покрытий	50,0	38,0	1900,0	2280,0

Нормы расхода приняты согласно СП 8.13130 Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности (с Изменением N 1) и сведены в таблицу.

№ п/п	Объекты пожаротушения	Население т. чел	Кол-во пожаров	Расход воды	
				на 1 пожар л/сек	общий м³/сут
1	Жилая застройка. Наружное пожаротушение	38,0	2	25,0	410,0
2	Внутреннее пожаротушение	38,0	4	2,5	82,0
ИТОГО					492,0

Количество пожаров принято 2 по 25 л/сек и 4 внутренних по 2,5 л/сек.

Время пополнения пожарных запасов – 24 часов, а продолжительность тушения пожара – 3 часа.

Таким образом, суммарный расход воды на расчетный срок составит 14810 тыс. м³/сут.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды по типам абонентов на 2034 г. МО г Тулун.

Таблица

№ п/п	Показатели	Водопотребление (норм.) л/чел.	Кол. жителей	Ед. изм.	Расчетный период 2034 год		
					Год	Сутки	Макс. сутки
	г. Тулун		38000				

1	Население, проживающее в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением	220	38000	м³	3009600	8360	10032
2	Неучтенные расходы и расходы на нужды местной промышленности	20%		м³	601920	1672	2006
ИТОГО				м³	3611520	10032	12038

Баланс потерь воды при её транспортировке на 2034 г.

Таблица

№ п/п	Наименование потребителей	Объём водоснабжения, тыс. м³/год	Потери в сетях, %	Объём потерь, тыс. м³/год
1	МО г. Тулун	4355,18	11	218,18

Перспективный баланс на 2034г. для МО – «город Тулун»

Таблица

№ п/п	Наименование расходов	Водопотребление, м³/сут
1	Население, проживающее в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением	8360
	Неучтенные расходы и расходы на нужды местной промышленности	1672
ИТОГО		10032
2	Полив зеленых насаждений	1900
ВСЕГО		11932

4.2.2. ВОДООТВЕДЕНИЕ

Расчеты прогнозного баланса поступления сточных вод в централизованную систему водоотведения и отведения стоков от населения сведены в таблицу

№ п/п	Показатели	Кол. жителей	Ед. изм.	Расчетный период 2034 год		
				Год	Месяц	Сутки

г. Тулун		38000				
1	Население, проживающее в зданиях, оборудованных внутренним водопроводом и канализацией, с централизованным горячим водоснабжением	38000	м³	3611520	300960	10032
2	Неучтенные расходы и расходы на нужды местной промышленности		м³	722160	60180	2006
ИТОГО			м³	4333680	361140	12038

Проектом предусматривается отвод и очистка стоков на очистных сооружениях. Объектами водоотведения являются:

- население,
- местная промышленность,
- объекты соцкультбыта.

Общая требуемая производительность канализационных очистных сооружений на 2034 год составляет: 12038,0 м³/сут.

4.2.3.ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Прогноз спроса на тепловую мощность для целей отопления, вентиляции и горячего водоснабжения для проектируемого строительства, Гкал/час.

Потребители	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Многоэтажный жилищный фонд	1, 413	1, 1308	1, 130	1, 1308	0, 9731	0, 9731	0, 9731
Средне- и малоэтажный жилищный фонд	0, 99	0, 99	0, 99	0, 99	0, 99	0, 99	0, 99
Адм. здания	1, 45	2, 92	0, 097	0, 09	0, 08	0, 08	0, 08

В случае реализации в полном объеме ввода объектов жилищного, общественно- делового и прочего назначения и полного сноса ветхого и аварийного жилья, определенных в документах территориального планирования, в перспективе до 2028 г. покрытие тепловой нагрузки новых объектов строительства предлагается от действующих источников теплоснабжения.

Балансы тепловой энергии (мощности) и перспективной тепловой нагрузки в каждой из технологических зон действия источников тепловой энергии с определением резервов (дефицитов) существующей располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии.

Таблица нагрузки источников тепловой энергии с централизованным отоплением

№	Наименование котельных (адрес)	Тип и количество котлов (установленные)	Установленная мощность котельной, Гкал /ч	Расчетная присоединенная т /нагрузка, Гкал /ч		Резерв / Дефицит+ /- , Гкал /ч
				отоплен	ГВС	отопление + ГВС
ООО «Коммунальные системы города Тулуна»						
1	Котельная пер. Театральный, 7а	КВм-1, 16 - 4шт.	6, 0	4, 324	-	+1, 676
2	Котельная Гоголя, 35	КЕВ-4 - 2шт КСВм-3, 48К - 1шт	7, 8	6, 95	-	+0, 85
3	Котельная мкр. Угольщиков, 45	КВТС-20-150-3шт.	60, 0	48, 78	-	+11, 22
4	Котельная ул. Ленина, 33	КЕВ-10-14 - 3шт	18, 0	11, 985	-	+6, 015
5	Котельная пер. Железнодорожный, 2Б	КВм-1, 16 - 1шт.	1, 0	0, 316	-	+0, 684
6	Электрокотельная ул. Лыткина, 68А	КЭВ - 250 - 2шт.	0, 47	0, 376	-	+0, 094
7	Электрокотельная ЛЭП-500, 10А	КЭВ - 250 - 4шт.	0, 93	0, 787	-	+0, 143
8	Котельная ул. Островского, 13А	КВм-2, 0 КВм-1, 16 - 4шт.	6, 0	5, 042	-	+0, 958
9	Котельная ул. Плеханова, 5	КВм-1, 16 - 2шт.	2, 0	0, 439	-	+1, 561
10	Котельная ул. 3-я Заречная, 4	КВм-1, 16 - 5шт.	5, 0	3, 84	-	+1, 16
ИП «Тряпицын П. Н. »						
11	Котельная ул. Сигаева, д. 17	КВД-0, 65 - 2 шт	0, 6	0, 271	-	+0, 329

Нормы расхода ГВС потребителями и удельная часовая величина теплоты на ее нагрев

Потребители	Измеритель	Норма расхода горячей воды, л/сут	Норма общей / полезной площади, м ² /чел	Удельная величина тепловой энергии, Вт/м ²
1. Жилые дома независимо от этажности, оборудованные умывальниками, мойками и ваннами, с квартирными регуляторами давления	1 житель	105	25	12, 2
То же, с заселенностью 20 м ² /чел	1 житель	105	20	15, 3

2. То же, с умывальниками, мойками и душевыми	1 житель	85	18	13, 8
3. Гостиницы и пансионаты с душами во всех отдельных номерах	1 проживающий	70	12	17
4. Больницы с санитарными узлами, приближенными к палатам	1 больной	90	15	17, 5
5. Поликлиники и амбулатории	1 больной в	5, 2	13	1, 5
Потребители	Измеритель /в смену	Норма расхода горячей воды, л/сут	Норма общей / полезной площади, м ² /чел	Удельная величина тепловой энергии, Вт /м ²
6. Детские ясли и сады с дневным пребыванием детей и столовыми на полуфабрикатах	1 ребенок	11, 5	10	3, 1
7. Административные здания	1 работающий	5	10	1, 3
8. Общеобразовательные школы с душевыми при гимнастических залах и столовыми на полуфабрикатах	1 учащийся	3	10	0, 8
9. Физкультурно-оздоровительные комплексы	1 человек	30	5	17, 5
10. Предприятия общественного питания для приготовления пищи реализуемой в обеденном зале	1 посетитель	12	10	3, 2
11. Магазины продовольственные	1 работающий	12	30	1, 1
12. Магазины промтоварные	То же	8	30	0, 7

4.3 ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Техническое состояние объектов коммунальной инфраструктуры, в первую очередь – надежность их работы. Контроль и анализ этого параметра позволяет определить качество обслуживания, оценить достаточность усилий по реабилитации основных фондов на фоне более чем 10 - кратного роста аварийности за последние 10 лет.

