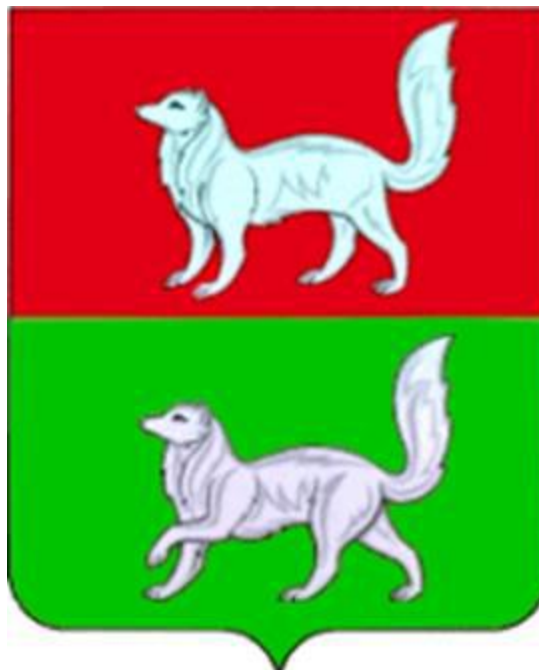


Приложение к решению Туруханского сельского
Совета депутатов «Об утверждении Программы
комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры Туруханского сельсовета
Туруханского района Красноярского края на 2016-
2020 годы и на перспективу до 2025 года»
от « » _____ 2016 № _____



**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТУРУХАНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
ТУРУХАНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
на 2016-2020 годы и на перспективу до 2025 года**

2016г.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ
ТУРУХАНСКОГО СЕЛЬСОВЕТА
ТУРУХАНСКОГО РАЙОНА
КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
на 2016-2020 годы и на перспективу до 2025 года**

Директор

А.В. Гриц

2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт Программы	5
1. Введение	8
2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры муниципального образования Туруханского сельсовета	11
2.1. Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения муниципального образования Туруханского сельсовета.....	11
2.1. Теплоснабжение	11
2.1.2. Водоснабжение	34
2.1.3. Водоотведение	43
2.1.4. Газоснабжение	51
2.1.5. Электроснабжение	51
2.1.6. Сбор и утилизация твердых бытовых отходов.....	54
2.2. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей	55
3. Перспективы развития муниципального образования и прогноз спроса на коммунальные ресурсы	58
4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	67
4.1 Теплоснабжение.....	70
4.2. Водоснабжение.....	73
4.3. Водоотведение.....	75
4.4. Электроснабжение.....	76

5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей	78
6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения	79
7. Управление Программой и контроль за ходом ее реализации	80

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

<p>Наименование программы</p>	<p>- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Туруханского сельсовета Туруханского района Красноярского края на 2016-2020 годы и на перспективу до 2025 года.</p>
<p>Основание для разработки Программы</p>	<p>- Федеральная целевая программа «Комплексная программа модернизации и реформирования ЖКХ на 2010-2020 годы»;</p> <p>- Федеральный закон от 6 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;</p> <p>- Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;</p> <p>- Генеральный план развития муниципального образования;</p> <p>- Федеральный закон от 27.07.2010 г. № 190 – ФЗ «О теплоснабжении»;</p> <p>- Федеральный закон от 07.12.2011 г. № 146 – ФЗ «О водоснабжении и водоотведении».</p>
<p>Заказчик Программы</p>	<p>- Администрация Туруханского сельсовета Туруханского района</p>
<p>Разработчик Программы</p>	<p>- Общество с ограниченной ответственностью «Сибирь»</p>
<p>Исполнители Программы</p>	<p>- Администрация Туруханского сельсовета Туруханского района</p>
	<p>Предоставление качественных жилищно-коммунальных услуг потребителям при соответствии требованиям экологических стандартов. Комплексная модернизация и реконструкция существующей системы. Формирование экономических и организационных условий развития систем коммунальной инфраструктуры Туруханского сельсовета.</p> <p>Формирование и совершенствование экономических и организационных механизмов снижения стоимости услуг при</p>

<p>Цели Программы</p>	<p>сохранении объемов и качества предоставления услуг, устойчивости функционирования систем коммунальной инфраструктуры.</p> <p>Совершенствование экономических и организационных механизмов повышения энергоэффективности систем коммунальной инфраструктуры.</p> <p>Улучшение состояния окружающей среды, экологической безопасности, создание благоприятных условий для проживания людей.</p> <p>Повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг на основе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.</p> <p>Повышение эффективности управления коммунальной инфраструктурой.</p>
<p>Задачи Программы</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг; - Совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в жилищно-коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг; - Программное управление энерго- и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности.
<p>Срок реализации Программы</p>	<p>- Реализация программы планируется на 2016 – 2025 годы, в том числе по этапам:</p> <p>1-й этап 2016-2017 годы;</p> <p>2-й этап 2018-2019 годы;</p> <p>3-й этап 2020-2025 годы.</p>
<p>Источники финансирования</p>	<p>- Финансирование управления Программой осуществляется за счет местного бюджета, средств районного бюджета и внебюджетных</p>

Программы	источников.
<p>Прогноз ожидаемых социально-экономических результатов реализации Программы</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Снижение степени риска объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности их работы; 2. Развитие систем водоснабжения и улучшение качества питьевой воды; 3. Повышение качества обслуживания населения; 4. Повышение эффективности управления коммунальной инфраструктурой; 5. Создание благоприятных и безопасных условий для жителей сельсовета, обеспечение питьевой водой; 6. Приемка объектов в эксплуатацию; 7. Наличие уличного освещения в населенных пунктах; 8. Сбор и вывоз ТБО; 9. Модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры Туруханского сельсовета, снижение эксплуатационных затрат; 10. Устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека; улучшение экологического состояния окружающей среды; 11. Развитие водоснабжения и водоотведения: <ul style="list-style-type: none"> - повышение надежности водоснабжения и водоотведения; - повышение экологической безопасности; - соответствие параметров качества питьевой воды установленным нормативам СанПин; - сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции; 12. Утилизация твердых бытовых отходов: <ul style="list-style-type: none"> - улучшение санитарного состояния территории Туруханского сельсовета; - улучшение экологической обстановки в МО Туруханский сельсовет.
<p>Контроль за исполнением Программы</p>	<p>Контроль за ходом реализации мероприятий Программы и организация комплексных проверок возлагается на постоянную комиссию Туруханского сельского Совета депутатов по жилищно-коммунальному хозяйству и транспорту.</p>

1. ВВЕДЕНИЕ

Настоящая Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Градостроительным кодексом, Уставом Туруханского сельсовета Туруханского района Красноярского края.

Разработка настоящей Программы вызвана необходимостью формирования современной системы ценообразования, обеспечения ресурсосбережения, формирования рыночных механизмов функционирования жилищно-коммунального комплекса и условий для привлечения инвестиций, формирования новых подходов к строительству жилых и социальных объектов, повышения эффективности градостроительных решений, развития конкуренции в сфере предоставления услуг.

Программа «Комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Туруханского сельсовета на 2016-2025 годы» определяет комплекс мероприятий, способствующих повышению качества предоставляемых коммунальных услуг, надежности функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения, направленных на ликвидацию дотационности жилищно-коммунального хозяйства (далее - ЖКХ) и способствующих режиму его устойчивого достаточного финансирования, а также обеспечивающих комфортные и безопасные условия проживания людей.

Главным звеном программы является работа по модернизации оборудования, замене ветхих и устаревших сетей на современные, эффективные, с учетом внедрения ресурсосберегающих технологий и мер стимулирования энергосберегающих программ, возможности использования и привлечения предприятием ЖКХ всех доступных ресурсов, включая

собственные, что позволит решить вопросы надежного и качественного обеспечения потребителей услугами жилищно-коммунального хозяйства.

Цели и задачи

Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры в Туруханском сельсовете Туруханского района является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования являются:

1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;
2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем с планом социально-экономического развития муниципального образования.
3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации;
4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;
5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры.

В Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включены мероприятия по повышению эффективности работы коммунального комплекса, которые представляют собой:

- перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и капитальному ремонту систем коммунальной инфраструктуры;
- срок реализации мероприятий;
- финансовые потребности на реализацию мероприятий.

План мероприятий разработан в целях повышения качества и надежности услуг, оказываемых в сфере жилищно-коммунального комплекса муниципального образования на основе анализа существующего состояния инженерных систем коммунальной инфраструктуры.

Характеристика муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района

Муниципальное образование Туруханский сельсовет Туруханского района Красноярского края расположено в северной части Туруханского района Красноярского края на правом берегу р. Енисей в устье р. Нижняя Тунгуска.

Границы Туруханского сельсовета утверждены Законом Красноярского края от 28 января 2005 года № 13-2925 «Об установлении границ и наделении соответствующим статусом муниципального образования Туруханский район и находящихся в его границах иных муниципальных образований» (с изменениями согласно Закона Законодательного Собрания Красноярского края №9-3727 от 08.10.2009г.).

В соответствии с Законом Красноярского края от 28.01.2005 г. № 13-2925 село Туруханск определено административным центром Туруханского муниципального района, а также муниципального образования Туруханский сельсовет, в состав которого, кроме села Туруханск, входит деревня Селиваниха.

Районный центр – село Туруханск – находится от города Красноярска на расстоянии 1474 км, а деревня Селиваниха в 10 км от административного центра села Туруханск.

Площадь территории муниципального образования в его современных административных границах составляет 18561,38 га. Численность населения – 5204 человек.

Климатическая характеристика

Туруханский сельсовет относится к территориям с неблагоприятными климатическими условиями для проживания и хозяйственной деятельности населения; с высокими затратами на строительство, повышенными рисками инженерно – строительного характера.

Климат территории резко континентальный, субарктический. Зима продолжительная. Средние температуры июля 16,7 °С, января -26,3 °С, могут быть морозы до -57 °С. Лето умеренно теплое. Продолжительность безморозного периода 120 - 135 суток.

2.ХАРАКТЕРИСТИКА СУЩЕСТВУЮЩЕГО СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТУРУХАНСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ

2.1. Краткий анализ существующего состояния систем ресурсоснабжения муниципального образования Туруханский сельсовет

2.1.1. Теплоснабжение

В настоящее время на территории Туруханского сельсовета имеются 13 котельных, в том числе в с. Туруханск- 12 котельных, в д.Селиваниха- 1 котельная, суммарной теплопроизводительностью 72,69 Гкал/ч, отапливающих жилой фонд общей площадью 129,88 тыс. м² и объекты соцкультбыта. Суммарная присоединенная тепловая нагрузка на источники тепла составляет на сегодняшний день 34,52 Гкал/ч., резерв тепла – 38,17 Гкал/ч (52,5%).

Все котельные оборудованы водогрейными котлами, работающими на угольном топливе.

Износ оборудования составляет в среднем 40%.

На территории сёл осуществляет производство и передачу тепловой энергии одна эксплуатирующая организация – ООО «ТуруханскэнергоКом». Она выполняет производство тепловой энергии и передачу ее, обеспечивая теплоснабжением жилые и административные здания.

С потребителем расчет ведется по расчетным значениям теплопотребления.

Источники тепловой энергии:

1. Котельная с. Туруханск

Схема расположения существующего источника тепловой энергии и зона ее действия представлена в приложении 1.

Все оборудование котельной можно подразделить на основное и вспомогательное. К основному оборудованию относятся котлы. В с. Туруханск на котельной используются водогрейные котлы. Топливом котельной является каменный уголь.

Состав основного оборудования котельных представлен в таблице 1, общей установленной мощностью 66,47 Гкал/час. Расчетная температура теплоносителя на отопление по температурному графику 65/40°C.

Система теплоснабжения двухтрубная, открытая.

Исходная вода поступает из хозяйственно-питьевого водопровода.

Регулирование температуры сетевой воды, поступающей в теплосеть, в зависимости от температуры наружного воздуха, происходит изменением расхода топлива.

Расход отпущенного потребителям тепла осуществляется расчетным путем в зависимости от показаний температур воды в подающем и обратном трубопроводах.

2. Котельная д. Селиваниха

Схема расположения существующего источника тепловой энергии и зона ее действия представлена в приложении 1.

Все оборудование котельной можно подразделить на основное и вспомогательное. К основному оборудованию относятся котлы. В д. Селиваниха на котельной используются водогрейные котлы. Топливом котельной является каменный уголь.

В составе основного оборудования котельной имеется котел, установленной мощностью 1,99 Гкал/час. Расчетная температура теплоносителя на отопление по температурному графику 65/40°С.

Год ввода котельной в эксплуатацию - 1975 г.

Система теплоснабжения двухтрубная, открытая.

Исходная вода поступает из хозяйственно-питьевого водопровода.

