

СОГЛАСОВАНО
Генеральный директор
ООО «ЛАРС Инжиниринг»



К.Е. Марьясов

«17» марта 2015 г

УТВЕРЖДАЮ
Глава местной администрации
муниципального образования
Воронинское сельское поселение
муниципального образования
Томский муниципальный район
Томской области



А.В. Пинус

«17» марта 2015 г

**Программа комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры муниципального образования Воронинское
сельское поселение муниципального образования Томский
муниципальный район Томской области на период с 2014 по
2024 год**

Программный документ

Договор от 15.08.2014 г. № 382

Разработчик: ООО «ЛАРС Инжиниринг»

Томск
2015 год

УТВЕРЖДАЮ
Глава местной администрации
муниципального образования
Воронинское сельское поселение
муниципального образования Томский
муниципальный район Томской
области



А.В. Пинус

17 марта 2015 г



**Программа комплексного развития систем коммунальной
инфраструктуры муниципального образования Воронинское
сельское поселение муниципального образования Томский
муниципальный район Томской области на период с 2014 по
2024 год
Обосновывающие материалы**

Договор оказания услуг: № 382 от 15.08.2014 г.

Разработчик: ООО «Ларе Инжиниринг»

**Томск
2015 год**

Содержание

Раздел 1. Паспорт программы	4
Раздел 2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры	6
2.1 Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения	6
2.2 Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения	7
2.3 Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения	9
2.4 Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения	10
2.5 Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации ТБО	11
2.6 Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения	11
Раздел 3. Перспективы развития и прогноз на коммунальные ресурсы	12
3.1 Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования, на основе которых разрабатывается программа	12
3.2 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы	16
Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	17
4.1 Системы электроснабжения	17
4.2 Системы теплоснабжения	18
4.3 Системы водоснабжения	19
4.4 Системы водоотведения	19
Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей	21
5.1 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении	21
5.2 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении	24
5.3 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении	26
5.4 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении	26
5.5 Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО	27
Раздел 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения	30
Раздел 7. Управление программой	33

Раздел 1. Паспорт программы

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Воронинского сельского поселения на период с 2014 по 2024 год
Основание для разработки Программы	Распоряжение Главы местной администрации муниципального образования Воронинское сельское поселение муниципального образования Томский муниципальный район Томской области на период с 2014 по 2024 год; Муниципальный контракт № 46/СевН/2013 г. от 01.10.2014 г. на выполнение работ по разработке Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Воронинского сельского поселения на период с 2014 по 2024 год.
Ответственный исполнитель Программы	Администрация Воронинского сельского поселения
Соисполнители Программы	Общество с ограниченной ответственностью «Ларс Инжиниринг»
Цели Программы	1. Создание базового документа для дальнейшей разработки инвестиционных, производственных программ организаций коммунального комплекса Воронинского сельского поселения и муниципальных целевых программ Томского муниципального района. 2. Разработка единого комплекса мероприятий, направленных на обеспечение оптимальных решений системных проблем в области функционирования и развития коммунальной инфраструктуры Воронинского сельского поселения, в целях: - повышения уровня надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса; - обновления и модернизации основных фондов коммунального комплекса в соответствии с современными требованиями к технологии и качеству услуг и улучшения экологической ситуации.
Задачи Программы	1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем. 2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем. 3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации 4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг. 5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышение энергоэффективности коммунальной инфраструктуры муниципального образования. 6. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования. 7. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.
Целевые индикаторы и показатели	Снижение потерь коммунальных ресурсов: - теплоснабжение до 5 %; - водоснабжение до 2 %; - электроснабжение 3 %.
Сроки и этапы реализации Программы	Срок реализации программы - 2024 год. Этапы осуществления Программы: первый этап – 2015 год;

	второй этап – 2016 год; третий этап – 2017 год; четвертый этап – 2018 год; пятый этап – 2019 год; шестой этап – с 2020 по 2024 год.
Объемы требуемых капитальных вложений	Объем финансирования Программы составляет 64884 тыс. руб., в т.ч. по видам коммунальных услуг: - Теплоснабжение - 14800 тыс. руб. - Водоснабжение и водоотведение - 13200 тыс. руб. - Электроснабжение - 35341 тыс. руб. - Захоронение и утилизации ТБО - 1543 тыс. руб. - Газоснабжение - 0 тыс. руб.
Ожидаемые результаты реализации программы	Установление оптимального значения нормативов потребления коммунальных услуг с учетом применения эффективных технологических решений, использования современных материалов и оборудования. Предложения по созданию эффективной системы контроля за исполнением инвестиционных и производственных программ организации коммунального комплекса. Внедрение новых методик и современных технологий, в том числе энергосберегающих, в функционировании систем коммунальной инфраструктуры. Прогноз стоимости всех коммунальных ресурсов. Определение затрат на реализацию мероприятий программы, эффекты, возникающие в результате реализации мероприятий программы и источники инвестиций для реализации мероприятий программы.

Раздел 2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры

Муниципальное образование «Воронинское сельское поселение» административно входит в состав Томского района Томской области, расположенного на юго-востоке Томской области.

Общая площадь территории поселения составляет 710 кв. км (7,1% от площади района), численность населения – 2593 чел. на 01.01.2012г. (3,8 % от общей численности населения района).

Поселение расположено в центральной части Томского района, окруженное другими сельскими поселениями района. Оно граничит - на севере с Октябрьским, на северо-западе с Малиновским, на западе с Копыловским, на юго-западе с Корниловским, на юге с Межениновским, на юго-востоке с Новорождественским, на северо-востоке Турунтаевским и Итатским сельскими поселениями.

В Воронинское сельское поселение входит 5 сельских населенных пунктов: д. Воронино, д. Новомихайловка, с. Семилужки, с. Сухоречье, д. Милоновка.