С учетом этой оценки определяется необходимый и достаточный уровень модернизации основных фондов, замены изношенных сетей и оборудования. В результате может быть определена потребность и оценена фактическая

обеспеченность средствами на ремонт и модернизацию основных фондов в коммунальном комплексе.

Организационно - правовые характеристики деятельности коммунального комплекса, позволяющие оценить сложившуюся систему управления, уровень институциональных преобразований, развитие договорных отношений.

Целевые индикаторы анализируются по каждому виду коммунальных услуг и периодически пересматриваются, и актуализируются.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность без существенного снижения качества среды обитания при любых воздействиях извне, то есть оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Надежность работы объектов коммунальной инфраструктуры целесообразно оценивать обратной величиной:

- интенсивностью отказов (количеством аварий и повреждений на единицу масштаба объекта, например, на 1 км инженерных сетей, на 1 млн руб. стоимости основных фондов);

- износом коммунальных сетей, протяженностью сетей, нуждающихся в замене; долей ежегодно заменяемых сетей;

- уровнем потерь и неучтенных расходов.

Сбалансированность системы характеризует эффективность использования коммунальных систем, определяется с помощью следующих показателей: уровня использования производственных мощностей; наличия дефицита мощности; обеспеченности приборами учета.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Качество оказываемых услуг организациями коммунального комплекса характеризует соответствие качества оказываемых услуг установленным ГОСТам, эпидемиологическим нормам и правилам.

Нормативы потребления коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

4.4 ПОКАЗАТЕЛЯ НАДЕЖНОСТИ СИСТЕМ РЕСУРСОСНАБЖЕНИЯ

Показатели надёжности работы систем ресурсоснабжения представлены в таблице.

Наименование вида ресурсоснабжения	Показатели надежности
Электрическая энергия	Количество перерывов в электроснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе электроснабжения
Тепловая энергия (отопление и горячее водоснабжение)	Количество перерывов в теплоснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе теплоснабжения
Водоснабжение	Количество перерывов в электроснабжении потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе водоснабжения

Водоотведение	Количество перерывов в водоотведение потребителей, вследствие аварий и инцидентов в системе водоотведения
Газоснабжение	–

5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Физически и морально устаревшая коммунальная инфраструктура не позволяет обеспечивать выполнение современных экологических требований и растущих требований к количеству и качеству поставляемых потребителям коммунальных ресурсов. Нормальное функционирование и социально-экономическое развитие муниципального образования город Тулун возможно при условии обязательной модернизации коммунальной инфраструктуры и повышении эффективности производства, транспортировки и потребления коммунальных ресурсов.

Список планируемых мероприятий по ремонту, строительству, реконструкции в сфере тепло-, электро-, водоснабжения, водоотведения, обращения с ТКО представлен в таблице.

План мероприятий теплоснабжения на период 2025-2030 годы

№ п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Технические параметры	Срок реализации	Прогнозируемый объем финансирования по годам, тыс. рублей						Итого
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Капитальный ремонт тепловой сети	мкр. Угольщиков от ДК «Прометей» до ПУ-4	d530, 426, 377, 325, 273, 219, 159. протяжен - ностью 1550, 0 метров	2025-2027 гг.	7644, 3	89084, 1	71702, 81				168431, 2
2	Капитальный ремонт инженерных сетей	ул. Горького от ТК12 до ТК17	d219, 159, 108, 89, 76, 57, 32 Протяжен - ностью 464, 3 метра	2027г.			29014, 7				29014, 7
1	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. Зя Заречная от ТК35 до ТК38 (жилые дома № 15а, 17)	d159мм протяжен - ностью 157 метров	2025г.	3300, 0						3300, 0
2	Капитальный ремонт пластинчатого -го теплообмен - ника и запорной	пос. Строителей ул. Мира 2б	ремонт пластинчатого теплообмен - ника и запорной арматуры в ЦТП	2025г.	7000, 0						7000, 0

[illegible]

8	Капитальный ремонт котла	в котельной Городская	ремонт котла КВм-1, 16	2026г.					2500, 0				2500, 0
9	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. Степана Разина	d=100мм протяженность 194 метра	2026г.					4850, 0				4850, 0
10	Капитальный ремонт пластинчатого теплообменника и запорной арматуры в ЦТП	пос. Строителей по адресу: г. Тулун, ул. Мира, 26	ремонт пластинчатого теплообменника и запорной арматуры в ЦТП	2026г.					7700, 0				7700, 0
11	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК16 до дома 2г ул. 40 Лет Октября	d76мм протяженность 235 метров	2026г.					4700, 0				4700, 0
12	Замена трубной и конвективной части котла №1 и топки ТЛЗМ	в котельной м-на Жукова	Замена трубной и конвективной части котла №1 и топки ТЛЗМ	2026г.					43800, 0				43800, 0
13	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ТК4-ТК5, ТК6-ТК9, ТК9-10 котельная ул. Островского	d219мм L=73 метра, d=108мм L=44 метра	2026г.					4750, 0				4750, 0

14	Капитальный ремонт котла	котельная СХТ ул. Плеханова	ремонт котла КВм-1, 16	2026г.						2500, 0				
15	Капитальный ремонт сетевых и подпиточных насосов №1	котельная СХТ ул. Плеханова	ремонт сетевых и подпиточных насосов №1	2026г.						2600, 0				
16	Капитальный ремонт котлов	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт котлов КВм-1, 16 №3, 4	2026г.						5000, 0				
17	Капитальный ремонт сетевого насоса	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт сетевого насоса №1 Д-320-50	2026г.						1180, 0				
18	Капитальный ремонт дымососа	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт дымососа №1 ДН-12, 5	2026г.						2180, 0				
19	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. Зинченко от ТК24 до ТК29	d=76мм протяженность 100 метров	2026г.						2000, 0				
20	Капитальный ремонт транспортной ленты нижней и верхней	котельной м-на «Угольщиков»	ремонт транспортной ленты нижней и верхней	2026г.						7000, 0				

	галереи топливоподач	котельной м- на «Угольщик»	галереи топливоподачи							
21	Замена фильтрующего материала на водоподготовительной установке №1	котельной м-на «Угольщик»	Замена фильтрующего материала на водоподготовительной установке №1	2026г.		1500, 0				1500, 0
22	Капитальный ремонт	котельной м-на «Угольщиков»	ремонт пневмомеханических забрасывательный котла №1	2026г.		1200, 0				1200, 0
23	Капитальный ремонт	котельной м-на «Угольщиков»	ремонт трубной части котла №1	2026г.		30000, 0				30000, 0
24	Капитальный ремонт	ул. Типографская, 34 от ТП до КНС-8	ремонт ВЛЭП 0, 4 кВ протяженностью 120 метров	2026г.		300, 0				300, 0
25	Капитальный ремонт	котельной м-на «Угольщиков»	ремонт электрооборудования и преобразователей частоты на дымососе №1, 3	2026г.		3500, 0				3500, 0
26	Капитальный ремонт	котельной м-на «Угольщиков»	ремонт кабельной вставки бкв	2026г.		350, 0				350, 0

[illegible]