Регулирование температуры сетевой воды, поступающей в теплосеть, в зависимости от температуры наружного воздуха, происходит изменением расхода топлива.

Таблица 1. Структура основного (котлового) оборудования котельной.

Регистрационная карта оборудования котельной №1

п/№	инвет. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным	год ввода в эксплуатацию	год последнего
						проход запорной армат		капитального ремонта
1	15000055	Котел	КВР - 1,74		1,25Гкал/ч	№ 21,22 Dy 150	2006г.	
2	15000054	Котел	КВР - 1,74		1,25Гкал/ч	№ 23,24 Dy 150	2006г.	
3	15000053	Котел	КВР - 1,74		1,25Гкал/ч	№ 25,26 Dy 150	2006г.	
4	15000052	Котел	КВР - 1,74		1,25Гкал/ч	№ 27,28 Dy 150	2006г.	
5	15000051	Котел	КВР - 1,74		1,25Гкал/ч	№ 29,30 Dy 150	2006г.	
6	15000050	Котел	КВР - 1,74		1,25Гкал/ч	№ 31,32 Dy 150	2006г.	
7	15000049	Котел	КВР - 1,74		1,25Гкал/ч	№ 33,34 Dy 150	2006г.	2011
8	06000824	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	№ 35,36 Dy 100	2001г.	2013
9	06000825	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	№ 37,38 Dy 100	2001г.	2005г.
10	15000891	Котел	СИ		0,84Гкал/ч	№ 39,40 Dy 100	2002г.	2013
11	06000793	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 41,42 Dy 100	2002г.	2005г.
12	06000794	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	№ 43,44 Dy 100	2008г.	2010
1		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2006г.	
		предохранительный						
2		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2006г.	
		предохранительный						
3		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2006г.	
		предохранительный						
4		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2006г.	
		предохранительный						
5		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2006г.	
		предохранительный						
6		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2006г.	
		предохранительный						
7		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2006г.	
		предохранительный						
8		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
		предохранительный						

9		предохранительный клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
10		предохранительный клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
11		предохранительный клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
12		предохранительный клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
1		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУЗ	4кВт/285об/м		2006г.	
2		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУЗ	4/285		2006г.	
3		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУЗ	4/285		2006г.	
4		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУЗ	4/285		2006г.	
5		дутьевой насос	ВЦ 1447	АДМ100S2ПРУЗ	4/285		2006г.	
6		дутьевой насос	ВЦ 1448	АДМ100S2ПРУЗ	4/285		2006г.	
7		дутьевой насос	ВЦ 1449	АДМ100S2ПРУЗ	4/285		2006г.	
11		дутьевой насос	ВЦ 1450	АДМ100S2ПРУЗ	4/285		2006г.	
1	15000754	вытяжной насос	ДН -10	5A160S6,U3	11кВт/1970об/м			
2	15000790	вытяжной насос	ДН -11	5A200M6YUПУЗ	22кВт/2975об/м			
3	15000423	вытяжной насос	ДН -10	5A160S6,U3	11кВт/1970об/м			
4	15000040	вытяжной насос	ДН -10	5A160S6,U3	11кВт/1970об/м			
5	15000041	вытяжной насос	ДН -11	5A200M6YUПУЗ	22кВт/2975об/м		2010г.	
6	15000128	вытяжной насос	ДН -10	5A160S6,U3	11кВт/1970об/м		2010г.	
1	06000833	сетевой насос	1Д315-71	A280S2,U3	110кВт/2960об/м		2003	
2	06000853	сетевой насос	1Д315-71	A280S2,U3	110кВт/2960об/м		2003	
3	06000831	сетевой насос	1Д315-71	A280S2,U31001	110кВт/2960об/м		2005	
4	06000834	сетевой насос	1Д315-71		110кВт/2970об/м		2004	
5	06000835	сетевой насос	1Д315-71	A280S2,U31001	110кВт/2960об/м		2004	
1	15000874	уст.плав.пуск	ДМС 150Н				2011	
2	15000873	уст.плав.пуск	ДМС 150Н				2011	
3	15000872	уст.плав.пуск	ДМС 150Н				2011	
4	15000871	уст.плав.пуск	ДМС 150Н				2011	
5	15000868	уст.плав.пуск	ДМС 150Н				2011	
		уз. учета т/э				Dy 159	2012	
1		насос подпиточный	КМ80-65-160	АИРМ112М2ЖУ2	7,5кВт/2895об/м			
2		насос подпиточный ХВ	КМ80-50-200	АИР160S2ЖУ3	15кВт/2940		2011	
	15000875	част.преобразователь	Е -2 -8300				2011	
скв№13	15000599	насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ6,3	10м3			
скв№14	15000628	насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ6,3	10м3			
скв№15	15000387	насос погружной	ЭВЦ6-16-110	ПЭДВ7,5	16м3			
скв№35	15000759	насос погружной	ЭВЦ6-16-110	ПЭДВ7,5	10м3			
скв№13	скв№13	водосчетчик	ВХМ - 50				2007	

сква№14	сква№14	водосчетчик	ВХМ - 50				2007	
сква№15	сква№15	водосчетчик	ВХМ - 50				2007	
сква№35	сква№35	водосчетчик	ВХМ - 50				2007	
		лебедка углеподачи						
1		труба дымогарная			1220мм		2012	
2		труба дымогарная			1020мм		2012	
13	15000914	водозаборная скважина						
14	15000930	водозаборная скважина						
15	06000959	водозаборная скважина						
35	06000854	водозаборная скважина						
1		ВНБ			60м3			

Регистрационная карта оборудования котельной №2

п/№	инвет. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным проход запорной арматуры	год ввода в эксплуатацию	год последнего капитального ремонта
1	15000851	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	18,19Dy 100	2011г.	
2	15000878	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	22,23 Dy 100	2011г.	
3	06001033	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	24,25 Dy 100	2011г.	
4		Котел	СИ		1,25Гкал/ч	28,29 Dy 100	2012	
5	15000890	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	30,31Dy 100	2009г.	
6		Котел	СИ		1,25Гкал/ч	32,33 Dy 100	2011	
7	15000899	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	34,35 Dy 100	2013г.	
8	15000835	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	36,37 Dy 100	2010г.	
1		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
2		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
3		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
4		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
5		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
6		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
7		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
8		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
9		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2005г.	
1	14001989	вытяжной насос	ДН -10	4A16066У3	11кВт/1000об/м		2011	
2	14001990	вытяжной насос	ДН -11	АД10055У3	22кВт/975об/м		2011	
3	15000850	вытяжной насос	ДН -11	АД10055У3	22кВт/975об/м		2011	
4		вытяжной насос	ДН -10	4A16066У3	11кВт/1000об/м		2012	

5	06000881	вытяжной насос	ДН -6,3	АИР100S4УБ	5,5кВт		2005	
1		сетевой насос	1Д 315 - 71	A280S2Y31001	110кВт/2955о6/м		2012	
2	6000789	сетевой насос	Д -320 -50	4A250S4Y3	75кВт/1480о6/м	8Dy100/9Dy150	2009	
3	15000656	сетевой насос	1Д 315 - 71	A280S2Y31001	110кВт/2955о6/м	9Dy100/10Dy150	2009	
4	15000626	сетевой насос	1Д 315 - 71	A280S2Y31001	110кВт/2955о6/м	11Dy100/12Dy150	2009	
1		подпиточный насос	КМ 80 65 -160	АИРРМ112М2ЖУ2	7,5кВт/2895о6/м	15,16 Dy 100	2009	
		част.преобразователь	Е 2 - 8300				2011	
сква№16	15000650	насос погружной	ЭВЦ4-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
сква№17	15000388	насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ/6,3	10м3			
сква№18	15000601	насос погружной	ЭВЦ6-16-110	ПЭДВ/7,5	16м3			
сква№18а	15000600	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/6,3	10м3		2010	
		узел учета т/э					2012	
	сква№16	водосчетчик	ВХМ -50				2008	
	сква№17	водосчетчик	ВХМ -50				2008	
	сква№18	водосчетчик	ВХМ -50				2008	
	сква№18а	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
1		труба дымогарная			1220мм		2012	
2		труба дымогарная			820мм		2010	
3		труба дымогарная			1020мм		2009г.	ДЕМОНТАЖ В 2013г.
16	06000947	водозаборная скважина						
17	06000787	водозаборная скважина						
18	06000946	водозаборная скважина						
18а	1500915	водозаборная скважина						
1	06000898	ВНБ			60м3		2010г.	
2	06000683	ВНБ			60м3			

Регистрационная карта оборудования котельной №3

п/№	инвент. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным проход запорной армат	год ввода в эксплуатацию	год последнего капитального ремонта
2		Котел	СИ		0,958Гкал/ч	№ 16,15 Ду 100	2013	
3	06001049	Котел	СИ		0,987Гкал/ч	№ 13,14 Ду 100	1999г.	2008г.
4	06001050	Котел	СИ		0,828Гкал/ч	№ 11,12 Ду 100	2001г.	2007г.
5	15000892	Котел	СИ		0,828Гкал/ч	№ 9,10 Ду 100	2001г.	2009г.
1		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
		предохранительный						
2		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
		предохранительный						
3		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
		предохранительный						
4		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
		предохранительный						
5		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2008г.	
		предохранительный						
1	15000368	вытяжной насос	ДН -10М	АИР160S6УБ	11кВт		2009	
2	15000854	вытяжной насос	ДН -10М	АИР100S4УБ	5,5кВт		2009	
		вытяжной насос	ДН -3,5	АДМ100S	4кВт		2013	замена эл. двиг
1	15000827	сетевой насос	Д.-320 - 50	A225MЧУ3	55кВт/1470об/м	№1/150, №2/200	2010	
2	15000826	сетевой насос	Д.-320 - 50	A225MЧУ3	55кВт/1470об/м	№3/150, №4/200	2010	
3	15000627	сетевой насос	К - 200 - 125 - 315	A200M4У3	37кВт/1460об/м	№5/150, №6/200	2004	
4		сетевой насос ХВ	1К20/30	АИР100L2	4кВт		2011	
		час.преобраз.	Е 2 - 8300				2011	
		уз. учета т/э				Ду 159	2012	
скв. №2	15000714	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3	№19 Ду 100		
скв. №26	15000716	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3	№20 Ду 100		
	скв. №2	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
	скв. №26	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
1		труба дымогарная			720мм		2008	
2		труба дымогарная			630мм		2008	
2	15000928	водозаборная скважина						
26	06001059	водозаборная скважина						
1	06001060	ВНБ			60м3			

Регистрационная карта оборудования котельной №4

п/№	инвент. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным проход запорной армат	год ввода в эксплуатацию	год последнего капитального ремонта
1		Котел	СИ		1,25Г кал/ч	№ 6,8 Ду 100	2012г.	
2		Котел	СИ		1,25Г кал/ч	№ 7,9 Ду 100	2012г.	
1		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2010	
2		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2010	
1	06000786	сетевой насос	Д - 200 -36	МО200М4У3	37кВт/1470об/м			
2	06000883	сетевой насос	Д - 200 -36	A200M4 У3	37кВт/1460об/м			
		насос подпиточный ХВ	1К20/30	AIP100L2	4кВт/3000		2011г.	
		част.преобразователь	E 2 - 8300				2011	
		уз. учета т/э				Dy 159	2012	
сква№4	06000914	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
сква№29	06000900	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ5,5	10м3			
		дымосос	ДН - 6,3				2012	
		дымосос	ДН - 6,3				2012	
1		труба дымогарная			720мм		2008	
4		водозаборная скважина						
29	15000929	водозаборная скважина						
	06666790	павильон скваж.№29						
1		ВНБ			60м3			

Регистрационная карта оборудования котельной №5

п/№	инвент. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным проход запорной армат	год ввода в эксплуатацию	год последнего капитального ремонта
1	06000814	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 11,12 Dy 100	2002г.	2005г.
2	06000817	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 13,14 Dy 100	1996г.	2006г.
3	15000893	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 15,16 Dy 100	1981г	2006г.
4	15000894	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 17,18 Dy 100	1998г.	2007г.
5	06000813	Котел	СИ		1,25Гкал/ч	№ 19,20 Dy 100	1997г.	2007г.
6	06000816	Котел	СИ		0,94Гкал/ч	№ 11,22 Dy 100	1996г.	2013
7	06000861	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 23,24 Dy 100	2001г.	2013
1		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
2		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
3		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
4		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
5		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
6		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
7		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
1	14002233	сетевой насос	ЦН Д 320 -50	4АМУ250S4У2	75/1470	№ 1,2 Dy 100	2012	
2	06001044	сетевой насос	ЦН Д 320 -50	A250S4У3	75/1470	№ 3,4 Dy 100	2012	
3	06000830	сетевой насос	Д- 320 - 50			№ 5,6 Dy 100	2011	
		уз. учета т/э				Dy 159	2012	
сква№5	15000651	насос погружной	ЭВЦ6-16-110	ПЭДВ/7,5	16м3	№25		
сква№25	15000618	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3	№26	2000г.	
	сква№5	водосчетчик	ВСХН - 50					2010
	сква№25	водосчетчик	ВСХН - 50					2010
1		труба дымогарная			820мм			2013
2		труба дымогарная			630мм			2011г.
5	06000693	водозаборная скважина						
25	15000920	водозаборная скважина						
1	06000810	ВНБ			60м3		2000	