Административный центр поселения - деревня Воронино, здесь сконцентрирован основной административный и социально-экономический потенциал поселения. Вторым по численности населения является село Семилужки, где размещается крупнейшее предприятие поселения – нефтеперерабатывающий завод.

2.1 Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

Электроснабжение Воронинского сельского поселения осуществляется от Томской энергосистемы.

Крупные системные электрогенерационные источники и электрогенерирующие установки, функционирующие на основе возобновляемых источников энергии, на территории поселения отсутствуют.

На территории Воронинского сельского поселения располагаются:

Таблица 2.1.1 – Характеристики электроподстанций

Наименование электроподстанций	Номинальные напряжения, кВ	Мощность установленных трансформаторов, МВА		Тип трансформатора	Свободная мощность, МВА
		общая	единичная		
Семилужки	110/10	32	16,0 16,0	ТДН-16 000/110/10 ТДН-16 000/110/10	12,654
Воронино	35/10	5	2,5 2,5	ТМ-2 500/35/10 ТМ-2 500/35/10	закрыт

По территории поселения проходят следующие линии электропередач:

ВЛ 500 кВ «Итатская – Томская»;

ВЛ 500 кВ «Ново-Анжерская – Томская»;

ВЛ 110 кВ «Малиновка – Турунтаево» с отпайками на ПС «Семилужки» (дисп.№№ С-75, С-76);

ВЛ 35 кВ «Бройлерная – Корнилово» с отпайкой 3543А на ПС «Воронино» (дисп.№№ 3543, 3544);

ВЛ 35 кВ «Бройлерная – Воронино» (дисп. № 3584).

Распределение электроэнергии потребителям Воронинского поселения осуществляется по фидерам 10/0,4 кВ.

Проблемы качества электроснабжения поселения обусловлены изношенностью и перегрузкой электрооборудования по передаче 0,4кВ. Общий износ электросетей превышает 60%, на отдельных участках – 80%. Проблемой является также износ энергооборудования трансформаторных подстанций, требующего реконструкции, либо замены – для выработавшего свой срок службы.

Максимальная электрическая нагрузка сельского поселения составляет около 4 МВт. Фактический расход электроэнергии на одного человека составляет в среднем по поселению 1377,7 кВт·ч в год. Современный укрупненный показатель удельной расчетной коммунально-бытовой нагрузки составляет в среднем по поселению – 0,324 кВт/чел.

Таблица 2.1.2 – Структура электропотребления (2013 г.)

Население	Категория, приравненная к населению	С/х предприятия	Бюджетные организации	Промышленность	Прочие	Итого
тыс. кВт ч						
12 450,41	3 203,37	372,47	1 725,35	2 626,16	5 125,20	25 502,96

Основным электропотребителем в сельском поселении является население. Этим определяется прогнозирование потребления электроэнергии на проектный период.

2.2 Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения

На территории поселения расположены две котельных (одна – в с. Семилужки, одна – в д. Воронино) и три отопительных модуля в с. Семилужки. Котельные и тепловые сети, находящиеся в зоне действия котельных, находятся в аренде ООО «Гарант».

В зоне действия котельной д. Воронино и котельной (с. Семилужки) расположены жилые и общественно-деловые строения. Жилой отапливаемый фонд включает в себя многоквартирные жилые дома (2-х и 5-ти этажные панельные строения). Общественно-деловые строения включают в себя детский сад, школы, клуб, здание Администрации, Медпункт. Система теплоснабжения котельной д. Воронино закрытая, двухтрубная, включающая тепловые сети общей протяженностью 1211 м двухтрубном исчислении, прокладка тепловых сетей надземная. Система теплоснабжения котельной с. Семилужки закрытая, двухтрубная, включающая тепловые сети общей протяженностью 611 м двухтрубном исчислении, прокладка тепловых сетей надземная (55,9 %).

Параметры тепловой мощности основного оборудования котельных Воронинского сельского поселения приведены в таблице 2.2.1. Суммарная установленная тепловая мощность котельных поселения составляет 2,679 Гкал/ч.

Таблица 2.2.1 – Параметры тепловой мощности основного оборудования котельной Воронинского сельского поселения

Наименование котельной	Марка оборудования	КПД котла, %	Количество агрегатов	Тепловая мощность, Гкал/ч
Котельная (д. Воронино)	Котел водогрейный КВСА-1	92	2	0,86
Итого установленная тепловая мощность котельной				1,72
Котельная (с. Семилужки)	Котел водогрейный КВСА-0,4	92	1	0,35
	Котел водогрейный КВСА-0,6	92	1	0,51
Итого установленная тепловая мощность котельной				0,86

Модуль № 1 (с. Семилужки)	Котел водогрейный ТБК-50	65	1	0,043
Итого установленная тепловая мощность котельной				0,043
Модуль № 2 (с. Семилужки)	Котел водогрейный ТБК-30	65	1	0,026
Итого установленная тепловая мощность котельной				0,026
Модуль № 3 (с. Семилужки)	Котел водогрейный ЕСО-СК	65	1	0,030
Итого установленная тепловая мощность котельной				0,030

Параметры располагаемой тепловой мощности котельной приведены в таблице 2.2.2.

Таблица 2.2.2 – Параметры располагаемой тепловой мощности

Расположение котельной	Установленная тепловая мощность, Гкал/ч	Ограничения тепловой мощности, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность, Гкал/ч
Котельная (с. Воронино)	1,72	0,00	1,72
Котельная (с. Семилужки)	0,86	0,00	0,86
Отопительный модуль № 1 (с. Семилужки)	0,043	0,000	0,043
Отопительный модуль № 2 (с. Семилужки)	0,026	0,000	0,026
Отопительный модуль № 3 (с. Семилужки)	0,030	0,000	0,030

Ограничения тепловой мощности основного оборудования котельной отсутствуют.