33	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК10 до ТК14 котельная ул. Островского	d89мм L=76 метров	2027г.				1900,0				1900,0
34	Капитальный ремонт	котельной СХТ ул. Плеханова	ремонт сетевых и подпиточных насосов №2	2027г.				2900,0				2900,0
35	Капитальный ремонт	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт котлов КВм-1, 16 №1, 2	2027г.				5500,0				5500,0
36	Капитальный ремонт	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт сетевого насоса №2 Д-320-50	2027г.				1300,0				1300,0
37	Капитальный ремонт	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт дымососа №2 ДН-12, 5	2027г.				2400,0				2400,0
38	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. Зинченко от ТК29 до ТК33	d=89мм протяженность 173 метра	2027г.				4200,0				4200,0
39	Замена фильтрующего материала на водоподготовительной установке №2	котельной мкр. Угольщиков	Замена фильтрующего материала на водоподготовительной установке №2	2027г.				1600,0				1600,0

40	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт пневматических забрасывателей котла №2	2027г.				1300,0			1300,0
41	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт трубной части котла №2	2027г.				32000,0			32000,0
42	Монтаж воздушной линии электропередач 0,4 кВ	от ТП до КНС №1 ул. Белова	протяженность 500 метров	2027г.				2500,0			2500,0
43	Капитальный ремонт	на насосной станции 2-го подъёма ул. Жданова, 32-2	ремонт КРУН-6кВ	2027г.				6500,0			6500,0
44	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК19 до дома №3 ул. Ермакова	d159мм протяженность 90 метров	2028г.					4150,0		4150,0
45	Капитальный ремонт	котельной ул. Гоголя, 35	ремонт дробилок №1, 2	2028г.					4800,0		4800,0
46	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК5-5 до ТК5-11 ул. Строителей	d108мм протяженность 150 метров	2028г.					7250,0		7250,0

47	Замена трубной и конвективной части котла №3 и топки ТЛЭМ	котельной м- на Жукова	Замена трубной и конвективной части котла №3 и топки ТЛЭМ	2028г.					53000, 0			53000, 0
48	Капитальный ремонт	котельной ул. Ленина, 33	ремонт дымососа ДН- 15 №1	2028г.					4900, 0			4900, 0
49	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК22 до ТК44 в мкр. Жукова	d159мм протяженность ю 116 метров	2028г.					5600, 0			5600, 0
50	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК16 до ТК19 котельная ул. Островского	d159мм L=98 метров	2028г.					4700, 0			4700, 0
51	Капитальный ремонт	котельной пер. Театральный, 7 а	ремонт сетевых и подпиточных насосов №1	2028г.					2600, 0			2600, 0
52	Капитальный ремонт	котельной ул. Островского	ремонт сетевых и подпиточных насосов №1	2028г.					5800, 0			5800, 0
53	Капитальный ремонт	котельной ул. Островского	ремонт дымососа ДН- 10 №3	2028г.					1900, 0			1900, 0

54	Капитальный ремонт	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт сетевого насоса №4 Д-320-50	2028г.					1430,0			1430,0
55	Капитальный ремонт	котельной пос. Шахта ул. 3-я Заречная	ремонт льмососа №3 ДН-12,5	2028г.					2630,0			2630,0
56	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. 3-я Заречная от ТК31-ТК32-ТК33	d=108мм протяженность 150 метров	2028г.					4550,0			4550,0
57	Замена фильтрующего материала на водоподготовительной установке №3	котельной мкр. Угольщиков	Замена фильтрующего материала на водоподготовительной установке №3	2028г.					1750,0			1750,0
58	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт пневмомеханических забрасывателей котла	2028г.					1300,0			1300,0
59	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт трубной части котла №3	2028г.					32000,0			32000,0
60	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК36 до ТК38а ул. Циолковского	d160мм, d125мм, d110мм протяженность 194 метра	2028г.					5700,0			5700,0

61	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. Угольная от ТК7 до ТК7.1	d=63мм протяженность ю 57 метров	2028г.						1200,0				1200,0
62	Перевод котельной пос. Стекольный на вторую категорию надежности электроснабжения	котельной пос. Стекольный	Перевод котельной пос. Стекольный на вторую категорию надежности электроснабжения	2028г.						8000,0				8000,0
63	Капитальный ремонт участка тепловой сети	пос. Стекольный от ТК27.4 до ТК29.4	d89мм протяженность ю 190 метров	2029г.						3400,0				3400,0
64	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК13 до пер. Советский	d76мм протяженность ю 90 метров	2029г.						2400,0				2400,0
65	Капитальный ремонт	ЦТП пос. Строителей	ремонт насосного агрегата Д320	2029г.						1580,0				1580,0
66	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ул. Кутузова ТК11а до ТК12 ул. Суворова	d159мм протяженность ю 160 метров	2029г.						8500,0				8500,0

67	Капитальный ремонт	котельной мкр. Жукова ул. Ленина, 33	ремонт транспортной ленты нижнего конвейера L=70 метров	2029г.						950,0						950,0
68	Капитальный ремонт	котельной мкр. Жукова ул. Ленина, 33	ремонт дымохода ДН - 15 №2	2029г.						5300,0						5300,0
69	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК1-ТК15 котельная ул. Островского	d219мм L=45 метров d159мм L=144 метра	2029г.						10650,0						10650,0
70	Капитальный ремонт	котельной пер. Железнодорожников	ремонт сетевых и подпиточных насосов №2	2029г.						2900,0						2900,0
71	Капитальный ремонт	котельной ул. Островского	ремонт сетевых и подпиточных насосов №2	2029г.						6350,0						6350,0
72	Капитальный ремонт	котельной ул. Островского	ремонт дымохода ДН - 10 №2	2029г.						2100,0						2100,0
73	Капитальный ремонт	котельной ул. Островского	ремонт котла КВм-1, 16	2029г.						3300,0						3300,0

74	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. 1-я Заречная от ТК40 до ТК45	d=108мм L=150 метров d=89мм L=76 метров	2029г.					10200,0		10200,0	10200,0
75	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт конвективных пакетов котла №1, 2	2029г.					20000,00		20000,00	20000,00
76	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт запорной арматуры d400мм (3 шт.) на сетевых насосах СЭ-800	2029г.					4500,00		4500,00	4500,00
77	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт батарейных циклонов котлов №1, 2	2029г.					10000,00		10000,00	10000,00
78	Замена топки ТЧЗМ №2, 3	котельной мкр. Угольщиков	Замена топки ТЧЗМ №2, 3	2029г.					21400,0		21400,0	21400,0
79	Капитальный ремонт	котельной пос. Стекольный	ремонт сетевых и подпиточных насосов №2	2029г.					10250,0		10250,0	10250,0
80	Капитальный ремонт участка транзитной	МКД №17 в мкр. Угольщиков	d=108мм протяженность ю 140 метров	2029г.					3200,0		3200,0	3200,0

	тепловой сети																
81	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт батарейных циклонов котлов №1, 2	2029г.											12600,0		12600,0
82	Капитальный ремонт участка транзитной тепловой сети	МКД №1а в мкр. Угольщиков	d=108мм протяженность 140 метров	2029г.											3200,0		3200,0
83	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. Шалимова от ТК52А до ТК52-1	d=108мм протяженность 230 метров	2029г.											7650,0		7650,0
84	Перевод котельной ул. Островского на вторую категорию надежности электроснабжения	котельной ул. Островского	Перевод котельной ул. Островского на вторую категорию надежности электроснабжения	2029г.											6000,00		6000,00
85	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от ТК17 до ТК21 ул. Ермакова	d159мм протяженность 154 метров	2030г.											9000,0		9000,0