Регистрационная карта оборудования котельной №6

п/№	инвент. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным проход запорной армат	год ввода в эксплуатацию	год последнего капитального ремонта
1	06000877	Котел	КВР 1,74		1,25Гкал/ч	№ 7,12 Ду 100	2003г.	
2	06000878	Котел	КВР 1,74		1,25Гкал/ч	№ 8,13 Ду 100	2003г.	
3	06000862	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 9,14 Ду 100	2002г.	
4	15000852	Котел	СИ		0,85Гкал/ч	№ 10,15 Ду 100	2002г.	2011
5	06000864	Котел	СИ		0,95Гкал/ч	№ 11,16 Ду 100	2002г.	2010
1		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2003	
2		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2003	
3		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2008	
4		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2008	
5		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см ²		2008	
1	15000755	вытяжной насос	ДН -10	АИР 100S4У3	11кВт		2010	
2	15000756	вытяжной насос	ДН -11	АД100- 55 У3	22кВт		2010	
1	06000879	сетевой насос	ЦН 4Д-320/50	А250S4У3	75кВт/2950об/м	№1/150 ,№2/200		
2	06000880	сетевой насос	ЦН Д315/50	А250S2У3	55кВт/1470об/м	№3/150 ,№4/200		
1	ВНБ (PCY)	насос подпиточный	К20/30	4AM160S2KM2	4кВт/2940	№5/150 ,№6/200	2011	
		част.преобразователь	E2 - 8300				2011	
		уз. учета т/э				Ду 159	2012	
скв. №32	15000808	насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ/6,3	10м3			
скв. №33	15000619	насос погружной	ЭВЦ6-10-80	ПЭДВ4	10м3			
скв. №34	15000624	насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ/6,3	10м3			
	скв. №32	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
	скв. №33	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
	скв. №34	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
	скв. №34А	водосчетчик	ВСКМ 90-50 ф				2012	
1		труба дымогарная			820мм		2002	
2		труба дымогарная			630мм		2002	
1	15000696	Золоуловитель	БЦ - 259				2009	
2	15000678	Золоуловитель	ЦН -15 - 1400				2009	
32	06000885	водозаборная скважина				№19 /100		
33	15000921	водозаборная скважина				№20/100		
34		водозаборная скважина				№21/100		
1	15000639	ВНБ			25м ²			
2	15000642	ВНБ			25м ²			

Регистрационная карта оборудования котельной №7

п/№	инвент. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным	год ввода в	год последнего
						проход запорной армат	эксплуатацию	капитального ремонта
1	06000859	Котел	СИ		0,953Гкал/ч	№ 17,18 Dy 100	2000г.	2009
2	06000893	Котел	СИ		0,84Гкал/ч	№ 15,16 Dy 100	2002г.	2006г.
3	06000891	Котел	СИ		1,082Гкал/ч	№ 13,14 Dy 100	1997г.	2013
4	06000890	Котел	СИ		1,082Гкал/ч	№ 11,12 Dy 100	2000г.	2006
5	06000889	Котел	СИ		0,995Гкал/ч	№ 9,10 Dy 100	2005г.	
1		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2000	
		предохранительный						
		клапан						
		предохранительный						
		клапан						
2		предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
3		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
4		предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
5		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2009	
1	15000361	вытяжной насос	ДН -10М	АИР160S6УБ	11кВт		2009	
2		вытяжной насос	ДН -10М	АИР160S6УБ	11кВт		2012	
1	06000897	сетевой насос	ЦН Д315/50	5AM250S4У3	75кВт/2980об/м	№1/150,№2/200		2010
2	06000912	сетевой насос	ЦН Д315/50	AM250S2У31081	75кВт/2965об/м	№3/150,№4/200		2010
3	06001765	сетевой насос	ЦН Д320/50	AM250S4У31001	75кВт/1470об/м	№5/150,№6/200		2010
4		сетевой насос	1К20/30	АИР100L2	4кВт/3000		2011г	
		част.преобразователь	E2 - 8300				2011	
		уз. учета т/э				Dy 159	2012	
скв.№1	06001298	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
скв.№28	06000887	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
	скв.№1	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
	скв.№28	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
1		труба дымогарная			630мм		2008	
1	15000646	водозаборная скважина						
28	15000926	водозаборная скважина						

1	15000925	павильон скважины						
28	06000899	павильон скважины						
1		ВНБ			60м3			
1		по направлениям	Больница	№1		№ 21,22 Dy 150		
							XBC№23 Dy 40	
2			ул.Фестивальная	№2			№ 24,25 Dy 100	
							XBC№26 Dy 50	
3			почта	№3			№ 27,28 Dy 100	
							XBC№29 Dy 50	
4			ул. Спандаряна	№4		№ 30,31 Dy 100		
						XBC№32 Dy 40		
5			пер Школьный	№5		№ 33,34 Dy 150		
						XBC№35 Dy 50		

Регистрационная карта оборудования котельной №8

п/№	инвет. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условный	год ввода в	год последнего
						проход запорной армат	эксплуатацию	капитального ремонта
1	06000907	Котел	КВ - 0,63		0,5Гкал/ч	№ 9,10 Dy 100	2003г.	
2	06000908	Котел	КВ - 0,93		0,8Гкал/ч	№ 18,19 Dy 100	2003г.	
1		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2003	
2		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2003	
		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУ3	4кВт/285об/м		2003	
		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУ3	4/285		2003	
1	15000753	вытяжной насос	ДН -10М	АИР160S6УБ	11кВт		2009	
1	06000632	сетевой насос	КМ 80-50-200	АИР160 52ЖУ2	15кВт2900об/м	№ 13,14 Dy 100	2011г.	
2	15000386	сетевой насос	КМ 80-50-200	4АМ 160S2	15кВт2900об/м	№ 15,16 Dy 100	1998г.	
3	15000389	сетевой насос	КМ 80-50-200	4АМ 160S2	15кВт2900об/м	№ 4,5 Dy 100	2002г.	
4	15000552	сетевой насос	КМ 80-50-200	4АМ 160S2	15кВт2900об/м	№ 6,7 Dy 100	2002г.	
		узел учета тепловой /э					2011	
сква№6	06001061	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
сква№7	15000605	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
	сква№6	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
	сква№7	водосчетчик	ВСХН - 50				2010	
1		труба дымогарная			630мм		2009г.	
1		золоуловитель						
6	06000807	водозаборная скважина				№24		
7	15000911	водозаборная скважина				№25		
1		ВН/Емкость			5м3	№1		

Регистрационная карта оборудования котельной №9

п/№	инвет. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным	год ввода в	год последнего
						проход запорной армат	эксплуатацию	капитального ремонта
1	15000242	Котел	КВР - 1,74		1,25Г кал/ч	№ 1,2 Dy 100	2007г.	
2	15000241	Котел	КВР - 1,74		1,25Г кал/ч	№ 3,4 Dy 100	2007г.	
3	15000240	Котел	КВР - 1,74		1,25Г кал/ч	№ 5,6 Dy 100	2007г.	
4	15000238	Котел	КВР - 1,74		1,25Г кал/ч	№ 7,8 Dy 100	2007г.	
5	15000239	Котел	КВР - 1,74		1,25Г кал/ч	№ 9,10 Dy 100	2007г.	
6	06000916	Котел	СИ		0,84Г кал/ч	№ 11,12 Dy 100	1998	2013
7	06000917	Котел	СИ		0,95Г кал/ч	№ 13,14 Dy 100	2009	2009
8	06000919	Котел	СИ		0,95Г кал/ч	№ 15,16 Dy 100	2009	2009
1		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2007	
		предохранительный						
2		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2007	
		предохранительный						
3		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2007	
		предохранительный						
4		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2007	
		предохранительный						
5		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2		2007	
		предохранительный						
6		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
		предохранительный						
7		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
		предохранительный						
8		клапан	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
		предохранительный						
1		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУ3	4кВт/285об/м			
2		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУ3	4/285			
3		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУ3	4/285			
4		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУ3	4/285			
5		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУ3	4/285			
1	15000588	вытяжной насос	ДН -10	АИР1606У3	11кВт		2007	
2	15000218	вытяжной насос	ДН -11	АД10055У3	22кВт		2007	
1		сетевой насос	цн 4Д315-71	А25062У33101	75/2965	№21,22 Dy 100	2012г.	

2		сетевой насос	цн 4Д315-71	A25062Y33101	75/2965	№ 23,24 Dy 100	2012г.	
3		сетевой насос	цн 4Д315-71	A25062Y33101	75/2965	№ 25,26 Dy 100	2012г.	
4	15000895	сетевой насос	цн 4Д315-71	A25062Y33101	75/2965	№ 17,18 Dy 100	2004г.	
5	06001043	сетевой насос	ЦН Д 320 -50	4АМУ250S4У2,	75/1470	№ 19,20 Dy 100	2004г.	
6	15000861	насос сетевой	СМ-125-80-315	4АМУ250S4У2,	75/1470		2011	
1		насос подпиточный	К - 100 - 65	АИР 160S2У3	15/2940			
2		насос подпиточный	Км - 80 - 60	АИРМ 112М2ЖКУ3	5,4/1470			
3		насос подпиточный	Км - 80 - 60 (скваж)	АИРМ 112М2ЖКУ4	5,4/1470			
скв. 24ст	15000420	насос погружной	ЭВЦ4-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			замена 2013
скв. №22	15000446	насос погружной	ЭВЦ4-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
скв. №22б	15000375	насос погружной	ЭВЦ6-6,5-85	ПЭДВ/4,5	6м3			
скв. №22а	15000419	насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ/6,3	10м3			
скв. №23	15000421	насос погружной	ЭВЦ6-16-110	ПЭДВ/7,5	16м3			
скв. №24н	15000605	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3			
скв. №19	15000910	насос погружной	ЭВЦ6-10-110	ПЭДВ/5,5	10м4			
		узел учета Т/Э						2011
	скв. 24ст	водосчетчик	ВХМ - 50					2009
	скв. №22б	водосчетчик	ВСХН - 50					2010
	скв. №22а	водосчетчик	ВСХН - 50					2008
	скв. №23	водосчетчик	ВСХН - 50					2008
	скв. №24н	водосчетчик	ВСХН - 50					2010
	скв. №19	водосчетчик	ВСХН - 51					2010
1		труба дымогарная			820мм			2012
2		труба дымогарная			630мм			
3		труба дымогарная			630мм			
24ст	15000675	водозаборная скважина				№ 29 Dy 100		
22	15000674	водозаборная скважина						
22б	15000918	водозаборная скважина				№ 31 Dy 100		
22а	15000917	водозаборная скважина				№ 32 Dy 100		
24а	15000919	водозаборная скважина						
23	15000665	водозаборная скважина						
19	15000927	водозаборная скважина						
	15000666	компрессорная						
1	15000261	ВНБ			60м3	№30		
2		ВНБ			60м3	№27		
3		ВНБ			60м3	№28		
		ВНБ			60м3	№29		
4		ВНБ			60м3			
	06000886	павельон Внб скв. №19						
	15000924	павельон Внб скв. №23						

Регистрационная карта оборудования котельной №10

п/№	инвет. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условный проход парной арм.	год ввода в эксплуатацию	год последнего капитального ремонта	% износа
1	06000941	Котел	СИ		1,08Гкал/ч	№ 10,11 Ду 100	1999	2010	10
2	06000939	Котел	СИ		0,8Гкал/ч	№ 12,13 Ду 100	2006г.	2008г.	50
3	06000860	Котел	СИ		0,8Гкал/ч	№ 14,15 Ду 100	2007г.	2007г.	40
4	15000269	Котел	СИ		0,8Гкал/ч	№ 16,17 Ду 100	2002г.	2009	20
1		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2				
2		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2				
3		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2				
4		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2				
1	06001053	сетевой насос	Д 200-36	4AMУ225M4У2	55кВт/1470об/м				
2	15000385	сетевой насос	Д 200-36	A200M4У31001	37кВт/1470об/м		2013	замена эл.двигателя	
		узел учета тепловой энергии							
						Ду - 159	2012		
сква№10	15000653	насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ/6,3	10м3				
сква№10а		насос погружной	ЭВЦ6-10-140	ПЭДВ/6,3	10м3		2012		
	сква№10	водосчетчик	ВСХН - 50				2011		
	сква№10а	водосчетчик	ВСК90-50				2012		
1		труба дымогарная			630мм				
2		труба дымогарная			630мм				
10	15000912	водозаборная скважина							
1		ВНБ			30м3				