Сведения о сроках ввода в эксплуатацию и сроках капитального ремонта основного оборудования котельной приведены в таблице 2.2.3.

Таблица 2.2.3 – Сведения о сроках ввода в эксплуатацию и капитальном ремонте оборудования

Котельная	Наименование оборудования	Год изготовления оборудования	Год монтажа оборудования	Дата последнего капитального ремонта
Котельная (д. Воронино)	Котел водогрейный КВСА-1	2002	2004	Не проводился
Котельная (с. Семилужки)	Котел водогрейный КВСА-0,6	2009	2009	Не проводился
	Котел водогрейный КВСА-0,4	2002	2002	Не проводился
Модуль 1	ТБК-50	2000	2009	Не проводился
Модуль 2	ТБК-30	2000	2009	Не проводился
Модуль 3	ЕСО-СК	2013	2013	Не проводился

Из таблицы 2.2.3 следует, что все основное оборудование установлено не так давно, и в настоящий момент находится в надлежащем состоянии.

На котельной д. Воронино установлены 6 расходмеров типа «Взлет», на котельной с. Семилужки – три расходомера типа ВКТ-7. На отопительных модулях приборы

коммерческого учета тепловой энергии, отпущенной от источника тепловой энергии потребителям, не установлены.

Общая протяженность тепловых сетей от котельной д. Воронино составляет 1,21 км в двухтрубном исполнении, прокладка надземная.

Общая протяженность тепловых сетей от котельной с. Семилужки составляет 0,65 км в двухтрубном исполнении, прокладка надземная.

К основным проблемам системы теплоснабжения Воронинского СП можно отнести следующее:

- износ тепловых сетей;
- неудовлетворительное состояние тепловой изоляции тепловых сетей;
- отсутствие приборов коммерческого учета тепловой энергии у большинства потребителей тепловой энергии.

2.3 Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

Водоснабжение населенных пунктов осуществляется из подземных источников. Централизованные системы водоснабжения имеются на территории д. Воронино, д. Новомихайловка, с. Сухоречье, с. Семилужки. В указанных населенных пунктах ведется добыча подземных вод для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения населения и технологического обеспечения сельскохозяйственных объектов, предприятий и учреждений. В остальных населенных пунктах (д. Омутное, д. Милоновка) водоснабжение потребителей децентрализованное: используются индивидуальные скважины. Централизованные системы водоснабжения присутствуют в д. Воронино, д. Новомихайловка, с. Семилужки и с. Сухоречье. Обслуживание систем централизованного водоснабжения и водоотведения на правах аренды осуществляет общество с ограниченной ответственностью «Гарант» (далее – ООО «Гарант»). Общая протяженность водопроводных сетей в населенных пунктах Воронинского СП составляет 34,9 км. Все скважины, расположенные на территории Воронинского сельского поселения, работают на неутвержденных запасах.

В таблице 2.3.1 представлена характеристика водоразборных сооружений.

Таблица 2.3.1 – Характеристика водоразборных сооружений

№	Наименование показателя	д. Воронино	д. Ново-михайловка	с. Семилужки	с. Сухоречье
1	Количество скважин	4	2	3	2
2	№ скважины	№ 11/307	№ 63/68	№ 54/85	№ 44/91
		№ 11/316	№ 5/99	№ 20/72	№ 45/91
		№ 11/312		№1П/04	
		№ 107			
		Нет данных			
3	Год ввода в эксплуатацию	1983	1968	1985	1991
		1983	1999	1972	1991
		1983		Нет данных	
		Нет данных			
4	Дебит скважины по паспорту, м ³ /ч	10	10	12-15	
		12	10		
		10			
		10			
5	Глубина скважин, м	120	141	70	70
		70	105	137	50
		121		Нет данных	
		100			
7	Количество	1	2	2	1

	водонапорных башен				
8	Объем башен, м ³	18	18	18	18
9	Исполнение башен	Башни Рожновского			

В д. Воронино расположены 5 артезианских скважин: три рабочие в т.ч. скважины № 11/342 и № 107, и две резервные (№ 11/307 и № 9), причем скважина № 11/307 расположена в непосредственной близости от станции водоподготовки. Водоподготовительные установки установлены только в д. Воронино и предназначены для очистки воды, добываемой из скважины № 11/342.

В д. Новомихайловка расположены 2 артезианские скважины, водоснабжение населенного пункта осуществляется от скважины № 63/68. Схема выдачи воды в сеть включает в себя один насос типа ЭЦВ 6-10-110 с частотным преобразователем типа Erman E- 9(G/P)-5R5T4 мощностью 5,5 кВт.

В с. Семилужки расположены 3 артезианские скважины, водоснабжение населенного пункта осуществляется от скважин № 20/72 и № 54/85. Схемы выдачи воды в сеть включают в себя насосы типа ЭЦВ 6-10-110 с частотным преобразователем типа Erman E- 9(G/P)-5R5T4 мощностью 5,5 кВт.

В с. Сухоречье расположены 2 артезианские скважины, водоснабжение населенного пункта осуществляется от скважины № 45/91, скважина № 45/92 рабочая (в настоящее время – в резерве). Схемы выдачи воды в сеть включают в себя насосы типа ЭЦВ 6-10-110.

Вода в д. Воронино не соответствует гигиеническим требованиям по химическому показателю: жесткость общая превышает установленное нормативное значение на 34-35 %. Органолептические показатели качества воды находятся в пределах установленных требований.

Качество воды в д. Новомихайловка не соответствует гигиеническим нормативам по химическим показателям: «запах при 20 °С» (показатель должен быть не более 2) и по показателю «железо» (показатель должен быть не более 0,3 мг/дм³). По органолептическим показателям проба холодной воды соответствует установленным требованиям.