86	Капитальный ремонт	котельной пос. Стекольный	ремонт трубной части котлов №2, 3	2030г.						20000,0	20000,0
87	Капитальный ремонт	котельной пер. Театральный	ремонт котлов КВм-1, 16 (2 шт.)	2030г.						7000,0	7000,0
88	Капитальный ремонт участка тепловой сети	от здания ЦТП до ТК2 ул. Строителей	d250мм протяженность 170 метров	2030г.						14900,0	14900,0
89	Капитальный ремонт	котельной мкр Жукова ул. Ленина, 33	ремонт транспортной ленты верхнего конвейера конвейера L=140 метров	2030г.						2100,0	2100,0
90	Капитальный ремонт	котельной мкр Жукова ул. Ленина, 33	ремонт дымососа ДН - 15 №3	2030г.						5900,0	5900,0
91	Капитальный ремонт	котельной пер. Железнодорожников	ремонт дымососа ДН - 10	2030г.						2300,0	2300,0
92	Капитальный ремонт	котельной ул. Островского	ремонт дымососа ДН - 10 №1	2030г.						2300,0	2300,0
93	Капитальный ремонт	котельной ул. Островского	ремонт котла КВм-1, 16	2030г.						3500,0	3500,0

94	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. Угольная от ТК21 до ТК27	d=108мм L=134 метра	2030г.						4900,0	4900,0
95	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. ЛЭП-500 от ТК1 до ТК3	d=159мм L=60 метров d=108мм L=117 метров	2030г.						3500,0	3500,0
96	Капитальный ремонт участка тепловой сети	ул. 1-я Заречная от ТК49 до ТК52	d=108мм протяженность 156 метров	2030г.						9100,0	9100,0
97	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт конвективных пакетов котла №3	2030г.						11000,0	11000,0
98	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт батарейных циклонов котлов №3	2030г.						6000,0	6000,0
99	Замена топki ТЧЗМ №1	котельной мкр. Угольщиков	Замена топki ТЧЗМ №1	2030г.						12000,0	12000,0
100	Капитальный ремонт	котельной пос. Стекольный	ремонт котла №1	2030г.						32300,0	32300,0
101	Капитальный ремонт	котельной мкр. Угольщиков	ремонт батарейных	2030г.						6900,0	6900,0

4	г. Тулун, ул. 40 лет Октября	Реконструкция ЗТП №117 «Малое. Азейского», монтаж резервного трансформатора ТМ-630/6/0,4	1шт	X				2025	0,60
5	г. Тулун, ул. Дачная	Реконструкция ЗТП №50 «Теремок», монтаж резервного трансформатора ТМ-400/6/0,4	1шт	X				2025	0,50
6	г. Тулун, ул. Островского	Реконструкция ЗТП №176 «ПЧ-3», монтаж резервного трансформатора ТМ- 630/6/0,4	1шт	X				2025	0,60
7	г. Тулун, ул. Горького	Реконструкция ЗТП №139 «Дом 28» монтаж резервного трансформатора ТМ- 630/6/0,4	1шт	X				2025	0,60
8	г. Тулун, ул. Лесная, ул. Ситаева, пер. Ситаева, пер Пожарный	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена провода на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор.	0,5 км	X				2025	0,54
9	г. Тулун, ул. Манутская, ул. Маяковского, ул. Шевченко	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена провода на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор.	0,55 км	X				2025	0,59
10	г. Тулун, Заготзерно, ул. Восточный переезд	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена провода 4 А-16 н СИП 3х25+1х25 на СИП сечением не менее 3х95+1х95, замена дефектных опор.	0,3 км	X				2025	0,32
11	г. Тулун, ул. Ушакова	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена провода 4 А-50 на СИП сечением не менее 3х95+1х95, замена дефектных опор.	0,35 км	X				2025	0,38

12	г. Тулун, ул. Ленина, 12 а Детский сад на 240 мест	Подача заявки на технологическое присоединение по центру питания: ПС 35/6 кВ «Центральная» ячейка №11 Фидер №2		X	X	X	2025-2026	
		Заклучение договора по технологическому присоединению		X	X		2025-2026	
		Строительно-монтажные работы	замена трансформатора ТМ-560/6/0,4 кВ на ТМ-630/6/0,4 кВ ЗТП №118 «Дом №12 ц. микрорайон»	X			2025-2026	1, 50
13	г. Тулун, ул. Песочная, 4 Школа Искусств	Подача заявки на технологическое присоединение по центру питания: ПС 35/6 кВ «Центральная» ячейка №11 Фидер №2		X	X	X	2025-2026	
	г. Тулун, ул. Песочная. 4 Школа Искусств	Заклучение договора по технологическому присоединению		X	X	X	2025-2026	

п. п. №	Населенный пункт	Наименование	объемы	Ответственные			Срок исполнения	Сумма, млн. руб (без НДС)
				окэ	Администрация	АО "ИЭСК"		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
13	г. Тулун, ул. Песочная, 4 Школа Искусств	Строительно-монтажные работы	замена трансформатора ТМ-320/6/0,4 кВ на ТМ-	X			2025-2026	1,50
14	г. Тулун, ул Олимпийская	Реконструкция КТП №121 «Олимпийская». Строительство КТП - 400/10/0,4 кВ туликовского исполнения взамен сущ. КТП-250/10/0,4 кВ. Монтаж трансформатора ТМГ-400/10/0,4 кВ	1шт	X			2026	1,27
15	г. Тулун, п. Стекольный, ул. Володарского, ул. Протасюка, ул. Зыбайлова, ул. Сорина, пер. Депутатский, ул. Тракторная	Реконструкция ВЛ-6кВ 3 АС-95 на провод марки СИП 3 1х150 от опоры №1 до опоры №40, замена провода 3 АС-50 на провод СИП 3 1х120 от опоры №40 до опоры №120, замена дефектных опор.	6, 7 км	X			2026	28,48

16	г. Тулун, ул. Марии Цветаевой	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена деревянных опор и провода 4 А-50, на СИП сечением не менее 3х95+1х95 .	0,36 км	X			2026	0,39
17	г. Тулун, ул. Олимпийская	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена деревянных опор и провода 4 А-25, на СИП сечением не менее 3х70+1х70.	0,2 км	X			2026	0,22
18	г. Тулун, ул. Есенина	Реконструкция ВЛ-0,4кВ Замена деревянных опор и провода 4 А-50, на СИП сечением не менее 3х120+1х120 .	0,6 км	X			2026	0,65
19	г. Тулун, ул. Пушкина	Реконструкция ВЛ-0,4кВ Замена деревянных опор и провода 4 А-50, на СИП сечением не менее 3х120+1х120.	1,04 км	X			2026	1,12
20	г. Тулун, ул. Лыткина, Лазо, Красноармейская, Тушаевского	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена провода 4 АС-70, 4 А-50, 4 А-35 на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор.	0,45 км	X			2026	0,49

21	г. Тулун, ул. Павлова	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена провода 4 АС-70, 4 А-50, 4 А-35 на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор.	0,39 км	X			2026	0,42
22	г. Тулун, ул. Советская, пер. Школьный, ул. Зиминская, пер. Зи минский, ул. Урицкого	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена провода 4 А-35, на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор.	0,8 км	X			2026	0,86
23	г. Тулун, ул. Рябиновая	Строительство дополнительной КТПН - 630/6/0,4 кВ тупикового исполнения с трансформатором ТМГ- 400/6/0,4 кВА. Для улучшения качества напряжения, сокращение протяженности фидеров 0,4кВ	1	X			2026	1,17