Регистрационная карта оборудования котельной №11

п/№	инвет. №	тип оборудования	марка	двигатель	мощность производит.	№ и условным проход запорной армат	год ввода в эксплуатацию	год последнего капитального ремонта
1	15000262	Котел	КВР - 1,74		1,5Гкал/ч	№ 17,18 Dy 100	2007г.	
2	15000263	Котел	КВР - 1,74		1,5Гкал/ч	№ 16,15 Dy 100	2007г.	
3	15000264	Котел	КВР - 1,74		1,5Гкал/ч	№ 13,14 Dy 100	2007г.	
4	15000265	Котел	КВР - 1,45		1,25Гкал/ч	№ 11,12 Dy 100	2007г.	
5	15000266	Котел	КВР - 1,45		1,25Гкал/ч	№ 9,10 Dy 100	2007г.	
1		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
2		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
3		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
4		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
5		клапан предохранительный	P55166-050PЭ		6,5кгс/см2			
1		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУЗ	4кВт/285об/м			
2		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУЗ	4/285			
3		дутьевой насос	ВЦ 1446	АДМ100S2ПРУЗ	4/285			
4		дутьевой насос	ВЦ	АДМ71А4У3	0,55/1360			
5		дутьевой насос	ВЦ	АДМ71А4У3	0,55/1360			
1	15000839	вытяжной насос	ДН -10	АД10055,У3	11кВт		2009	
2	15000219	вытяжной насос	ДН -11	АД10055У3	22кВт		2009	
1	06001038	сетевой насос	1Д315-71	A280S2Уз1001	110кВт/2960об/м	№1/150,№2/200	2009	
2	06001039	сетевой насос	1Д315-71	A280S2Уз100	110кВт/2955об/м	№3/150,№4/200	2009	
3	15000657	сетевой насос	1Д315-71	A280S2Уз100	110кВт/2955об/м	№5/150,№6/200	2008	
		сетевой насос	К90/20		7,5кВт/3000		2011	
		част.преобразователь	E2 - 8300				2011	
		узел учета Т/Э					2011	
сква№20		насос погружной	ЭВЦ4-10-140	ПЭДВ/5,5	10м3			
сква№21	15000655	насос погружной	ЭВЦ6-6,5-85	ПЭДВ/4,5	6м3			
сква№20а		насос погружной	ЭВЦ4-10-110	ПЭДВ/5,5	10м3		2013	снят 3.05.6/10/140
сква№21а	6000692	насос погружной	ЭВЦ6-16-110	ПЭДВ/7,5	16м3			насос снят
	сква№20	водосчетчик	ВХМ - 50				2008	

	скв№21	водосчетчик	ВХМ - 50					
	скв№20а	водосчетчик	ВСХН - 50					2008
1		труба дымовая						2009
1	15000694	золоуловитель	БЦ 259			1220мм		
2	15000696	золоуловитель	БЦ 259					
20	15000667	водозаборная скважина						
20а		водозаборная скважина						
21	15000673	водозаборная скважина						
21а	15000654	водозаборная скважина						
1	15000664	ВНБ				60м3		

Тепловые нагрузки потребителей тепловой энергии, группы потребителей тепловой энергии в зонах действия источников тепловой энергии

Таблица 2. Значения потребления тепловой энергии в зависимости от категории потребителя

Элемент территориального деления	Значение потребления тепловой энергии		
	На отопление, Гкал/час	На горячее водоснабжение, Гкал/час	Итого тепловая энергия, Гкал/час
Котельные Туруханский сельсовет			
Бюджетные организации	14616,57	378,36	14994,93
Небюджетные организации	4646,4	79,33	4725,73
Собственное потребление	5917,2	323,74	6240,94
Население	64672,01	5995,69	70667,7
ИТОГО:	89852,18	6777,12	96629,3

В целом, система теплоснабжения состоит из трех основных элементов - источника тепла, теплопроводов и нагревательных приборов.

Балансы тепловой мощности и тепловой нагрузки в зонах действия источников тепловой энергии

Баланс тепловой мощности подразумевает соответствие подключенной тепловой нагрузки тепловой мощности источников. Тепловая нагрузка потребителей рассчитывается как необходимое количество тепловой энергии на поддержание нормативной температуры воздуха в помещениях потребителя при расчетной температуре наружного воздуха. Для данного региона расчетная температура наружного воздуха - минус 50°С.

Таблица 3. Баланс установленной, тепловой мощности нетто в тепловых сетях и присоединенной тепловой нагрузки по каждому источнику тепловой энергии

№	Источник тепловой энергии	Установленная мощность, Гкал/час	Собственные нужды, Гкал/час	Тепловая нагрузка на потребителя, Гкал/час	Тепловая мощность нетто, Гкал/час	Резерв/дефицит тепловой мощности нетто, Гкал/час
1	Котельная № 1 с. Туруханск	15,44	1,0808	7,21	14,3592	7,1492
2	Котельная № 2 с. Туруханск	8	0,56	5,69	7,44	1,75
3	Котельная № 3 с. Туруханск	3,65	0,2555	2,07	3,3945	1,3245
4	Котельная № 4 с. Туруханск	2	0,14	1,81	1,86	0,05
5	Котельная № 5 с. Туруханск	5,83	0,4081	2,73	5,4219	2,6919
6	Котельная № 6 с. Туруханск	5,62	0,3934	2,43	5,2266	2,7966
7	Котельная № 7 с. Туруханск	5,11	0,00511	2,82	5,10489	2,28489
8	Котельная № 8 с. Туруханск	1,3	0,091	0,6	1,209	0,609
9	Котельная № 9 с. Туруханск	9,25	0,6475	4,49	8,6025	4,1125

10	Котельная № 10 с. Туруханск	3,27	0,2289	1,91	3,0411	1,1311
11	Котельная № 11 с. Туруханск	7	0,49	1,23	6,51	5,28
12	Котельная № 13 д. Селиваниха	1,99	0,1393	0,74	1,8507	1,1107

**Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство,
реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой
энергии на каждом этапе**

Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников тепловой энергии на каждом этапе представлено в таблице 4.

Таблица 4. Предложения по величине необходимых инвестиций в строительство.

№ п/п	Объект	Наименование работ	Ед. измерения	Кол-во	Ориентировочная стоимость, тыс. руб.
1 этап (с 2016 по 2019 гг)					
1	Котельные с. Туруханск	1.Проведение режимно-наладочных испытаний котлов; 2.Покрытие неизолированных трубопроводов и арматуры теплоизоляционной краской; 3. Установка устройств плавного пуска для тягодутьевого оборудования; 4.Организация учета отпущенного тепла.	-	-	10728

2	Котельная д. Селиваниха	1.Проведение режимно-наладочных испытаний котлов; 2.Покрытие неизолированных трубопроводов и арматуры теплоизоляционной краской; 3. Установка устройств плавного пуска для тягодутьевого оборудования; 4.Организация учета отпущенного тепла.	-	-	894
2-3 этап (с 2020 по 2025 гг)					
1	Теплотрасса	Перекладка подземной теплотрассы	п.м.	5418	45213,21
2	Теплотрасса	Строительство теплотрассы для подключения новых потребителей	п.м.	1000	7432
3	Котельная № 11 с. Туруханск	Строительство котельной № 11	-	-	689402,31

2.1.2. Водоснабжение

Водопотребителями в муниципальном образовании Туруханский сельсовет являются:

- население;
- объекты соцкультбыта;
- промзона.

Наряду с этим предусматривается расход воды на пожаротушение. Население Туруханского сельсовета, на 01.01.2012 составляет - 5204 чел. В Туруханском сельсовете имеется 33 водозаборных скважин, общей производительностью 274,5 м3/ч., 22 из которых обеспечена санитарно-защитной зоной. На сети водопровода установлено 19 водонапорных башен общим объемом 1000 м3 и высотой 15 м каждая. Требуемый запас воды для пожаротушения зданий, хранится в 15 пожарных резервуарах, общей емкостью 1325 м3.

1. Характеристика подачи холодной воды по населенным пунктам обслуживаемых ООО «ТуруханскэнергоКом»: Котельная №1 с.Туруханск. Четыре скважины, установлены два насоса ЭЦВ 6-10-140 и два насоса ЭЦВ 6-10-110 вода из скважин поступает в водонапорную емкость 60м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 7361 метров, максимальный диаметр сети 127мм, расходится по потребителям.
2. Котельная №2 с.Туруханск. Три скважины, установлены три насоса ЭЦВ 6-10-125, ЭЦВ 6-10-80, ЭЦВ 6-10-110 вода из скважин поступает в две водонапорные емкости 60 м³, с емкостей по трубопроводу общей протяженностью 4228 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.
3. Котельная №3 с.Туруханск. Две скважины, установлены два насоса ЭЦВ 6-10-110, ЭЦВ 6-10-80, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 60м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 3202 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.
4. Котельная №4 с.Туруханск. Две скважины, установлены два насоса ЭЦВ 6-10-110, ЭЦВ 6-6,5-125, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 25 м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 2078 метров, максимальный диаметр сети 89 мм, расходится по потребителям.
5. Котельная №5 с.Туруханск. Две скважины, установлены насосы ЭЦВ 6-10-110, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 25 м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 2228 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.
6. Котельная №6 с.Туруханск. Две скважины, установлены два насоса ЭЦВ 6-10-140, ЭЦВ 6-10-80, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 25 м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 3116 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.
7. Котельная №7 с.Туруханск. Две скважины, установлены два насоса ЭЦВ 6-10-110, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 60 м³, с

емкости по трубопроводу общей протяженностью 4082 метров, максимальный диаметр сети 89 мм, расходится по потребителям.

8. Котельная №8 с.Туруханск. Две скважины, установлены насосы ЭЦВ 6-10110, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 3 м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 397 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.

9. Котельная №8 с.Туруханск. Две скважины, установлены два насоса ЭЦВ 6-10-110, ЭЦВ 6-10-80, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 60м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 3202 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.

Котельная №9 с.Туруханск. Семь скважин, установлены насосы ЭЦВ 6-10-110-2шт., ЭЦВ 4-10-110-2шт., ЭЦВ 6-10-140-1шт., ЭЦВ 6-16-110-1шт., ЭЦВ 6-6,5-85-1шт., вода из скважин поступает в водонапорные емкости, с емкостей по трубопроводу общей протяженностью 7805 метров, максимальный диаметр сети 114 мм, расходится по потребителям.

10.Котельная №10 с.Туруханск. Две скважины, установлены насосы ЭЦВ 610-140, вода из скважины поступает в водонапорную емкость 25 м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 2937 метров, максимальный диаметр сети 76 мм, расходится по потребителям.

11.Котельная №11 с.Туруханск. Четыре скважины, установлены насосы ЭЦВ 16-10-110-2шт., ЭЦВ 6-10-140-1шт., ЭЦВ 4-10-110-1шт., вода из скважин поступает в водонапорную емкость 60 м³, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 6369 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.

12.Котельная №12 с.Туруханск. Семь скважин, установлены насосы ЭЦВ 6-10-110-2шт., ЭЦВ 4-10-110-2шт., ЭЦВ 6-10-140-1 шт., ЭЦВ 6-16-110-1шт., ЭЦВ 6-6,5-85-1шт., вода из скважин поступает в водонапорные емкости, с емкостей по трубопроводу общей протяженностью 7805 метров, максимальный диаметр сети 114 мм, расходится по потребителям.

Котельная №13 с.Туруханск. Две скважины, установлены насосы ЭЦВ 6-10-110, вода из скважин поступает в водонапорную емкость 25 м3, с емкости по трубопроводу общей протяженностью 2055 метров, максимальный диаметр сети 108 мм, расходится по потребителям.

Описание территорий, не охваченных централизованными системами водоснабжения

Нецентрализованные источники водоснабжения используются преимущественно жителями индивидуальной застройки, расположенной по всему сельсовету.

Описание технологических зон водоснабжения, зон централизованного и нецентрализованного водоснабжения и перечень централизованных систем водоснабжения

Водоснабжение населенных пунктов, осуществляется из скважин. В составе водопроводов - скважины, водонапорные башни, распределительная сеть. Водоотведение осуществляется в септики.

Описание результатов технического обследования централизованных систем водоснабжения

Централизованная система водоснабжения Туруханского сельсовета состоит из следующих объектов: напорно-разводящие сети; насосная станция второго подъема; водонапорные башни; скважины. Территория городского поселения представляет собой одну эксплуатационную зону, обеспечивающую централизованную подачу и распределение воды для жилого сектора, общественных зданий и промпредприятий.