К основным проблемам системы водоснабжения Воронинского СП можно отнести следующее:

- отсутствие станций водоподготовки в системах централизованного водоснабжения д. Новомихайловка, с. Семилужки, с. Сухоречье и, как следствие, низкое качество воды в указанных населенных пунктах;
- отсутствие приборов учета водоресурсов у потребителей;
- высоких износ водозаборных скважин и водопроводных сетей.

2.4 Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

Централизованная система водоотведения д. Воронино представляет собой совокупность трубопроводов, очистные сооружения не пригодны к эксплуатации. Вывод стоков осуществляется на рельеф. Общая протяженность канализационных сетей – 2,5 км. Учет расхода принятых от потребителей сточных вод приборным способом не ведется. Расход сточных вод рассчитывается по нормам водоотведения, утвержденным администрацией Воронинского сельского поселения.

Централизованная система водоотведения с. Семилужки представляет собой совокупность трубопроводов, очистные сооружения не пригодны к эксплуатации. Вывод стоков осуществляется на рельеф. Общая протяженность канализационных сетей – 800 км. Учет расхода принятых от потребителей сточных вод приборным способом не ведется. Расход сточных вод рассчитывается по нормам водоотведения, утвержденным администрацией Воронинского сельского поселения.

Основные проблемы системы водоотведения:

- отсутствие централизованного водоотведения в д. Новомихайловка, с. Семилужки, с. Сухоречье;
- отсутствие функционирующих очистных сооружений в с. Вершинино.

2.5 Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации ТБО

Наиболее актуальные экологические проблемы в сфере обращения с отходами производства и потребления на рассматриваемой территории связаны с их утилизацией и размещением.

Все отходы от населенных пунктов поселения вывозятся на санкционированный объект размещения отходов, который находится в с. Воронино.

Таблица 2.5.1 – Характеристики имеющихся свалок

Свалка	Год ввода в эксплуатацию	Площадь, га	Расстояние*, км
с. Воронино	2003	2	–

*расстояние указано до ближайшего населенного пункта

В таблице 2.5.2 представлен общий объем ТБО от всех потребителей в Воронинском сельском поселении за последние 5 лет.

Таблица 2.5.2 – Общий объем ТБО от всех потребителей, т

Поселение	Год				
	2009	2010	2011	2012	2013
Воронинское	4145	5586	3946	1741	5320

Санкционированные свалки не имеют: проекта на строительство; положительного заключения государственной экспертизы; наблюдательных скважин. Санкционированные свалки не соответствуют требованиям СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарными правилами содержания территорий населенных мест» и СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях».

Переработка промышленных и бытовых отходов в поселении не производится. Ртутьсодержащие отходы (приборы, термометры и пр.) утилизируются по договору на спецполигоне г. Томска.

На территории Воронинского сельского поселения периодически возникают несанкционированные свалки.

2.6 Краткий анализ существующего состояния системы газоснабжения

Газоснабжение Воронинского сельского поселения осуществляется природным и сжиженным газом, который поступает в поселение (д. Воронино) от ГРС «Корнилово». На территории Воронинского сельского поселения ГРС не располагается. Аварийных участков на газопроводах нет. Ведется постоянное обслуживание и контроль за состоянием системы газопроводов, сооружений и технических устройств на них.

Раздел 3. Перспективы развития и прогноз на коммунальные ресурсы

3.1 Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования, на основе которых разрабатывается программа

Среднегодовая численность населения МОСП Воронинское 01.01.2012 составила 2,593 тыс. чел. Структура населения в поселении и Томской области по группам представлена в табл. 3.1.1 [согласно данным Генерального плана МО Воронинское СП].

Таблица 3.1.1 – Возрастная структура населения

Группы населения по возрастам	Томская область	Томский район	Воронинское сельское поселение
Моложе трудоспособного возраста	16,2%	14,8%	16,1%
В трудоспособном возрасте	65,2%	63,0%	66,6%
Старше трудоспособного возраста	18,6%	22,2%	17,8%

Возрастная структура населения характеризуется сравнительной высокой долей лиц трудоспособного возраста.

Структура населения имеет тенденцию к смещению в сторону более зрелых возрастов (старение населения), однако стабильная миграция экономически активного населения стабилизирует этот процесс. В итоге структура меняется незначительно и может быть принята постоянной в течение всего времени.

До 2010 года численность населения активно увеличивалась, превышая темпы роста в среднем по району. В 2010 году согласно Всероссийской переписи населения численность была откорректирована в меньшую сторону – не были учтены зарегистрированные на территории поселения, но фактически проживающие в г. Томске студенты и рабочие.

Прогноз численности произведен на основании прогноза приростов площади строительных фондов и объемов потребления (табл. 1.4.1).

В пределах расчетного срока численность населения по демографической емкости территории определена в размере 4348 человек (табл.1.2.2), для расселения которых необходимо задействовать территории жилых зон площадью 80 тыс. кв. м (табл.3.1.3).

Исходя из данных по жилищной обеспеченности населения Воронинского поселения (50 м²/чел, согласно данным Генерального плана МО Воронинское СП) и приросту жилых площадей сделан прогноз по приросту населения.

Таблица 3.1.2 – Перспективная численность населения

Населенный пункт	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024	2035 (согласно Генплану п.4.3.2)
д.Воронино	1060	1060	1074	1130	1187	1243	1300	1356	1919	2400
д.Новомихайловка	300	305	309	339	370	400	431	461	765	1700
с.Семилужки	998	997	1031	1061	1092	1122	1153	1183	1487	2500
с.Сухоречье	227	228	215	215	214	213	212	211	205	200
д.Милоновка	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0
д.Омутное	6	6	5	5	5	5	5	5	2	0
ИТОГО	2593	2598	2636	2753	2869	2986	3102	3218	4378	6800

Одно из основных направлений развития территории Воронинского сельского поселения – строительство индивидуального жилья для постоянного и сезонного проживания в рамках действия агломеративных процессов.