24	г. Тулун, ул. Рябиновая	Строительство отпайки ВЛЗ - 6 кВ по ул. Кедровой ориентировочной протяженностью 0,32 км. Для проектируемой КТП - 630 / 6 / 0,4 кВ. по ул. Рябиновой проводом СИП 3 1x70	0.32	X				2026	0,73
25	г. Тулун, ул. Ленина, 100	Строительство быстровозводимого модульного здания гаража г. Тулун, ул. Ленина, 100	1	X				2026	48,00
26	г. Тулун, ул. Гидролизная, 11 1 Строительство здания автостанции муниципального предприятия «Многофункциональное транспортное предприятие» г. Тулуна	Подача заявки на технологическое присоединение по центру питания ПС 110/35/6 кВ «Азейская» ячейка №1 Фидер №1		X	X	X		2026-2030	
		Заключение договора по технологическому присоединению		X	X	X		2026-2030	
		Строительно-монтажные работы	Строительство СКТП - 160 / 06 / 0,4 кВ строительство трансформатора ТМГ - 160 / 6 / 0,4 кВ	X				2026-2030	1,83

27	г. Тулун, ул. Ленина, 109 А «Центр развития творчества детей и юношества «Кристалл»	Подача заявки на технологическое присоединение по центру питания: ПС 35/6 кВ «Центральная» ячейка №5 Фидер №3		X	X	X	2026-2030	
		Заклучение договора по технологическому присоединению		X	X	X	2026-2030	
		Строительно-монтажные работы	Строительство двух трансформаторной КТП - 630 /6 /0, 4кВ туликовского исполнения, строительство двух	X			2026-2030	3, 34
28	г. Тулун, ул. Жданова, 1 Б 1 этап реконструкции- Спортивный зал.	Заклучение договора по технологическому присоединению		X	X	X	2026-2028	

		Строительно-монтажные работы	Замена провода СИП 4 4x16 на провод СИП 3x50+1x50 протяженностью 0,12 км	X				2026-2028	0,13
29	г. Тулун, Индивидуальная	Реконструкция ТП КТП №156 «Индивидуальная». Строительство КТП-630/6/0,4 туликовского исполнения взамен сущ. КТП-400/6/0,4 кВ. Монтаж трансформатора ТМГ-400/6/0,4 кВ	1шт	X				2027	1,5

30	г. Тулун, ул. Кедровая	Реконструкция ТП КТПН №160 «Кедровая». Строительство КТПН - 400/6/0,4 туликовского исполнения взамен сущ. КТП-160/6/0,4 кВ. Монтаж трансформатора ТМГ- 250/6/0,4 кВ	1шт	X			2027	1,19
31	г. Тулун, ул. Горького	Реконструкция ТП СКТП №166 «Гидролизная». Строительство КТПН - 400/6/0,4 туликовского исполнения взамен сущ. СКТП-180/6/0,4 кВ. Монтаж трансформатора ТМГ- 400/6/0,4 кВ	1шт	X			2027	1,27
32	г. Тулун, ул. ул. Хрусталева, ул. Ситаева, ул. Коммуны, пер. Победы, пер. Школьный	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена СИП 3х50+1х50, провода 4 Л-35, 4 А-50 на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор	0,410 км	X			2027	0,44
33	г. Тулун, Победы	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена СИП 3х50+1х50, провода 4 А-35, 4 А-50 на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор	0,4 км	X			2027	0,43

34	г. Тулун, ул. Труда, ул. Тракторная, ул. Красной Звезды	Реконструкция ВЛ-0,4кВ Замена провода 4 А-35 на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор.	0,6 км	X				2027	0,65
35	г. Тулун, Фидер № 4, ул. Лесная, ул. Мурашова	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена СИП 3х70+1х70, провода 4 АС-35, 4 АС-50 на СИП сечением не менее 3х95+1х95 замена дефектных опор.	0,7 км	X				2027	0,75
36	г. Тулун, ул. Володарского, ул. Восточный переулок, пер. Загот-Зерно, ул. Красной Звезды, ул. Тракторная	Реконструкция ВЛ-0,4кВ Замена опор и провода ЗАС-35, ЗАС-50, ЗАС-70 на провод СИП=3 1х120, провод СИП1-3 1 х70.	3.710 км	X				2027	15,77
37	г. Тулун, ул. Гоголя	Реконструкция ВЛ-0,4кВ. Замена ААШВ-50 и 4 А-35 на СИП сечением не менее 3х95+1х95 замена дефектных опор.	0.39 км	X				2027	0,42
38	г. Тулун, ул. Строителей	Реконструкция ТП КТПН №105 «Столовая». Строительство КТПВ-630/6/0,4 туликовского исполнения взамен сущ. КТП-400/6/0,4 кВ. Монтаж трансформатора ТМГ-400/6/0,4 кВ	1шт	X				2028	1,33
39	г. Тулун, ул. Жданова, ул. Горькую	Реконструкция ВЛ-6кВ. Замена опор и провода ЗАС-35, ЗАС-50, на провод СИП-3 1х70	1,6 км	X				2028	6,80

40	г. Тулун, ул. Гидролизная, ул. Кутузова, ул. 40 лет Октября	Реконструкция ВЛ-бкВ. Замена опор и провода ЗАС-35, ЗАС-50, на провод СИП-3 1х70.	1, 4 км	X			2028	5, 95
41	г. Тулун, ул. Тухачевского, пер. Тухачевского, ул. Володарского, ул. Ленина	Реконструкция ВЛ-0, 4кВ. Замена провода 4 А-50 на СИП сечением не менее 3х70+1х70 замена дефектных опор.	0, 4 км	X			2028	0, 43
42	г. Тулун, ул. Лазо ул. Калинина	Реконструкция ВЛ-0, 4кВ. Замена провода 4 АС-35 и СИП 3х50+1х70 на СИП сечением не менее 3х95+1х95 замена дефектных опор	0, 45 км	X			2028	0, 49
43	г. Тулун, ул. Советская, ул. Колхозная	Реконструкция ВЛ-0, 4кВ. Замена провода 4 А-35, СИП 3х95 + 1х95, СИП 3х70+1х70 на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор	0, 68 км	X			2028	0, 73
44	г. Тулун, ул. Ново- базарная, пер. Пожарный	Реконструкция ВЛ-0, 4кВ. Замена СИП 3х70+1х70 на СИП сечением не менее 3х120+1х120	0, 4 км	X			2028	0, 43
45	г. Тулун, ул. Московская, ул. Калинина, ул. Зиминская, ул. Володарского, ул. Лыткина	Реконструкция ВЛ-0, 4кВ. Замена провода 4 А-35, 4 А-50, СИП 3х95+1х95 на СИП сечением не менее 3х120+1х120 замена дефектных опор	0, 7 км	X			2028	0, 75

[illegible]

План мероприятий обращения с ТКО на период 2025-2030 годы											
N п/ п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Технические параметры	Срок реализ ации	Прогнозируемый объем финансирования по годам, тыс. рублей						Итого
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
1	Ликвидация свалки, расположенной по левой стороне на 5км. Братского тракта на север	Рекультивация	общей площадью 8 га	2027- 2028 г.г.			67400, 0	224600, 0			292000, 0
2	Ликвидация свалки, расположенной 200 м северо- западнее городской свалки	оценка негативного воздействия на окружающую среду	общей площадью 14 га	2026г.		4300, 0					4300, 0
		разработка проекта организации ликвидации объекта накопленного вреда					13892, 0	6946, 0			20838, 0
		Рекультивация /ликвидация					170300, 0	340700, 0			511000, 0