Описание состояния и функционирования существующих насосных централизованных станций

Насосное оборудование, установленное в насосных станциях, имеет низкий КПД, не предусмотрена система автоматики и частотно-регулируемого привода, насосное оборудование и запорно-регулирующая арматура находится в изношенном состоянии и требует замены.

Для регулирования работы насосов необходимо предусмотреть частотно-регулируемый привод.

Применение частотно-регулируемого привода на насосных станциях позволяет:

— экономить электроэнергию (при существенных изменениях расхода), регулируя мощность электропривода в зависимости от реального водопотребления (эффект экономии 20-50 %);

— снизить расход воды, за счёт сокращения утечек при превышении давления в магистрали, когда расход водопотребления в действительности мал (в среднем на 5 %);

— увеличить напор выше обычного в случае необходимости;

— комплексно автоматизировать систему водоснабжения, тем самым снижая фонд заработной платы обслуживающего и дежурного персонала, и исключить влияние «человеческого фактора» на работу системы.

Описание централизованной системы горячего водоснабжения с использованием закрытых систем горячего водоснабжения

В Туруханском сельсовете используется открытая система горячего водоснабжения.

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

Вечная мерзлота преобладает над островами талого грунта. Температура грунта в районе вечной мерзлоты на глубине 10-15 м не ниже $-1,5^{\circ}\text{C}$.

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

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации. Расчетная стоимость мероприятий

приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов- дефляторов до 2023 и 2033г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах- дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства.

В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;
- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;
- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов; -
- оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;
- особенности территории строительства.

3	Строительство водозабора из поверхностного водоисточника реки Енисей	12563,26	-	12563,26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
---	--	----------	---	----------	---	---	---	---	---	---	---	---	---

2.1.3. Водоотведение

В настоящее время существующие системы канализации зонированные, установлены локальные септики с вывозом жидких бытовых отходов в специально отведенные места.

Таблица 6. Объем водоотведения

Наименование населенного пункта	Количество населения, чел.	Водоотведение, м3/сут.				
		В жилой зоне	Объектов соцкультбыта	В пром. зоне	Неучтенные расходы, 10%	Всего
1	2	11	12	13	14	15
с. Туруханск	5089	857,14	128,57	385,71	42,86	1414,28
д. Селиваниха	115	19,55	1,96	7,82	0,98	30,30
Итого:	5204	876,69	130,53	393,53	43,83	1444,58

Балансы сточных вод в системе водоотведения

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

Таблица 7. Водоотведение (современное состояние).

Наименование населенного пункта	Количество населения, чел.	Водоотведение, м3/сут.				
		В жилой зоне	Объектов соцкультбыта	В пром. зоне	Неучтенные расходы, 10%	Всего
1	2	11	12	13	14	15
На 1 очередь строительства	5380	1122,6	267,56	674,10	110,46	2174,72
с. Туруханск	5260	1104,6	264,96	662,40	110,46	2142,42
д. Селиваниха	120	18,0	2,60	11,70	-	32,3
На расчетный срок	5635	1175,9	371,22	825,70	115,71	2488,53
с. Туруханск	5510	1157,1	368,00	809,60	115,71	2450,41
д. Селиваниха	125	18,8	3,22	16,10	-	38,12

Предложения по строительству, реконструкции и модернизации объектов централизованных систем водоотведения

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

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

- жилой зоны;
- промзоны;
- объектов соцкультбыта.

Население села Туруханск составит:

- на 1 очередь - 5380 человек.
- на расчетный срок - 5635 человек.

Расчетные расходы хозяйственно-бытовых сточных вод по периодам развития:

- на 1 очередь строительства - 2174,72 м³/сут;
- на расчетный срок - 2488,53 м³/сут.

Расход сточных вод по предприятиям местной промышленности принят по «Укрупненным нормам» в размере 10% от стоков жилой застройки.

Таблица 8. Объем водоотведения Туруханского сельсовета

№ п/п	Наименование сельсовета, населенного пункта	Население, человек		Норма водоотведения м ³ /сут.	Водоотведение*, м ³ /сут.	
		I очередь развития	Расчетный срок.		I очередь м ³ /сут.	Расчетный срок *. м ³ /сут.
1	с.Туруханск	5260	5510	0,210	1104,60	1157,10
2	д. Селиваниха	120	125	0,150	18,00	18,80
Итого:					1122,60	1175,90
10% на местную промышленность с.Туруханск		10%			110,46	115,71
Всего:					1233,06	1291,61

На первую очередь предусматривается проектирование и строительство очистных сооружений хозяйственно-бытовых стоков, а также проектирование централизованной системы канализации с отведением стоков на очистные сооружения и далее с выпуском сточных вод в реку.

После биологической очистки сточные воды имеют загрязнения: БПК₂₀ = 20-25 мг/л, взвешенные вещества 20 мг/л. Характеристика стоков после доочистки на песчаных фильтрах составляет: БПК_{полн} = 6-8 мг/л, взвешенные вещества 4-6 мг/л.

На расчетный срок, проектом предусмотрено строительство подземных трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации для поэтапного подключения к поселковой канализационной сети новых, реконструируемых жилых домов и объектов соцкультбыта.

Для подачи сточных вод на очистные сооружения от потребителей проектируются магистральные самотечные и напорные трубопроводы, с установкой на них канализационных насосных станций (КНС).

Прокладку сетей хозяйственно-бытовой канализации выполнить с применением усиленной теплоизоляции, а в отдельных местах предусмотреть обогрев трубопроводов греющим кабелем.

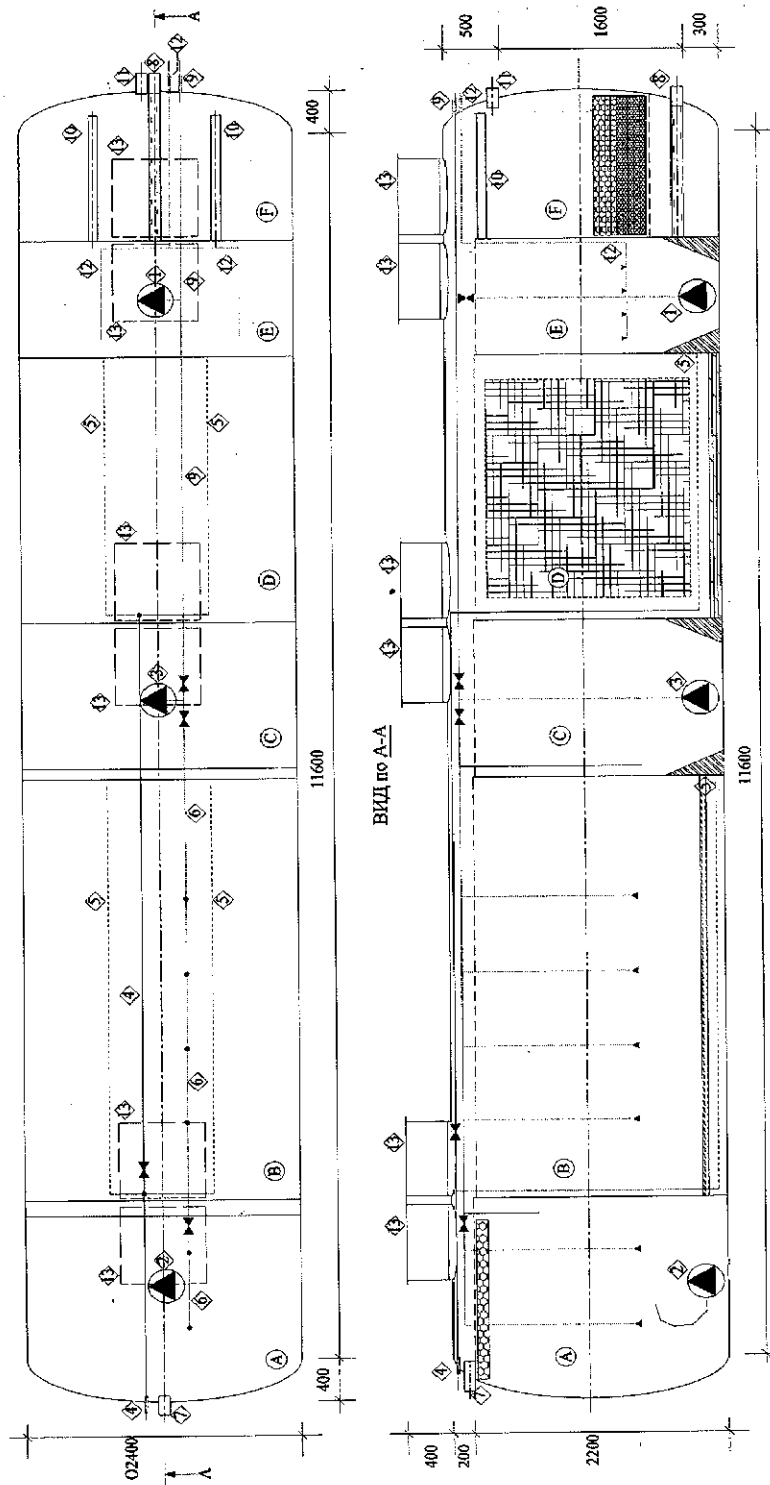
Сети хозяйственно-бытовой канализации запроектировать из стальных труб по ГОСТ 10704-76 и чугунных труб по ГОСТ 6942-98.

Таблица 9. Ведомость объемов работ по водоотведению Туруханского сельсовета

Наименование	Сооружения канализации, шт.	
	Канализационные насосные станции	Станция очистки сточных вод
1-я очередь	2*	1x2700
Расчетный срок	4*	2x2700

Также планируется установка биологической очистки сточных вод ЭКО- Ф-50. План изображен на рисунке.

Установка глубокой биологической очистки сточных вод ЭКО-Ф-50
ПЛАН на Стн. 0.00



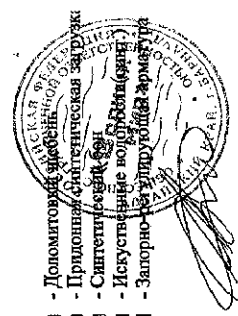
Условные обозначения

- (A) - Деаэризатор
- (B) - Аэротенк
- (C) - Вторичный отстойник
- (D) - Аэробный реактор
- (E) - Третичный отстойник
- (F) - Модульный фильтр

- ① - Насос для удаления осадка
- ② - Насос для перемишания стоков
- ③ - Насос рециркуляционного контура
- ④ - Воздушная магистраль
- ⑤ - Система трубных аэраторов (воздух)
- ⑥ - Импелер
- ⑦ - Трубопровод подвода неочищенных стоков

- ⊕ - Трубопровод отвода очищенных стоков
- ⊖ - Трубопровод удаления избытка ила, осадка
- ⊕⊖ - Водораспределительный лоток
- ⊕⊖⊕ - Аварийный перелив
- ⊕⊖⊕⊖ - Трубопровод подачи дезинфеканта
- ⊕⊖⊕⊖⊕ - Люк для доступа

- ⊕⊖⊕⊖⊕⊖ - Дополнительный аэротенк
- ⊕⊖⊕⊖⊕⊖⊕ - Придонная ступенчатая загрузка
- ⊕⊖⊕⊖⊕⊖⊕⊖ - Силетинг-короб
- ⊕⊖⊕⊖⊕⊖⊕⊖⊕ - Искусственное водовыделение (армирование)
- ⊕⊖⊕⊖⊕⊖⊕⊖⊕⊖ - Запорно-регулирующая арматура



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

В современных рыночных условиях, в которых работает инвестиционно-строительный комплекс, произошли коренные изменения в подходах к нормированию тех или иных видов затрат, изменилась экономическая основа в строительной сфере.

В настоящее время существует множество методов и подходов к определению стоимости строительства, изменчивость цен и их разнообразие не позволяют на данном этапе работы точно определить необходимые затраты в полном объеме.

В связи с этим, на дальнейших стадиях проектирования требуется детальное уточнение параметров строительства на основании изучения местных условий и конкретных специфических функций строящегося объекта.

Стоимость разработки проектной документации объектов капитального строительства определена на основании «Справочников базовых цен на проектные работы для строительства» (Коммунальные инженерные здания и сооружения, Объекты водоснабжения и канализации). Базовая цена проектных работ (на 1 января 2001 года) устанавливается в зависимости от основных натуральных показателей проектируемых объектов и приводится к текущему уровню цен умножением на коэффициент, отражающий инфляционные процессы на момент определения цены проектных работ для строительства согласно Письму № 1951-ВТ/10 от 12.02.2013г. Министерства регионального развития Российской Федерации.