Ниже представлен прогноз приростов площади строительных фондов и объемов потребления в Воронинском сельском поселении.

Присоединение нового строительного фонда будет осуществляться к уже существующим котельным, в пределах существующих резервов мощности. Значительная часть вводимого в эксплуатацию жилого фонда составляют индивидуальные дома с автономным теплоснабжением.

Здравоохранение:

Генпланом не предусмотрено строительство новых объектов здравоохранения.

На расчетный период будет наблюдаться существенный дефицит мест в учреждениях здравоохранения, но он покрывается за счет больниц в расположенном по соседству Богашевском СП. Поэтому нового строительства не запланировано.

Таблица 3.1.3 – Перспектива ввода новых площадей

Населенный пункт	Тип застройки (мкд, инд. дома)	Сущ. сохран. (2012г)	Сущ. сохран. (2013г)	Новое*							
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024(сумма за 5 лет)	2035 (согласно данным Генплана п.5)
				тыс.м ²							
д.Воронино	инд. и 2х кварт. дома	10,7	10,98	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96	9,64	41,86
	многокварт. малоэт. (1-4эт)	7,4	7,59	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	6,66	28,94
д.Новомихайловка	инд. и 2х кварт. дома	4,9	5,03	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	15,19	66
с.Семилужки	инд. и 2х кварт. дома	15,1	15,50	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	1,52	15,19	65,97
	многокварт. малоэт. (1-4эт)	3,3	3,39	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	3,32	14,43
с.Сухоречье	инд. и 2х кварт. дома	4,8	4,93								0
д.Милоновка	инд. и 2х кварт. дома	0,1	0,10								0
д.Омутное	инд. и 2х кварт. дома	0,2	0,21								0
Итого		46,5	47,72	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	50,00	217,2

*Распределение прироста площадей по поселениям с разбивкой по годам (2014-2024) принято пропорционально суммарному приросту площадей по генплану к 2035году.

Таблица 3.1.4 – Общественные здания

Населенные пункты	Объект	Характеристика	Год постройки	Предполагаемый источник теплоснабжения
Д. Воронино	Детсад	80 мест	2024	Существующая котельная
	Спортивно-досуговый центр	600кв.м., 150 мест	2024	Существующая котельная
С. Семилужки	Детсад	130 мест	2019	Существующая котельная
Д. Новомихайловка	Спортивно-досуговый центр	400 кв.м., 150 мест	2024	Инд. теплоснабжение

Стратегические перспективы развития экономической базы Тутрнтаевского сельского поселения основаны на:

- создании производственных и коммунально-складских зон, где возможно как строительство новых предприятий, так и размещение производственных баз существующих компаний, перемещаемых из г.Томска;
- повышении эффективности сельского хозяйства, с приоритетным развитием перерабатывающих отраслей.
- развитии туристско-рекреационного сектора,
- расширении сферы обслуживания, в том числе придорожного сервиса, социального обслуживания, потребительского рынка.
- Важнейшее значение в развитии всех указанных направлений имеет малое предпринимательство.

Промышленное производство

Традиционным видом промышленного производства на территории поселения является – добывающая промышленность. Минерально-сырьевые ресурсы на территории поселения представлены общераспространенными полезными ископаемыми (глины керамзитовые, глины кирпичные, строительный камень), которые активно разрабатываются. Глины Воронинского сельского поселения являются основным сырьем для деятельности производственного комплекса «Копыловская керамика» (МО «Копыловское сельское поселение»).

Крупнейшим предприятием промышленного производства в поселении за последние несколько лет стал новый нефтеперерабатывающий завод в с.Семилужки (ООО «Томскнефтепереработка»). Действующий завод построен и введен в эксплуатацию в 2008 году и предназначен для переработки сборной Западно-Сибирской нефти с целью получения нефтепродуктов топливного ряда (бензина, дизельного топлива, мазута). Сырье отбирается из магистрального нефтепровода «Александровское – Анжеро-Судженск» через узел коммерческого учета нефти. Современный объем производства продукции 200 тыс.тонн в год, в перспективе планируется расширение до 2 млн. тонн в год. Увеличение объемов производства потребует расширение производственной площадки, что учитывается в Генеральном плане поселения.

Перспективным направлением развития рядом с крупным рынком сбыта может стать пищевая и перерабатывающая промышленность, сегодня в основном представленная индивидуальными предпринимателями, производящими мясные полуфабрикаты, хлебобулочные изделия и молочную продукцию.

Сельское хозяйство

Воронинское сельское поселение обладает сравнительно богатыми ресурсами для развития сельского хозяйства.

Ресурсы тепла и влаги позволяют выращивать озимую рожь, яровые зерновые культуры (яровую пшеницу всех сортов мягких и твердых форм, овес, ячмень), гречиху, просо, горох, лен масличный и долгунец, капусту ранне- и среднеспелые сорта и огурцы до начала съемной спелости. При эффективном землепользовании возможно получение стабильных урожаев фуражных зерновых культур до 18-20 ц/га.

На современном этапе сельскохозяйственное производство в поселении ведется основном хозяйствах населения, сельскохозяйственные предприятия отсутствуют.

При распространении городского образа жизни в поселении постоянно снижается поголовье скота в хозяйствах населения.

В целом, при расположении близко к крупному рынку сбыта сельскохозяйственной продукции Воронинское сельское поселение имеет положительные предпосылки для развития крупно- и мелкотоварного производства животноводческой и растениеводческой

продукции. Создание производственных баз возможно во всех населенных пунктах поселения.