	объекта накопленного вреда	г. г.								
3	Ликвидация свалки, расположенной на 7 км. Гадалейского тракта	разработка проекта организации ликвидации объекта накопленного вреда	общей площадью 11, 3 га	2028 - 2029 г. г.	15559, 0	7987, 9			23546, 9	
	Рекультивация /ликвидация объекта накопленного вреда			2030 г. г.				412400, 0	412400, 0	
4	Строительство площадки для размещения комплексов по обезвреживани ю твердых коммунальных отходов, обустройство площадки для	приобретение комплексов по обезвреживани ю твердых коммунальных отходов, обустройство площадки для	комплексы по обезврежива нию твердых коммунальны х отходов в кол-ве 3 шт.	2025 - 2026 г. г.	20480, 0	40960, 0			61440, 0	
	г. Тулун, ул. Лизы Цайкиной, 57а (кадастровый номер 38:30:010601: 238)			2026г.		20000, 0			20000, 0	

5	Обустройство мест (площадок) накопления твердых коммунальных отходов	на территории МО – «город Тулун»	мест (площадок) накопления 100	2026 – 2030 г. г		1700,0	1700,0	1700,0	1700,0	1700,0	8500,0
6	Ликвидация несанкционированных свалок	на территории МО – «город Тулун»		2025–2029гг		8000,0	6000,0	6000,0	2000,0	2000,0	24000,0
	Всего:				20480,0	74960,0	259292,0	595505,0	11687,9	416100,0	1378024,9

План мероприятий водоснабжения на период 2025-2029 годы									
N п/п	Наименование мероприятия	Описание и место расположения объекта	Технические параметры	Срок реализации	Прогнозируемый объем финансирования по годам, тыс. рублей				
					2025	2026	2027	2028	2029
					2025	2026	2027	2028	2029
									Итого
1	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от ул. Сигаева до ул. Виноградова	d500 мм протяженн остью 300 метров	2025г.	9260,249				9260,249
2	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	ул. Снежная	d63 мм ПЭ протяженн остью 295 метров	2025г.	2381,743				2381,743
3	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от ВК 65 до ВК (возле водонапорной башни) ул. Скальная	d110 мм ПЭ протяженн остью 250 метров	2026г.		4601,575			4601,575
4	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	ул. Рябиновая	d63 мм протяженн остью 550 метров	2026г.		6939,927			6939,927

5	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от ТК 37 до ТК 45 (дом № 22) ул. Павлова	d63 мм ПЭ протяженн остью 170 метров	2027г.			844, 999		844, 999
6	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от ул. Ситаева до ул. Виноградова	d500 мм ПЭ протяженн остью 300 метров	2027г.			10598, 235		10598, 235
7	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от ЦТП пос. Строитель до ТК2 (дом № 6)	d110 мм ПЭ протяженн остью 104 метров	2028г.			712, 094	712, 094	712, 094
8	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от насосной станции ул. Желгайска я до ул. Коммуны	d500 мм ПЭ протяженн остью 230 метров	2028г.				10729, 041	10729, 041
9	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от ул. Коммуны до ул. Зарубина	d500 мм ПЭ протяженн остью 290 метров	2029г.				10899, 351	10899, 351
10	Капитальный ремонт сети холодного водоснабжения	от ТК 21 до дома № 2 ул. Ермакова	d110 мм ПЭ протяженн остью 103 метров	2029г.				663, 557	663, 557

11	Мероприятия по текущему ремонту и техническому обслуживанию объектов системы холодного водоснабжения			2025-2029гг.	5265,763	5476,393	5695,449	5923,267	6160,198	28521,070
12	Текущий ремонт оборудования насосных станций, водозаборного сооружения «Красный Яр», сетей холодного водоснабжения и водопроводных колодцев города Тулуна			2025-2029гг.	4585,332	4768,745	4959,495	5157,875	5364,190	24835,637
13	Техническое обслуживание оборудования насосных станций, водозаборного			2025-2029гг.	680,431	707,648	735,954	765,392	796,008	3685,433

	сооружения «Красный Яр», сетей холодного водоснабже- ния и водопроводн ых колодцев города Тулуна							22 173, 518	22 494, 288	22 834, 132	23 287, 669	23 829, 304	114 672, 911
--	---	--	--	--	--	--	--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

5	Капитальный ремонт насосного агрегата	в здании канализационно-насосной станции № 1 ул. Мясокомбинатская	ремонт насосного агрегата СМ 200-150-500 160 кВт 400 м3 Н-80	2026г.		1182, 421			1182, 421
6	Капитальный ремонт илового насоса	на очистных сооружениях города	ремонт илового насоса СМ 150-125-315	2026г.		414, 259			414, 259
7	Капитальный ремонт канализационного коллектора	от ВСЖД (4802 км) до КОС	d355 мм ПЭ протяженностью 350 метров	2026г.		9666, 510			9666, 510
8	Капитальный ремонт турбокомпрессорной установки	на очистных сооружениях	ремонт турбокомпрессорной установки ТВ 80-1, 6-01	2027г.			3327, 63		3327, 63
9	Капитальный ремонт трубопроводов подачи воздуха	от турбокомпрессор ТВ 80-1, 6-01 до резервуаров очистки сточной воды (аэротенков) на очистных сооружениях	d400 мм протяженностью 90 метров	2027г.			2250, 858		2250, 858

10	Капитальный ремонт ого коллектора	от ВСЖД (4802 км) до КОС	d355 мм протяженность 210 метров	2027г.			5815, 227		5815, 227
11	Капитальный ремонт насосного агрегата	в здании канализационно-насосной станции № 4 ул. Рабочий городок	ремонт насосного агрегата СМ 200-150-500 160 кВт 400 м3 Н-80	2028-2029гг.			1173, 425	1460, 975	2634, 400
12	Капитальный ремонт сети водоотведения	ул. Мясокомбинатская	d500 мм протяженность 380 метров	2028г.			10253, 516		10253, 516
13	Капитальный ремонт канализационного коллектора	от КНС-3 до очистных сооружений	протяженность 300 метров	2029г.				8243, 221	8243, 221
14	Капитальный ремонт насосного агрегата	в здании канализационно-насосной станции № 8 ул. Типографская	ремонт насосного агрегата СМ 150-125-315/4	2029г.				989, 580	989, 580
15	Капитальный ремонт насосного агрегата	в здании канализационно-насосной станции № 8 ул. Типографская	ремонт насосного агрегата СМ 100-65-250	2029г.				463, 867	463, 867

[illegible]

	водоотведения канализационн ых колодцев города Тулуна											
20	Техническое обслуживание оборудования канализационн ых насосных станций города Тулуна					2025 - 2029гг.	27, 214	28, 303	29, 435	30, 612	31, 837	147, 401
21	Техническое обслуживание оборудования канализационн ых очистных сооружений, сетей водоотведения и канализационн ых колодцев города Тулуна					2025 - 2029гг.	228, 074	237, 197	246, 685	256, 552	266, 814	1235, 322
							16177, 864	16958, 031	17589, 681	17721, 775	17762, 713	86 210, 064

Ожидаемый эффект от реализации данных мероприятий заключается в повышении надежности ресурсоснабжения, качества ресурсов, а также снижения затрат на ремонты, экономии ресурсов в натуральных показателях и, в конечном счёте, в повышении экономической эффективности функционирования систем коммунальной инфраструктуры.