Расчетная стоимость мероприятий приводится по этапам реализации, приведенным в Схеме водоснабжения и водоотведения, с учетом индексов-

дефляторов до 2023 и 2033г.г. в соответствии с указаниями Минэкономразвития РФ Письмо № 21790-АК/Д03 от 05.10.2011г. "Об индексах цен и индексах-дефляторах для прогнозирования цен".

Определение стоимости на разных этапах проектирования должно осуществляться различными методиками. На предпроектной стадии при обосновании инвестиций определяется предварительная (расчетная) стоимость строительства. Проекта на этой стадии еще нет, поэтому она составляется по предельно укрупненным показателям. При отсутствии таких показателей могут использоваться данные о стоимости объектов-аналогов. При разработке рабочей документации на объекты капитального строительства необходимо уточнение стоимости путем составления проектно-сметной документации. Стоимость устанавливается на каждой стадии проектирования, в связи, с чем обеспечивается поэтапная ее детализация и уточнение. Таким образом, базовые цены устанавливаются с целью последующего формирования договорных цен на разработку проектной документации и строительства. В расчетах не учитывались:

- стоимость резервирования и выкупа земельных участков и недвижимости для государственных и муниципальных нужд;

- стоимость проведения топографо-геодезических и геологических изысканий на территориях строительства;

- стоимость мероприятий по сносу и демонтажу зданий и сооружений на территориях строительства;

- стоимость мероприятий по реконструкции существующих объектов; - оснащение необходимым оборудованием и благоустройство прилегающей территории;

- особенности территории строительства.

Таблица 10. Оценка затрат на проведение мероприятий по реконструкции объектов системы водоснабжения (тыс. руб., без НДС)

№ п/п	Наименование мероприятия	Стоимость, тыс. руб.	Прогнозируемый объем финансирования по годам										
			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Строительство сетей канализации	30839,49	-	-	-	-	30839,49	-	-	-	-	-	-
2	Реконструкция, капитальный ремонт очистных сооружений	197505,6	-	-	197505,6	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Установка биологической очистки сточных вод	-											

2.1.4. Газоснабжение

Снабжение природным газом на территории муниципального образования Туруханский сельсовет не осуществляется.

2.1.5. Электроснабжение

Электроснабжение Туруханского сельсовета, осуществляет ООО «ТуруханскЭнергоКом».

Выработка электроэнергии производится дизельными электростанциями (Г-72, ДГА-315 и ДГА-320) общей мощностью 12285 кВт. Их средняя степень износа более 50%. Выпуск этих агрегатов прекращен, поэтому возникают определенные сложности с поставкой запасных частей и с их качеством. Системы управления этих агрегатов также не отвечают современным требованиям по скорости и точности регулирования при параллельной работе с сетью. Кроме того, эти агрегаты отличаются относительно высоким удельным расходом топлива.

В связи с этим предлагается постепенная замена существующих дизель-генераторов на современные, более экономичные и оснащенные надежной и быстродействующей системой управления (например, Caterpillar 3516B-ND мощностью 1820 кВт). Замена только 4-х ДГА-315 на ДЭС-2 на 2 к-та Caterpillar 3516B-ND позволит увеличить рабочую мощность станции на 2,3 МВт и ликвидировать существующий дефицит мощности. За счет их экономичности сократится расход топлива на выработку электроэнергии на 15-17%. Кроме этого, применение на агрегатах модулей утилизации тепла позволит обеспечить часть тепловых нагрузок, что значительно сократит расход угля на котельных.

Электрическая сеть представлена воздушными линиями электропередачи напряжением 6 кВ и 0,4 кВ, протяженностью 81,44 км, из них 19,144 км ветхих сетей, что составляет 23,5% от общей

протяженности.

Существующие дизельные электростанции на территории
Туруханского сельсовета

Таблица 11

№ п/п	№, наименование электростанции	Типы генераторов электростанции	Мощность агрегатов, (кВт)
1	ДЭС – 1	Г-72	4800
2	ДЭС – 2	Г-72, ДГА-320, ДГА-315	5110
3	ДЭС – 3	Г-72, Г-73, ДГА-315	2375
Итого:			12285

Потребление электрической энергии:

Потребляемая электрическая мощность

Таблица 12

Наименование нас. пункта	Суммарная потребляемая мощность, кВт	В том числе, кВт:		
		Промзона (в том числе и предприятия сельского хозяйства)	Жилой фонд	Объекты соцкультбыта
Туруханский сельсовет	6138,12	2053	2407	1678,12

Для расчета потребления электроэнергии, в расчете на 1000 жителей, используются следующие исходные данные территориальной планировки:

- Численность населения Туруханского сельсовета 5204, чел. по состоянию на 01.01.2012 г.

- Общая площадь жилого фонда – 129876,2 м².

- Для подсчета использованы удельные нормы, кВт/чел и укрупненные показатели, годового числа использования максимума электрической нагрузки для жилищного фонда, часы, согласно РД 34.20.185 – 94.

Проектные предложения.

Проектом предусматривается строительство воздушных и кабельных линий электропередачи 10 кВ и строительство подстанций ТП-10/0,4 кВ в проектируемых жилых кварталах и для обеспечения объектов соцкультбыта.

Рост потребления электроэнергии возрастет с 10698,38 кВт в т.ч. на 1 очередь до – 13363,25 кВт на расчетный срок.

Проектируемые электрические мощности в сельсовете

Таблица 13

Проектируемые мощности	Суммарная потребляемая мощность, кВт	В том числе, кВт:		
		Промзона (в том числе и предприятия сельского хозяйства)	Жилой фонд	Объекты соцкультбыта
1 очередь	10698,38	4106,00	4850,38	1742,00
Расчетный срок	13363,25	4517,00	7017,00	1829,25

Предполагается, на дальнейшую перспективу, проектирование и строительство мини ТЭЦ, работающей на более дешевом топливе и совместно вырабатывающей тепло и электроэнергию, что позволит в дальнейшем снизить тарифы на тепло и электроэнергию и ликвидировать дефицита мощности. Многие проблемы с энергоснабжением сельсовета может снять строительство Нижне-Курейской ГЭС. Мощность ГЭС – 150

МВт, среднегодовая выработка — 906 млн. кВт/ч. Это сократит расходы на энергоснабжение с. Туруханск и других населенных пунктов района. Даст толчок для перспективных проектов добычи полезных ископаемых.

2.1.6. Сбор и утилизация твердых бытовых отходов

Проблема загрязнения окружающей среды бытовым мусором стоит очень остро в муниципальном образовании Туруханский сельсовет. Содержание в чистоте селитебных и производственных территорий, а так же удобство и безопасность движения транспорта обеспечиваются уборкой и очисткой территории.

В зоне жилой застройки твердый мусор предлагается собирать в мусороконтейнеры, установленные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. В кварталах усадебной застройки площадки располагаются в 50 метрах от участков жилых домов, детских учреждений и площадок отдыха, с удобными подъездами для транспорта. Площадка должна быть открытой, с водонепроницаемым покрытием и желательно огражденной зелеными насаждениями.

Проектом предусматривается на территории сельсовета производить организованный сбор, транспортировку мусора и смет с улиц.

Расчетное количество отбросов.

Таблица 14

№ п/п	Вид отбросов	Ед. из.	Норма в т/чел.	Население т.ч.		Количество отбросов т/год	
				1 очередь	расчетный срок	1 очередь	расчетный срок
1	Твердые отбросы	на 1 чел.	0,3	5,38	5,64	1614	1692
2	Смет с улиц	с 1м ²	0,015	5,38	5,64	81	85
Всего:				-	-	1695	1777

Норма количества отбросов с учетом общественных зданий принята по СНиП 2.07.01-89* стр.55 приложение 11.

Количество специальных машин по вывозу мусора и отбросов.

Таблица 15

№ п/п	Типы машин	количество	Норма на 100тыс. человек	Количество машин	
				1 очередь	Расчетный срок
1	мусоровозы		20	1	1
2	уборочные	1 млн. м ²	60	3,75	3,75
3	мусорные контейнеры в т.ч. Селиваниха			215	225
				5	6

Для очистки территории Туруханского сельсовета на первую очередь и на расчетный срок потребуется 1 мусоровоз и 4 уборочные машины.

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

В настоящее время жилищный фонд села насчитывает 129,88 тыс.м² общей площади, при жилищной обеспеченности 24,95 м².

Жилищный фонд муниципального образования не оборудован групповыми приборами учета тепловой энергии и воды, энергетические обследования многоквартирных домов ранее не проводились.

В соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 №261–ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», в муниципальном образовании Туруханский сельсовет планируется реализация следующих технических мероприятий:

- в бюджетной сфере: установка приборов учета тепловой энергии (там, где еще не произведена их установка);

- в сфере повышения энергетической эффективности жилищного фонда: установка коллективных приборов учета тепловой энергии; установка коллективных приборов учета воды; замена ламп накаливания на энергосберегающие в подъездах многоквартирных домов;
- установка приборов учета позволяет исключить потери энергоресурсов от источника вырабатываемой энергии до здания при расчетах ресурсоснабжающими организациями, выявить утечки в системах водоснабжения здания, а также обеспечить реальные возможности для ресурсосбережения.

Для реализации комплекса энергоресурсосберегающих мероприятий в жилищном фонде муниципального образования, необходимо организовать работу, включающую:

- установку энергосберегающих светильников, в т.ч. на базе светодиодов;
- регулировку систем отопления, холодного и горячего водоснабжения;
- оптимизацию работы вентиляционных систем;
- модернизацию тепловых пунктов;
- утепление чердачных перекрытий и подвалов;
- утепление входных дверей и окон;
- установку теплоотражателей;
- перевод отопления на дежурный режим во внерабочее время;
- регулировку систем отопления;
- промывку систем центрального отопления;
- автоматическую регулировку прямой и обратной систем отопления;
- утепление фасадов;
- установку водосберегающей арматуры.

Детальный перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности может быть разработан после проведения 100% энергетических обследований жилых домов.

Возможные к реализации технические и технологические мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в бюджетных учреждениях:

- повышение тепловой защиты зданий, строений, сооружений при капитальном ремонте, утепление зданий, строений, сооружений;
- перекладка электрических сетей для снижения потерь электрической энергии в зданиях, строениях, сооружениях;
- тепловая изоляция трубопроводов и оборудования, разводящих трубопроводов отопления и горячего водоснабжения в зданиях, строениях, сооружениях;
- восстановление/внедрение циркуляционных систем в системах горячего водоснабжения зданий, строений, сооружений;
- проведение гидравлической регулировки, автоматической/ручной балансировки распределительных систем отопления и стояков в зданиях, строениях, сооружениях;
- установка частотного регулирования приводов насосов в системах горячего водоснабжения зданий, строений, сооружений;
- внедрение частотно-регулируемого привода электродвигателей и оптимизация систем электродвигателей;
- повышение теплозащиты/реконструкция тепловых сетей;
- обеспечение сервисного обслуживания и метрологического обследования систем учета, контроля и управления энергопотребления;
- централизованная замена ламп на энергосберегающие;
- централизованная замена ламп в разных знаках и указателях (типа «выход», «не входить» и т.п.) на LED диоды;
- рационализация расположения источников света в помещениях;
- автоматическое регулирование электрического освещения путём использования сенсоров освещенности помещений (для учёта погодных условий и времени суток);

- автоматическое и выключение электрического освещения за счёт использования датчиков присутствия людей в помещениях (особенно во вспомогательных, складских и т.п. помещениях).

В целях экономии бюджетных средств, целесообразно проведение выборочных энергетических обследований. Полный перечень необходимых работ, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности в бюджетных учреждениях, может быть сформирован после полного проведения энергетических обследований бюджетных учреждений.

В предварительных оценках при установке приборов учета холодного водоснабжения в бюджетных учреждениях экономия затрат достигнет 20% за счет учета фактически потребленной холодной воды в отличие от нормативного усредненного расчета. При замене ламп накаливания на энергосберегающие экономия затрат на электроэнергию потребляемую освещением в верхних пределах оценивается в 40%.

3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

Муниципальное образование Туруханский сельсовет в системе расселения рассматривается как территория возможного развития на основе нефтедобывающей промышленности.

В связи с развитием собственной градообразующей базы на территории, в том числе с размещением новых предприятий проектом предусмотрено:

1. Создание новых и ремонт имеющихся объектов инженерной инфраструктуры (дороги, сети тепло-, водоснабжения, канализация, проводящие сети, системы оперативно-диспетчерского управления и т.п.).

2. Производство строительных материалов.

3. Улучшение рекреационных функций для обеспечения кратковременным отдыхом населения.

4. Развитие туристической сферы деятельности.

5. Развитие энергетической инфраструктуры и организация стабильных поставок энергоресурсов.