3.2 Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Перспективное потребление коммунальных ресурсов приведено в таблице 3.2.1 с разбивкой по годам и видам коммунальных ресурсов. Разбивка населения между ИЖС и МКД производилась пропорционально жилой площади соответствующих зданий. Потребление всех ресурсов определялось согласно общепринятых нормативов потребления соответствующего ресурса: для электроэнергии – 2170 кВт ч/ чел; для газа – 300 нм³/чел; для тепла – 0,0194 Гкал/м² чел для ИЖС и 0,0155 Гкал/м² чел для МКД; для образования ТБО – 1,2 м³/чел; для водоснабжения и водоотведения – 180 л/сут чел для ИЖС и 220 л/сут чел для МКД; горячее водоснабжение – 1,16 м³/чел мес в МКД (ИЖС не учитывается); для водоотведения – сумма водоснабжения и ГВС.

Таблица 3.2.1 – Перспективное потребление коммунальных ресурсов

Ресурс	Тип потребителя	Год						
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Население, чел	ИЖС	2038	2134	2229	2326	2420	2516	3454
	МКД	598	619	640	660	682	702	924
Эл.энергия, млн. кВтч	ИЖС	4,42	4,63	4,84	5,05	5,25	5,46	7,50
	МКД	1,30	1,34	1,39	1,43	1,48	1,52	2,00
	общ. здания							
	промышленность							
Газ *, тыс. нм ³	ИЖС	249,7	262,7	276,0	289,0	302,2	315,3	446,2
	МКД	72,5	76,3	80,1	83,9	87,8	91,5	129,5
	общ. здания							
	промышленность							
Тепло, Гкал	ИЖС	756	1512	2268	3024	3780	4546	12112
	МКД	2583,3	2583,3	2583,3	2583,3	2583,3	2583,3	2583,3
	общ. здания	1704,8	1704,8	1704,8	1704,8	1704,8	1882,2	2235
	промышленность	0	0	0	0	0	0	0
ТБО, м ³	ИЖС	2445,6	2560,8	2674,8	2791,2	2904	3019,2	4144,8
	МКД	717,6	742,8	768	792	818,4	842,4	1108,8
ГВС, м ³	ИЖС	0	0	0	0	0	0	0
	МКД	8324	8616	8909	9187	9493	9772	12862
Водоснабжение, м ³	ИЖС	133897	140204	146445	152818	158994	165301	226928
	МКД	48019	49706	51392	52998	54765	56371	74197
Водоотведение, м ³	ИЖС	133897	140204	146445	152818	158994	165301	226928
	МКД	56344	58322	60301	62185	64258	66142	87059

*учитывается, что газоснабжение имеется только в д. Воронино

Раздел 4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей. Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке.

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе теплоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов теплоснабжения за счет уменьшения количества функциональных отказов до рациональных значений;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе теплоснабжения;
- повышение ресурсной эффективности предоставления услуг теплоснабжения.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения.

Целевые показатели реализации Программы по каждому виду ресурса приведены в пп. 4.1-4.4.

Количественные значения целевых показателей определены с учетом выполнения всех мероприятий Программы в запланированные сроки.

4.1 Системы электроснабжения

Эффективность работы системы электроснабжения Воронинского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Целевые показатели системы электроснабжения

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Спрос на коммунальный ресурс	%	100	100	100	100	100	100	100
Доступность коммунального ресурса относительного среднего дохода	%	3,43	3,26	3,10	2,95	2,80	2,66	1,98
Средний объем потребления ЭЭ в жилищном секторе	кВтч/чел в мес.	181	181	181	181	181	181	181
Доля оснащенности обязательными общедомовыми ПУ								
- население	%	99,9	100	100	100	100	100	100
- коммунальная инфраструктура	%	87	88	92	94	95	96	100

4.2 Системы теплоснабжения

Эффективность работы системы теплоснабжения Воронинского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Целевые показатели системы теплоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Спрос на коммунальный ресурс	%	22,7	22,5	22,3	22,1	22,0	21,8	21,1
Доступность коммунального ресурса относительного среднего дохода	%	7,21	6,88	6,56	6,26	5,97	5,70	4,51
Установленная мощность	Гкал/ч	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666
Фактическая мощность	Гкал/ч	2,643	2,643	2,643	2,643	2,643	2,643	2,643
Выработка ТЭ	тыс. Гкал	5,02	5,78	6,54	7,29	8,05	8,80	16,72
Потери в сетях	%	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
Расход ТЭ на собственные нужды	Гкал/ч	0,0234	0,0234	0,0234	0,0234	0,0234	0,0234	0,0234
Протяженность сетей	км	1,865	1,865	1,865	1,865	1,865	1,865	1,975
Ветхие аварийные сети	км	нет данных						
Аварийность сетей	инц./км	нет данных						
Общее количество котельных	шт.	2	2	2	2	2	2	2
Количество котельных, имеющих резервный источник	шт	2	2	2	2	2	2	2
Доля оснащённости обязательных общедомовых ПУ								
- население	%	нет данных						
- коммунальная инфраструктура	%	81	81	85	87	90	93	100
Средний объем потребления ТЭ в жилищном секторе	Гкал/м ² в мес. ИЖС	0,0194	0,0194	0,0194	0,0194	0,0194	0,0194	0,0194
	МКД	0,0155	0,0155	0,0155	0,0155	0,0155	0,0155	0,0155

4.3 Системы водоснабжения

Эффективность работы системы водоснабжения Воронинского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 4.3).