6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

Совокупная потребность в капитальных вложениях для реализации общей программы проектов составляет – 2 808 722,91 тыс. руб.

Необходимый объем финансовых потребностей для реализации Программы определен исходя из перечня мероприятий и инвестиционных проектов. Окончательная стоимость мероприятий определяется согласно сводному сметному расчету и технико-экономическому обоснованию, при разработке проектно-сметной документации.

Объемы инвестиций по проектам Программы носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

Источниками инвестиций по проектам Программы могут быть:

- собственные средства предприятий;
- прибыль;
- амортизационные отчисления;
- снижение затрат за счет реализации проектов;
- плата за подключение (присоединение);
- дополнительная эмиссия акций;
- бюджетные средства:
- федеральный бюджет;
- региональный бюджет;
- местный бюджет;
- кредиты;
- средства частных инвесторов (в т.ч. по договору концессии).

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

Иные мероприятия по строительству, реконструкции объектов коммунальной инфраструктуры могут финансироваться за счет расходов на реализацию инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, учтенных при установлении тарифов таких организаций в порядке, предусмотренном действующим законодательством Российской Федерации.

Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов могут осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней.

Экономическая доступность услуг организаций коммунального комплекса отражает соответствие платежеспособности потребителей установленной стоимости коммунальных услуг.

Экономическая доступность услуг организаций коммунального комплекса отражает соответствие платежеспособности потребителей установленной стоимости коммунальных услуг.

1. Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи не более 15%;
2. Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума – не более 15%;
3. Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения не более 15 %.

7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Управление реализацией Программы осуществляет муниципальным образованием город Тулун.

План - график работ по реализации Программы, включая сроки разработки технических заданий для организаций коммунального комплекса, принятия решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе на концессию и т.д., утверждается дополнительно после принятия Программы.

Программа на перспективный период является важнейшим инструментом, обеспечивающим развитие коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышающим качество производимых для потребителей коммунальных услуг, а также способствующим улучшению экологической ситуации на территории муниципального образования.

В частности, для муниципального образования Программа является:

- инструментом комплексного управления и оптимизации развития системы коммунальной инфраструктуры, т.к. позволяет увязать вместе по целям и темпам развития коммунальные системы поселения, выявить проблемные точки и в условиях ограниченности ресурсов оптимизировать их для решения наиболее острых проблем муниципального образования;
- инструментом управления (в том числе посредством мониторинга) предприятиями всех форм собственности, функционирующими в коммунальной сфере, т.к. позволяет влиять на планы развития и мотивацию этих организаций в интересах муниципального образования, а также с помощью системы мониторинга оценивать и контролировать деятельность данных организаций;
- необходимой базой для разработки производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса;
- механизмом эффективного управления муниципальными расходами, т.к. позволяет выявить первоочередные задачи муниципального образования в сфере развития коммунальной инфраструктуры, а также выявить реальные направления расходов предприятий, функционирующих в коммунальной сфере;
- необходимое условие для получения финансовой поддержки на федеральном уровне.

Программа направлена на осуществление надежного и устойчивого обеспечения потребителей коммунальными услугами надлежащего качества, снижение износа объектов коммунальной инфраструктуры, обеспечение инженерной инфраструктурой земельных участков.

В основу формирования и реализации Программы муниципального образования положены следующие принципы:

- целеполагания – мероприятия и решения Программы комплексного развития должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- системности – рассмотрение Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния разделов и мероприятий Программы;

– комплексности – формирование Программы развития коммунальной инфраструктуры во взаимосвязи с различными целевыми Программами (федеральными, областными, муниципальными), реализуемыми на территории муниципального образования.

Основополагающим аспектом Программы является система программных мероприятий по различным направлениям развития коммунальной инфраструктуры. Программой определены механизмы реализации основных ее направлений, ожидаемые результаты реализации Программы и потенциальные показатели оценки эффективности мероприятий, включаемых в Программу.

Данная Программа ориентирована на устойчивое развитие, под которым предполагается обеспечение существенного прогресса в развитии основных секторов экономики, повышение уровня жизни и условий проживания населения, долговременная экологическая безопасности муниципального образования, рациональное использование всех видов ресурсов, современные методы организации инженерных систем.

Программа в полной мере соответствует государственной политике реформирования жилищно-коммунального комплекса Российской Федерации. Контроль за исполнением Программы осуществляется муниципальным образованием город Тулун.

8. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

8.1 ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Для расчета расходов воды на хозяйственно-питьевые нужды принято удельное среднесуточное водопотребление на хозяйственно-питьевые нужды согласно местным нормативам градостроительного проектирования муниципального образования – «город Тулун». В основу определения расходов воды в жилой застройке положен следующий принцип:

- застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными, обеспечивается централизованным горячим водоснабжением;
- расход воды на полив улиц и зеленых насаждений на 1 человека составляет 50 л/сут;
- количество воды на нужды промышленности и неучтенные расходы составляет 20% от расходов воды на хозяйственно-бытовые нужды;
- расчётный расход воды в сутки наибольшего водопотребления принимается с коэффициентом суточной неравномерности – 1,2.

Расчетные расходы водопотребления

Наименование	Численность населения на расчетный срок, чел.	Удельная норма водопотребления л/сут	Суточный расход, м ³ /сут	Макс. расход, м ³ /сут, k=1, 2
застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными, обеспечивается централизованным горячим водоснабжением	36639	230	8427	10112

Промышленные предприятия и неучтенные расходы 20%	-	-	1686	2023
Полив зеленых насаждений	36639	50	1832	2198
Итого:			11945	14333

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение и расчётное количество одновременных пожаров принимается в соответствии с таблицей 1 СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Источники наружного противопожарного водоснабжения. Требования пожарной безопасности», исходя из характера застройки и проектной численности населения. Расчетная продолжительность тушения одного пожара составляет 3 часа, а время пополнения пожарного объема воды 24 часа.

На первую очередь и расчетный срок принимается два одновременных пожара. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 25 л/с (при застройке зданиями высотой не более 2-этажей) и 35 л/с (при застройке зданиями три этажа и выше). Принимаем один пожар в многоквартирной застройке и один пожар в индивидуальной застройке.

Требуемый неприкосновенный трехчасовой противопожарный запас воды составит $648 \text{ м}^3 - (60 \times 10800)/1000$ и будет храниться в резервуарах чистой воды.

Для обеспечения планируемого водопотребления города настоящим проектом предусматриваются следующие мероприятия местного значения в части развития и реконструкции централизованных систем водоснабжения.