6. Развитие информационно-телекоммуникационной инфраструктуры, обеспечение необходимого качества и высокого уровня доступности услуг связи; переход на цифровую телефонную связь; расширение зоны покрытия сетей подвижной радиотелефонной связи; создание инфраструктуры проводного и беспроводного широкополосного доступа к сети Интернет на всей территории сельсовета; цифровизация и модернизация сетей телевидения и расширение зоны уверенного приема российских телерадиопрограмм.

7. Развитие малого предпринимательства.

8. Развитие сферы услуг.

На перспективу планируется организация заготовок дикоросов за счет широкого привлечения части населения, к сбору ягод, грибов и орехов, а также путем лучшего обустройства пунктов по приему и переработке дикоросов.

Имеющиеся предприятия представлены в таблице.

Населенные пункты	Численность населения	Основные предприятия и организации
с.Туруханск	5089	администрация, дом культуры, центральная библиотека, центральная детская библиотека, средняя школа, две начальных школы, музыкальная школа, профессиональное училище, три детских сада, районная больница с поликлиникой, отделение связи, сберкасса, гостиница, предприятия

		общественного питания, магазины.
д. Селиваниха	115	клуб, библиотека-филиал №15, детский сад, 2 магазина

На территории муниципального образования необходимо развивать рыбный промысел, который является основной составляющей традиционного образа жизни коренных малочисленных Народов Севера.

Туруханский сельсовет характеризуется сокращением населения. В течение анализируемого периода в среднем продолжительность жизни населения составила 62,4 года.

Проектная численность населения муниципального образования Туруханский сельсовет принята с округлением:

- на первую очередь 2020 год составит – **5380** человек;
- на расчетный срок на 2030 год составит – **5635** человек.

Генеральным планом развития предусматривается максимальное использование территориальных резервов населенных пунктов под перспективное жилищное строительство, с учетом, что население увеличится на первую очередь на 176 человек, расчетный срок на 431 человек:

Проектная численность населения Туруханского сельсовета, чел.

Таблица 16

Численность населения на начало года			
2010 г.	2011 г.	2020 г.	2030 г.
5148	5204	5380	5635

В схеме территориального планирования Туруханского района, прогнозная численность населения на первую очередь (2017г.) составила

5225 чел., а на расчетный срок (2027г.) - 5635 чел. Ожидаемая численность населения на перспективу по проекту генплана и схемы территориального планирования практически совпадают. Поэтому, для достижения благоприятных условий для проживания, необходимо изменить экономическую и социальную структуру уровня жизни населения - строительство объектов социальной направленности, разработку программ, направленных на развитие добывающей промышленности, повышение их экономической привлекательности, увеличение заработной платы работников и создание новых рабочих мест.

Административный центр с.Туруханск совмещает, как правило, административные, производственные и культурно-бытовые функции, предоставляет места приложения труда и культурно-бытовые услуги.

Основными направлениями дальнейшего развития жилищного хозяйства будут являться:

- рост жилищного фонда в целях увеличения обеспеченности жильем на одного жителя поселения;
- увеличение уровня обеспечения жилищ современными видами инженерного оборудования, замена изношенного оборудования;
- благоустройство и организация селитебных территорий;
- строительство новых дорог.

Характеристика существующих сельских населенных пунктов по численности населения.

Таблица 17

№№ п/п	Населенные пункты с населением	Количество населенных пунктов	Население, чел	
			Всего	%
1	2	3	4	5
1	От 100 до 200 человек	1	115	0,21

2	Свыше 1000 человек	1	5089	97,79
	ВСЕГО:	2	5204	100

Прогноз развития сети сельских поселений Туруханского сельсовета

Таблица 18

№№ п/п	Показатели	Ед.изм.	Современное состояние	I очередь	Расчетный срок
1	2	3	4	5	6
1	с.Туруханск	чел.	5089	5260	5510
2	д. Селиваниха	-//-	115	120	125
	ВСЕГО:	чел.	5204	5380	5635

К расчетному сроку численность населения Туруханского сельсовета составит 5635 жителей. Средняя жилищная обеспеченность населения общей площадью на конец проектного срока в соответствии с достигнутым уровнем обеспеченности жильем в Туруханском сельсовете и территориальными возможностями принимается 30 м²/чел. Проектный жилищный фонд составит 168,9 тыс. м² общей площади.

На I очередь строительства потребность в жилье составит 134,5 тыс. м² при населении 5380 человек и жилищной обеспеченности 25 м²/чел.

При выборе приоритетов типа перспективного жилья, во внимание принимается, темпы роста населения, преобладающий тип жилья в современных условиях, исторические особенности планировки и застройки населенных пунктов.

Исходя из этого, предлагается в качестве основного типа жилья:

- основное преимущество в жилищном строительстве отводится усадебному типу застройки в деревянном и кирпичном исполнении со средним размером земельного участка-12-15 соток.

Расчет объемов нового жилищного строительства в Туруханском сельсовете.

Таблица 19

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Существующее положение	На расчетный срок	В том числе I очередь
1	2	3	4	5	6
1	Численность населения всего, в том числе:	тыс.чел	5204	5,635	5,380
-	с.Туруханск	-//-	5089	5510	5260
-	д. Селиваниха	-//-	115	125	120
2	Средняя жилищная обеспеченность на одного человека	м ² /чел.	24,94	30	25
3	Потребность в жилищном фонде	тыс.м ²	-	168,9	134,5
-	с.Туруханск	-//-	-	165,3	131,5
-	д. Селиваниха	-//-	-	3,75	3,0
4	Существующий жилищный фонд, всего	тыс.м ²	129,88	-	-
-	с.Туруханск	-//-	126,92	-	-
-	д. Селиваниха	-//-	2,96	-	-
5	Объем нового жилищного строительства, всего	тыс.м ²	-	42,31	7,76
-	с.Туруханск	-//-	-	41,52	7,72
	из них: взамен сносимого			3,14	3,14
	нового			38,38	4,58
-	д. Селиваниха	-//-	-	0,79	0,04
6	Требуется территории под новое строительство на свободных площадках, всего	га	-	26,2	8,7
-	с.Туруханск	-//-	-	25,7	8,6
-	д. Селиваниха	-//-	-	0,5	0,1

Объем нового жилищного строительства, ремонт и модернизация существующего жилищного фонда определяют исходя из условия обеспечения каждой семьи отдельной квартирой или домом.

На перспективу планируется строительство квартала малоэтажной застройки, состоящего из 18-ти двухквартирных жилых домов и 18-ти квартирного жилого дома.

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения сельсовета сохраняется существующая система водоснабжения. Вода должна отвечать требованиям норм централизованных систем питьевого водоснабжения. Необходимо реконструкция и строительство водопроводных сетей. Предусматривается строительство новых и реконструкция старых водозаборных сооружений с установкой оборудования обеззараживания и водоподготовки. Учитывая, что на территории муниципального образования около 30 скважин, где невозможно обеспечить полноценные ЗСО, одним из вариантов на перспективу предлагается строительство одного водозаборного комплекса, на котором будут выполнены все требования по организации ЗСО, охраны, резерва электропитания и обеззараживания.

Таблица 20

№ п/п	Наименование сельсовета, населенного пункта	Население, человек		Норма водопотребления, м ³ /сут.	Водопотребление*, м ³ /сут.	
		I очередь развития	Расчетный срок.		I очередь м ³ /сут.	Расчетный срок*. м ³ /сут.
1	с.Туруханск	5260	5510	0,210	1104,60	1157,10
2	д. Селиваниха	120	125	0,150	18,00	18,80
Итого:					1122,60	1175,90
10% на местную промышленность с.Туруханск		10%			110,46	115,71
Всего:					1233,06	1291,61
Расход воды на пожаротушение:						
с.Туруханск		5260	5510	–	270,00	270,00

д. Селиваниха	120	125	–	108,00	108,00
Всего расход воды на пожаротушение				378	378
Расход воды на полив зеленых насаждений, дорог:					
с.Туруханск	5260	5510	0,050	263,00	275,50
д. Селиваниха	120	125	0,050	6,00	6,25
Всего расход воды на полив зеленых насаждений				269,00	281,75
Общий расход воды по сельсовету				1880,06	1951,36

Расчетные расходы сточных вод, как и расходы воды, определены исходя из степени благоустройства жилой застройки и сохраняемого жилого фонда. При этом удельные нормы водоотведения принимаются равными нормам водопотребления. Неучтенные расходы стоков предусматриваются в размере 10%.

Таблица 21

№ п/п	Наименование сельсовета, населенного пункта	Население, человек		Норма водоотведения, м ³ /сут.	Водоотведение*, м ³ /сут.	
		I очередь развития	Расчетный срок.		I очередь м ³ /сут.	Расчетный срок*. м ³ /сут.
1	с.Туруханск	5260	5510	0,210	1104,60	1157,10
2	д. Селиваниха	120	125	0,150	18,00	18,80
Итого:					1122,60	1175,90
10% на местную промышленность с.Туруханск		10%			110,46	115,71
Всего:					1233,06	1291,61

На 1-ю очередь предполагается проектирование очистных сооружений хозяйственно-бытовых сточных вод и системы канализации. На расчетный срок, проектом предусмотрено поэтапное строительство подземных трубопроводов хозяйственно-бытовой канализации- для подключения к ней новых, реконструируемых малоэтажных жилых домов и объектов соцкультбыта.

На перспективу, предлагается проектирование и строительство мини ТЭЦ, работающей на более дешевом топливе и совместно вырабатывающей тепло и электроэнергию, что позволит в дальнейшем снизить тарифы на тепло и электроэнергию и ликвидировать дефицит мощности. Многие проблемы с энергоснабжением может снять

строительство Нижне-Курейской ГЭС. Мощность ГЭС – 150 МВт (два гидроагрегата мощностью по 75 МВт), среднегодовая выработка – 906 млн. кВт.ч.

Проектируемые электрические мощности в сельсовете

Таблица 22

Проектируемые мощности	Суммарная потребляемая мощность, кВт	В том числе, кВт:		
		Промзона (в том числе и предприятия сельского хозяйства)	Жилой фонд	Объекты соцкультбыта
1 очередь	10698,38	4106,00	4850,38	1742,00
Расчетный срок	13363,25	4517,00	7017,00	1829,25

Перспективное теплоснабжение поселка с учетом характера нового строительства (средне этажное и индивидуальное жилищное строительство) предполагается от существующей котельной.

Таблица 23 .Прогнозируемые потребности в теплена первую очередь и на расчетный срок

Населенные пункты	Исходные данные		Расход тепла Гкал/час					Расчетная потребность Гкал/час	
	Население, тыс.чел	Расчетная площадь жилого фонда, тыс.м ²	Жилой сектор	Общественный сектор	Промышленность, с/х, транспорт и т.д.	Неучтенные расходы, 5%	Итого	Индивидуальные источники	Централизованные источники**
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
с. Туруханск	5089	126957	22,471	8,697	-	1,124	32,292		34,230
д. Селиваниха	115	2594	0,459	0,178	-	0,023	0,660	0,0059*	0,700
Итого:	5204	129551	22,931	8,875	-	1,147	32,952	0,0059*	34,930
					0,0059*		0,0059*	0,0059*	

Предлагается произвести замену морально и физически устаревшего оборудования. А также провести работы, по оптимизации системы теплоснабжения, целью которых, станет экономия тепловой энергии, при производстве, транспортировке, потреблении, а также снижение вредных выбросов в атмосферу.

На расчётный срок предполагается строительство новой котельной №11 в с.Туруханск и после этого законсервировать котельные №№ 3, 4, 5, 7, 10.

Коммунальная инфраструктура муниципального образования характеризуется высоким уровнем износа (более 60% по основным системам жизнеобеспечения).

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Результаты реализации Программы определяются с достижением уровня запланированных технических и финансово-экономических целевых показателей.

Перечень целевых показателей с детализацией по системам коммунальной инфраструктуры принят согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований, утв. Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011г. № 204:

- 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.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры Туруханского сельсовета применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 № 48.

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

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

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета, характеризуют сбалансированность систем.

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

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризует способность коммунальных объектов обеспечивать жизнедеятельность Туруханского сельсовета 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, протяженностью сетей, нуждающихся в замене, долей ежегодно заменяемых сетей, уровнем потерь и неучтенных расходов.

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

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение энергосбережения;
- снижение уровня потерь и неучтенных расходов воды;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализация мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;

- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения;
- обеспечение энергосбережения.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки. К ключевым из них относятся:

4.1. Теплоснабжение:

- Надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2016 г. – 1 ед./км; 2025 г. – 0 ед./км.
- Уровень потерь: 2016 г. – 30%; 2025 г. – 8%.
- Удельный вес сетей, нуждающихся в замене: 2016 г. – 40%; 2020 г. – 20%.
- Обеспеченность потребителей приборами учета: 2016 г. – 40%; 2020 г. – 100%.