Таблица 4.3 – Целевые показатели системы холодного водоснабжения

№	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель	Показатели		
				2019	2024	2029
1.	Показатели качества воды					
1.1.	Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по санитарно-химическим показателям	%	80	0	0	0
1.2.	Удельный вес проб воды у потребителя, которые не отвечают гигиеническим нормативам по микробиологическим показателям	%	0	0	0	0
2.	Показатели качества обслуживания абонентов					
2.1.	Количество жалоб абонентов на качество питьевой воды (в единицах)	Ед.	2	0	0	0
2.2.	Обеспеченность населения централизованным водоснабжением (в процентах от численности населения)	%	35,85	39,68	44,61	47,54
2.4.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	%	100	100	100	100
3.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения					
3.1.	Аварийность централизованных систем водоснабжения	Ед./100 км	0,5	0,2	0,1	0,1
3.2.	Удельный вес сетей водоснабжения, нуждающихся в замене	%	50	30	10	5
4.	Показатель эффективности использования ресурсов					
4.1	Потери воды при транспортировке	%	10,0	8,0	8,0	8,0
4.2.	Охват абонентов приборами учета (доля абонентов с приборами учета по отношению к общему числу абонентов)	%	42,4	89,3	93,6	98
4.3.	Удельный расход электрической энергии	кВт/час/м ³	4,04	2,8	2,7	2,6

4.4 Системы водоотведения

Эффективность работы системы водоотведения Воронинского сельского поселения характеризуют следующие показатели (таблица 4.4).

Таблица 4.4 – Целевые показатели системы водоотведения

№	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель	Показатели		
				2019	2024	2029
1.	Показатели качества очистки сточных вод					
1.1.	Доля сточных вод,	%	0	100	100	100

№	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель	Показатели		
				2019	2024	2029
	подвергающихся очистке в общем объеме сточных вод					
1.2.	Доля сточных вод, соответствующих установленным нормативам допустимого сброса	%	99	100	100	100
2.	Показатели качества обслуживания абонентов					
2.1.	Доля заявок на подключение, исполненная по итогам года	Ед.	0	98	98	99
2.2.	Доля населения, проживающего в жилых домах, подключенных к централизованному водоотведению	%	34	40	40	50
3.	Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения					
3.1.	Удельное количество засоров на сетях водоотведения	Ед./100 км	5	0	0	0
3.2.	Удельный вес сетей водоотведения, нуждающихся в замене	%	70	30	10	5
4.	Показатель эффективности использования ресурсов					
4.1.	Удельный расход электрической энергии	кВт/час/м ³	0,0	0,5	0,45	0,4
4.2.	Обеспеченность системы водоотведения технологическими приборами учета, оснащенными системой дистанционной передачи данных	%	0	100	100	100

Раздел 5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

5.1 Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Прогнозом развития в период до 2024 года предусмотрено:

- индустриальное развитие территории поселения - развитие производственной отрасли, сельского хозяйства и деревообрабатывающей промышленности;
- развитие объектов рекреационного назначения;
- увеличение численности населения МО.

Предварительная оценка перспективной электрической нагрузки МО «Воронинское сельское поселение» на рассматриваемый проектный период 2012-2024 гг. произведена на основе численности населения и прогноза строительства жилого и социального фонда, а также развития объектов промышленности и сельского хозяйства на территории поселения, принятых настоящим проектом.

Расчёт увеличения электрической нагрузки и электропотребления жилищно-коммунального сектора проводился по нормативным показателям строительства и по укрупненным показателям численности населения с учетом того, что новое жилье будет использовать плиты на природном газе (при использовании стационарных электроплит эти параметры увеличатся). Для дальнейших расчётов более точной является оценка максимальной расчётной нагрузки по нормативным показателям строительства, а электропотребление - по укрупненным показателям численности населения.

Расчёты сведены в таблицы 5.1.1 и 5.1.2.

Таблица 5.1.1 – Расчёт увеличения электрической нагрузки жилищно-коммунального сектора сельского поселения по нормативным показателям строительства

Населенный пункт		д.Воронино		д.Новомихайловка	с.Семилужки		Итого	Увеличение, кВт
Тип застройки (мкд, инд. дома)		инд. и 2х кварт. дома	многокварт. малоэт. (1-4эт)	инд. и 2х кварт. дома	инд. и 2х кварт. дома	многокварт. малоэт. (1-4эт)		
2013		10,98	7,59	5,03	15,50	3,39	47,72	
нагрузка	кВт	202,06	139,74	92,53	285,15	62,32	878,12	0,00
2014	тыс. м2	0,96	0,67	1,52	1,52	0,33	5,00	
прирост нагрузки	кВт	17,73	12,26	27,96	27,94	6,11	92,00	92,0
2015	тыс. м2	0,96	0,67	1,52	1,52	0,33	5,00	
прирост нагрузки	кВт	17,73	12,26	27,96	27,94	6,11	92,00	184,0
2016	тыс. м2	0,96	0,67	1,52	1,52	0,33	5,00	
прирост нагрузки	кВт	17,73	12,26	27,96	27,94	6,11	92,00	276,0
2017	тыс. м2	0,96	0,67	1,52	1,52	0,33	5,00	
прирост нагрузки	кВт	17,73	12,26	27,96	27,94	6,11	92,00	368,0
2018	тыс. м2	0,96	0,67	1,52	1,52	0,33	5,00	
прирост	кВт	17,73	12,26	27,96	27,94	6,11	92,00	460,0

нагрузки								
2019	тыс. м2	0,96	0,67	1,52	1,52	0,33	5,00	
прирост нагрузки	кВт	17,73	12,26	27,96	27,94	6,11	92,00	552
2024 (сумма за 5 лет)	тыс. м2	9,64	6,66	15,19	15,19	3,32	50,00	
	кВт	177,31	122,58	279,56	279,43	61,12	920,00	1472

Максимальная электрическая нагрузка жилищно-коммунального сектора по Воронинскому сельскому поселению в целом на расчетный срок составит 3,78 МВт, годовое электропотребление ЖКС – 9,5 млн. кВтч.

Увеличение электрической нагрузки и электропотребления населённых пунктов, входящих в состав МО «Воронинское сельское поселение», на рассматриваемый проектный период до 2024 года обусловлено вводом в эксплуатацию новых электропотребителей (табл. 3.1.4).