Согласно актуализированной схемы водоснабжения и водоотведения муниципального образования - «город Тулун» на период до 2030 года рекомендуется выполнить проект реконструкции системы водоснабжения муниципального образования - «город Тулун», с учетом выявившихся в последнее время потребностей в обеспечении жилых районов и общественных центров водой питьевого качества, а именно:

- Разработка и утверждение зон санитарной охраны водозабора «Красный Яр»;
- Строительство дополнительных резервуаров $2 \times 3000 \text{ м}^3$;
- реконструкция водовода $D=500 \text{ мм}$ от ул. Виноградова, 35 до фильтровальной станции стекольного завода.
- строительство водопроводов $D=200 \text{ мм}$ от фильтровальной станции стекольного завода до котельной по ул. Островского;
- строительство водопроводных сетей $D=150 \text{ мм}$ до ул. Речной.
- строительство водовода по ул. Совхозной от ул. Полевой до котельных СХТ, с закольцовкой существующих сетей;
- строительство водовода $D=400 \text{ мм}$. от водозабора «Красный Яр» до водопроводных сетей правого берега.
- строительство водопроводных сетей $D=150 \text{ мм}$ по ул. Российской.
- строительство кольцевых водопроводных сетей $D=75-110 \text{ мм}$ для обеспечения водоснабжением планируемой застройки в районе Березовая Роща;
- строительство насосной станции около резервуаров чистой воды для района Березовая Роща;
- строительство водовода $2D \ 225 \text{ мм}$ от планируемой ВНС до застройки района Березовая Роща;
- реконструкция водозабора «Красный Яр» с увеличением производительности. Замена площадочных сетей ВЗС Красный Яр, замена

оборудования насосной станции 2-го подъема ВЗС Красный Яр (установка оборудования с частотным регулированием);

- ликвидация водоразборных колонок, подключение потребителей к централизованной системе водоснабжения;

- капитальный ремонт дюкера водовода через р. Ия от ВЗС Красный Яр на основании результатов проведенного обследования;

- провести реконструкцию магистральных водопроводных сетей с разделением потоков Сосновый бор, микрорайон Гидролизный, микрорайон Строителей, ул. Ватутина;

- замена водопроводных сетей в пос. Стекольный;

- реконструкция участка трубопровода холодного водоснабжения в мкр. «Угольщики».

Раздел «Водоснабжение» схема водоснабжения и водоотведения г. Тулун на период до 2030 года разработан в целях реализации государственной политики в сфере водоснабжения, направленной на обеспечение охраны здоровья населения и улучшения качества жизни населения путем обеспечения бесперебойной подачи гарантированно безопасной питьевой воды потребителям с учетом развития городских территорий.

Принципами развития централизованной системы водоснабжения муниципального образования - «город Тулун» являются:

- постоянное улучшение качества предоставления услуг водоснабжения потребителям (абонентам);

- удовлетворение потребности в обеспечении услугой водоснабжения новых объектов капитального строительства;

- постоянное совершенствование схемы водоснабжения на основе последовательного планирования развития системы водоснабжения, реализации плановых мероприятий, проверки результатов реализации и своевременной корректировки технических решений и мероприятий.

Основными задачами, решаемыми в разделе «Водоснабжение» схемы водоснабжения и водоотведения являются:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения, снижения аварийности, сокращения потерь воды;

- замена запорной арматуры на водопроводной сети, в том числе пожарных гидрантов, с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

- строительство сетей и сооружений для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также отдельных городских территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей города;

- повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;

- обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;

- улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.

Развитие централизованных систем водоснабжения заключается в поэтапной реконструкции и строительстве новых магистральных, квартальных водопроводных кольцевых сетей, которые обеспечат водой питьевого качества все население, объекты соцкультбыта и предприятия МО – «город Тулун».

Развитие системы водоснабжения по выбранному направлению обеспечит в полном объеме всех потребителей МО – «город Тулун» качественной водой.

Основные мероприятия схемы:

- Замена насосного оборудования скважин
- Замена насосного оборудования НС
- Сети водоснабжения, реконструкция
- Сети водоснабжения, строительство
- Ремонт водонапорных башен.

Модернизация объектов систем водоснабжения позволит соблюдать нормы природоохранного законодательства:

- водопроводные сети будут спроектированы с учетом санитарно-защитных зон;

- прокладка водопроводов будет осуществляется на территориях свободных от свалок, полей ассенизации, полей фильтрации, полей орошения, кладбищ, скотомогильников, в соответствии с.3.4.2 СанПин 2.1.4.1110-02;

- магистральные водопроводные сети не будут проходить по территориям дошкольных, школьных и лечебно-профилактических учреждений, в соответствии с п.2.1.1. СП 2.4.3648-20;

- устройство зон санитарной охраны источников водоснабжения (скважин) позволит обеспечить потребителей качественной питьевой водой, и, избежать заражение подземных вод;

- реконструкция водозабора позволит обеспечить водой питьевого качества всех потребителей МО – «город Тулун».

Плановые значения показателей надежности, качества и энергетической эффективности объектов системы водоснабжения

№ п /п	Наименование показателя	Плановые значения показателей на каждый год срока действия программы				
		2025	2026	2027	2028	2029
1	Показатели качества питьевой воды: доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля питьевой воды	0, 5	0, 5	0, 5	0, 5	0, 5

2	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения: количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварии, в расчете на протяженность водопроводной сети в год (ед. /км)	0,37	0,37	0,37	0,37	0,37
3	Показатели энергетической эффективности: доля потерь воды при транспортировке, подданной в водопроводную сеть (в процентах)	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
4	Удельный расход электрической энергии при транспортировке питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть (кВт*ч /куб. м)	2,781	2,781	2,781	2,781	2,781

Оценка величины необходимых капитальных вложений в строительство и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения г. Тулун

№ п/п	Наименование мероприятий	2025-2029
1	Замена внутриплощадочных сетей хвс ВЗС Красный яр d=400мм сталь l=600м	5000,0
2	Замена центрального водовода хвс ВЗС пос. Стекольный d=355 мм сталь l=3400м	1450,0
3	Замена водовода хвс от 2-го подъема ВЗС "Красный яр" до котельной м-на Угольщиков d=225мм ПЭ l=1800м	8000,0
4	Замена водовода от Манутской горы до ул. Зарубина, ул. Сигаева, ул. Виноградова, ул. Володарского d=500мм сталь l=2800м	11500,0
5	Замена водовода хвс d=225мм ПЭ l=2400м от ул. Бурлова до фильтровальной станции пос. Стекольный	7000,00

№ п /п	Наименование мероприятий	2025-2029
6	Ремонт водопроводных колодцев г. Тулуна	504, 0
7	Ремонт зданий и сооружений объектов водоснабжения	900, 0
8	Ремонт водонапорных башен г. Тулуна	1000, 0
9	Ремонт водораздаточных колонок г. Тулуна	300, 0
Итого по водоснабжению:		35654, 0

8.2. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Нормы водоотведения и расчетное количество сточных вод

При проектировании централизованных систем бытового водоотведения населенных пунктов расчетное удельное среднесуточное водоотведение следует принимать равным удельному среднесуточному водопотреблению без учета расхода воды на полив территории и зеленых насаждений.

Нормы водоотведения принимаются в соответствии с п. 5.1.1 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.03-85» равными нормам водопотребления:

- застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными, обеспечивается централизованным горячим водоснабжением;

- расход сточных вод от местной промышленности и неучтенные расходы принимаются в размере 20% суммарного расхода сточных вод.

Таблица Расчётные расходы водоотведения

Наименование	Численность населения на расчетный срок, чел.	Водоотведение, тыс. м ³ /сут
застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией, с ванными, обеспечивается централизованным горячим водоснабжением	36639	10112
Промышленные предприятия и неучтенные расходы 20%	-	2022
Итого:		12134

Водоотведение города Тулун на расчетный период составит 12134 м³/сут. Существующие очистные сооружения рассчитаны на мощность 17000 м³/сут и способны производить очистку вод и на расчетный период. Проектные предложения по развитию систем хозяйственно-бытового водоотведения базируются на основе существующей, сложившейся системы водоотведения в соответствии с планируемым объемом сточных вод и с учетом фактического состояния сетей и сооружений.

По сведениям администрации муниципального образования - «г. Тулун» для обеспечения перспективного хозяйственно-бытового водоотведения