Оптимизация технической структуры

- Заблаговременно развивать систему теплоснабжения в соответствии с прогнозируемыми масштабами реконструкций и строительства;
- Обеспечить достаточные, но не избыточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки для подключения новых абонентов и выполнения требований по параметрам надежности и эффективности услуг теплоснабжения;
- Обеспечить сочетание централизованного и децентрализованного теплоснабжения в зависимости от плотности тепловых нагрузок в различных районах теплоснабжения сельского совета;
- Обеспечить соответствие мощности устанавливаемых котельных

подключаемым нагрузкам.

Параметры надежности

- Обеспечить показатели надежности тепловых сетей не ниже требований, установленных в СНиП 41-02-2003 «Тепловые сети», в т.ч.:

- по частоте инцидентов в эксплуатационном режиме, в т.ч. по частоте нарушения технологических режимов, не выше чем 0,03 инц./км-год;

- по частоте аварий в эксплуатационном режиме (или вероятности безаварийной работы) не выше чем 0,1 аварий/система в год;

- по готовности системы теплоснабжения к отопительному сезону не ниже 0,98 по отношению к самому удаленному от источника потребителю;

- по готовности системы теплоснабжения нести максимальную нагрузку не ниже 0,95;

- по способности системы препятствовать развитию инцидента в аварию не ниже 0,99;

- по способности системы препятствовать развитию проектной аварии в за проектную с максимальным ущербом (или способность системы минимизировать ущерб в результате проектной аварии) не ниже 0,99.

Параметры энергетической эффективности

- Повысить эффективность системы теплоснабжения (без учета потерь на источниках теплоснабжения) до 92%;
- Снизить потери в магистральных, распределительных и внутриквартальных тепловых сетях (сетях горячего водоснабжения) до 8%;
- Обеспечить снижение потерь тепла от небаланса спроса и предложения до минимума за счет внедрения средств автоматизации и систем регулирования;

- Внедрить систему скидок по оплате услуг теплового комфорта жителям, реализующим за собственные средства меры по утеплению квартир или экономии горячей воды.

Параметры качества обслуживания

- Предоставлять услуги теплового комфорта с максимальной ориентацией на индивидуальные пожелания потребителей;
- Организовать постоянный приборный мониторинг уровня комфорта у потребителей и обеспечить систематическую коррекцию оплаты услуг комфорта в зависимости от качества услуги;
- Устанавливать термостатические вентили желающим для обеспечения индивидуальных параметров комфорта;
- Снизить перерывы в снабжении горячей водой до 7 дней в году. Обеспечить соблюдение нормативных требований по параметрам горячей воды. Снизить претензии потребителей по качеству горячего водоснабжения;
- Организовать взаимодействие с поставщиками, позволяющее контролировать соблюдение параметров поставляемого теплоносителя.

Параметры экономической эффективности

- Повысить производительность труда в 1,5 раза за счет применения новых технологий, мер по сокращению аварийных и плановых ремонтов;
- Привлечь долгосрочные внебюджетные инвестиции в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги теплоснабжения на уровне не менее 95%;
- Обеспечить стабильность финансовых отношений с поставщиками тепловой энергии, чтобы ликвидировать угрозу отключения платежеспособных абонентов или снижения для них параметров теплового комфорта;

- Обеспечить возмещение капитальных затрат на модернизацию системы теплоснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в реальном выражении в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности.

4.2. Водоснабжение:

- Надежность обслуживания – количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2016 г. – 0,9 ед./км; 2025 г. – 0 ед./км;
- Износ системы водоснабжения: 2016 г. – 70%; 2025 г. – 45%;
- Уровень потерь воды: 2016 г. – 20%; 2025 г. – 8%;
- Обеспеченность потребителей приборами учета: 2016 г. – 45%; 2025 г. – 100%.

Оптимизация технической структуры

- Обеспечить достаточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки водоснабжения с учетом развития нового строительства и требований по надежности и эффективности этих услуг;
- Формировать стратегию развития и модернизации системы водоснабжения, исходя из требований стандартов качества, надежности и эффективности;
- Способствовать процессу оснащения потребителей приборами учета.

Параметры ресурсоэффективности

- Обеспечить снижение потерь воды;
- Организовать постоянный приборный мониторинг утечек;
- Снизить удельные расходы на электроэнергию в 2 раза;
- Обеспечить все желающие домохозяйства возможностью установки квартирных приборов учета, организация их поверки и обслуживания;
- Организовать установку водосберегающей арматуры;

- Предложить домохозяйствам, получающим воду без приборов учета, договора об обеспечении услугами комфортного водоснабжения, включающего систему скидок за установку водосберегающего оборудования;
- Снизить средний объем потребления воды на одного проживающего в сутки на 15%.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Обеспечить бесперебойное снабжение абонентов услугами водоснабжения;
- Снизить повреждаемость водопроводных сетей в 3 раза;
- Снизить показатель затопления квартир из-за неисправности водопровода;
- Обеспечить подключение новых абонентов к системе водоснабжения в течение не более 6 недель;
- Осуществить переход преимущественно на предупредительные ремонты и внедрение системы раннего оповещения о формировании чрезвычайных ситуаций;
 - Снизить расходы на аварийно-восстановительные работы;
 - Безусловно соблюдать нормативные требования по параметрам качества воды и требования по охране окружающей среды;
- Для потребителей, не оснащенных приборами учета, организовать постоянный приборный мониторинг качества услуг водоснабжения;
- Корректировать оплату услуг в зависимости от результатов мониторинга.

Параметры экономической эффективности

- Повысить реализацию воды на одного занятого не менее чем в два раза за счет роста производительности труда;

- Обеспечить уровень квалификации сотрудников, соответствующий новым требованиям к системе управления;
- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;
- Возмещать капитальные затраты в модернизацию системы водоснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги водоснабжения на уровне не менее 95%.

4.3. Водоотведение:

- Надежность обслуживания - количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год: 2016 г. – 1 ед./км; 2025 г. – 0 ед./км.
- Износ системы водоотведения: 2016 г. – 80%; 2025 г. – 50%.

Оптимизация технической структуры

- Обеспечить достаточные резервы мощностей на всех стадиях технологической цепочки водоотведения с учетом развития нового строительства и требований по надежности и эффективности этих услуг;
- Формировать стратегию развития и модернизации системы водоотведения, исходя из требований стандартов качества, надежности и эффективности.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Снизить показатель отказов в сетях канализации;
- Снизить количество жалоб по услугам канализации до 3 на 1000 чел. в год;
- Обеспечить подключение новых абонентов к системе

канализации в течение не более 6 недель;

- Осуществить переход преимущественно на предупредительные ремонты и внедрение системы раннего оповещения о формировании чрезвычайных ситуаций;

- Снизить расходы на аварийно-восстановительные работы;

- Для потребителей, не оснащенных приборами учета, организовать постоянный приборный мониторинг качества услуг водоотведения.

- Корректировать оплату услуг в зависимости от результатов мониторинга.

Параметры экономической эффективности

- Обеспечить уровень квалификации сотрудников, соответствующий новым требованиям к системе управления;

- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной программе задач;

- Возмещать капитальные затраты в модернизацию системы канализации в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;

- Обеспечить собираемость платежей за услуги водоотведения на уровне не менее 95%.

4.4. Электроснабжение:

Оптимизация технической структуры

- Оптимизировать в соответствии с новейшими достижениями техники технологическую структуру системы электроснабжения: число и мощности распределительных пунктов, трансформаторных подстанций, сетей по уровням напряжения.

Параметры энергетической эффективности

- Обеспечить снижение технических и коммерческих потерь электроэнергии в распределительных сетях низкого напряжения до 8-10%;
- Осуществить замену парка приборов учета на класс точности 0,5-1. Осуществить разделение физических и коммерческих потерь;
- Расширить использование тарифов по зонам суток;
- Оптимизировать реактивные и активные потери на базе применения новых информационных технологий.

Параметры надежности и качества обслуживания

- Обеспечить пропускную способность электрических сетей, достаточную для покрытия роста потребляемой мощности электробытовыми приборами домохозяйств по мере роста их благосостояния;
- Обеспечить необходимое резервирование мощности и электрические связи, гарантирующие бесперебойное снабжение населения электроэнергией;
- Обеспечить сокращение максимальной годовой продолжительности отключения абонента до 10 часов в год. Ввести компенсацию абонентам за превышение этих сроков;
- Обеспечить сокращение средней продолжительности одного отключения до 3 часов;
- Обеспечить безусловное соблюдение требуемых нормативными документами параметров качества электроэнергии и эксплуатации электроустановок.

Параметры экономической эффективности

- Обеспечить привлечение долгосрочных внебюджетных инвестиций в размере, достаточном для решения сформулированных в данной Программе задач;

- Возместить капитальные затраты в модернизацию системы электроснабжения в значительной мере за счет снижения издержек в результате повышения энергетической и общеэкономической эффективности деятельности;
- Обеспечить собираемость платежей за услуги электроснабжения на уровне не менее 95%.

5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Основные мероприятия инвестиционных проектов, обеспечивающие достижение целевых показателей, и финансирование по ним представлено в таблице 24.

Таблица 24. Мероприятия инвестиционных проектов в сфере коммунальной инфраструктуры муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района

№ п.п.	Наименование мероприятий	Сроки реализации (год (ы))	Сумма, тыс. руб., за весь период
1	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ		753 669,52
1.1	Котельные с. Туруханск 1. Проведение режимно-наладочных испытаний котлов; 2. Покрытие неизолированных трубопроводов и арматуры теплоизоляционной краской; 3. Установка устройств плавного пуска для тягодутьевого оборудования; 4. Организация учета отпущенного тепла.	до 2019 года	10728,00
1.2	Котельные с. Селиваниха 1. Проведение режимно-наладочных испытаний котлов; 2. Покрытие неизолированных трубопроводов и арматуры теплоизоляционной краской; 3. Установка устройств плавного пуска для тягодутьевого оборудования;	до 2019 года	894,00

	4.Организация учета отпущенного тепла.		
1.3	Перекладка теплотрассы 5418 п.м.	до 2025 года	45213,21
1.4	Строительство теплотрассы для подключения новых потребителей 1000 п.м.	до 2025 года	7432,00
1.5	Строительство котельной № 11 с. Туруханск	до 2025 года	689402,31
2	ВОДОСНАБЖЕНИЕ		63 295,87
2.1	Строительство водопровода из полиэтиленовых труб	2020 год	35732,61
2.2	Водозаборы подземных вод оборудовать современными системами водоочистки и обеззараживания с применением гипохлорита натрия NaClO и ультрафиолетовых лучей	до 2025 года	15000,00
2.3	Строительство водозабора из поверхностного водосточника реки Енисей	до 2019 года	12563,26
3	ВОДООТВЕДЕНИЕ		255 345,09
3.1	Строительство сетей канализации	до 2020 года	30839,49
3.2	Установка биологической очистки сточных вод	до 2025 года	27000,00
3.3	Реконструкция, капитальный ремонт очистных сооружений	до 2018 года	197505,6
4	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ		4 000
4.1	Строительство и реконструкция линий электропередачи	до 2025 года	4 000
5	СБОР И УТИЛИЗАЦИЯ ТБО		5 000
5.1	Организация мест временного накопления бытовых	2016-2020 годы	4 000
5.2	Организация сбора и вывоза бытовых отходов и мусора	2016-2025 годы	1000

6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района, бюджета муниципального образования Туруханский район Красноярского края, а также средств предприятий коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории поселения, включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ. Инвестиционными источниками предприятий коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства.

К реализации мероприятий могут привлекаться средства краевого и федерального бюджетов в рамках финансирования областных и федеральных программ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

Объемы финансирования Программы за счет средств бюджета муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета поселка на очередной финансовый год.

7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ И КОНТРОЛЬ ЗА ХОДОМ РЕАЛИЗАЦИИ

Программа реализуется администрацией Туруханского сельсовета Туруханского района, а также предприятиями коммунального комплекса муниципального образования Туруханский сельсовет.

При реализации Программы назначаются координаторы Программы, обеспечивающее общее управление реализацией конкретных мероприятий Программы. Координаторы Программы несут ответственность за своевременность и эффективность действий по реализации программных мероприятий, а также за достижение утвержденных значений целевых показателей эффективности развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района.

Общий контроль за ходом реализации Программы осуществляет глава муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района.

Финансирование расходов на реализацию Программы осуществляется в порядке, установленном бюджетным процессом муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района, а также долгосрочными финансово-хозяйственными планами

предприятий коммунального комплекса муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района.

Отчет о ходе выполнения Программы подлежит опубликованию на официальном сайте муниципального образования Туруханский сельсовет Туруханского района.