Таблица 5.1.2 – Расчётная нагрузка жилищно-коммунального сектора МО «Воронинское сельское поселение» на проектный период

Населенный пункт	Население	Годовое электроснабжение	Максимальная электрическая нагрузка
	чел.	тыс.Квт.ч.	кВт
д.Воронино	1919	4,164	821,63
д.Новомихайловка	765	1,660	539,83
с.Семилужки	1487	3,226	892,36
с.Сухоречье	205	0,445	160,11
д.Милоновка	0	0,000	90,64
д.Омутное	2	0,004	1,89
ИТОГО	4378	9,499	3,78

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора по Воронинскому сельскому поселению в целом:

Таблица 5.1.3 – Расчётный баланс электрической нагрузки МО «Воронинское сельское поселение» на проектный период

Потребители	Максимальная электрическая нагрузка, МВт
Жилищно-коммунальный сектор	3,8
Промышленность*	15,0
Прочие потребители	1,5
Итого по Воронинскому поселению	20,3
Суммарно с учётом коэффициентов совмещения максимумов нагрузок K=0,9	18,2

*Электрическая нагрузка промышленных предприятий может быть изменена в зависимости от характера инвестиционного развития.

Максимальная электрическая нагрузка Воронинского сельского поселения в целом составит на расчетный срок 20,3 МВт.

Потребление электроэнергии составит к 2024 г. около 45 млн. кВтч.

Рост электрических нагрузок обусловлен необходимостью создания комфортных условий для проживания населения, развитием социальной сферы и промышленности.

Электроснабжение населённых пунктов, входящих в состав Воронинского сельского поселения, на рассматриваемый проектный период до 2024 года предусматривается от Томской энергосистемы через существующие электроподстанции.

Мероприятия по обеспечению надежности:

- реконструкция ПС 110/10 кВ, «Семилужки» с заменой трансформаторов 2х16 МВА на трансформаторы 2х25 МВА;
- реконструкция ПС 35/10 кВ, «Воронино» с заменой трансформаторов 2х2,5 МВА на трансформаторы 2х10 МВА;
- реконструкция трансформаторных подстанций, находящихся в неудовлетворительном состоянии, и изношенных сетей 10/0,4 кВ
- закольцовка тупиковых участков, как существующей схемы электроснабжения, так и при строительстве новых трансформаторных подстанций.

Мероприятия по обеспечению доступности:

- Строительство участка ВЛ 500 кВ «Итатская – Томская»;
 - Строительство ВЛ 220 кВ «Томская – Асино» – в северной части поселения;
 - Строительство ПС 110/10 кВ - 2 х 10 МВА, для электроснабжения НПЗ;
 - сооружение новых квартальных трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ (2 ТП в с. Турунтаево, 1 ТП в с. Новоархангельское, 1 ТП в д. Спасо-Яйское);
 - сооружение новых квартальных трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ (2 ТП в с. Турунтаево, 1 ТП в с. Новоархангельское, 1 ТП в д. Спасо-Яйское).
- расширение и модернизация существующих трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

Оценка объемов капитальных вложений в строительство, реконструкцию и модернизацию объектов системы электроснабжения приведена в таблице 5.1.4. Финансирование мероприятий электроснабжения объектов ответственности ТРК, в том числе плановая реконструкция линий передач и подстанций, предполагается за счёт средств ТРК, объектов социальной и бюджетной сферы – за счёт бюджета. Развитие электроснабжения остальных объектов предполагается осуществлять за счёт потребителей.

Ввиду вынужденного характера планируемых инвестиций, прибыль и окупаемость проекта не рассчитывается. Разбивка величин инвестиций по годам представлена в таблице 5.1.4.

Таблица 5.1.4 – Финансовые потребности в мероприятия по развитию системы электроснабжения, тыс. руб

№	Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024	Итого
1	Вводимый жилой фонд		2734			4780			7514
1.1	с. Воронино		1367			2390			3757
1.2	с. Семилужки		1367			1580			2947
1.3	д. Новомихайловка					810			810
2	Ремонт и реконструкция системы электроснабжения		810			21970			22780
2.1	с. Воронино					21160			21160
2.2	с. Семилужки					810			810
2.3	д. Новомихайловка		810						810
3	Системы наружного освещения		3324			128			3452

3.1	с. Воронино		2018						2018
3.2	с. Семилужки		968						968
3.3	д. Новомихайловка		338			128			466
4	Ввод общественных зданий и объектов инфраструктуры							1595	1595
4.1	с. Воронино							1595	1595
	Итого		6868			26878		1595	35341

5.2 Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Согласно результатам обработки исходных данных показатели спроса на тепловую мощность потребителей тепловой энергии в зонах действия источников теплоты (котельных) на 01.01.2014 составляют 1,658 Гкал/ч, из них нагрузки отопления – 1,658 Гкал/ч или 100 % от суммарной нагрузки потребителей в зонах действия источников теплоты. Нагрузка горячего водоснабжения – отсутствует.

Прогноз перспективной застройки Воронинского СП на период до 2024 г. определялся на основании Генерального плана Воронинского СП.

На период до 2019 г. данные по вводу перспективной застройки поселения представлены более детально, на дальнейшую перспективу предусматривается мониторинг реализации Генерального плана и, соответственно, мониторинг и актуализация «Схемы теплоснабжения Воронинского СП». Прогнозируемые годовые объемы прироста перспективной застройки для каждого из периодов определены по состоянию на начало следующего периода, т.е. исходя из величины площади застройки, введенной в эксплуатацию в течение рассматриваемого периода (например, в период 2014-2019 гг.), приводится прирост ресурсопотребления для условного 2019 г., в период 2020-2024 гг. – прирост ресурсопотребления за счет новой застройки, введенной в эксплуатацию в данный период.

Перспективные тепловые нагрузки на период 2014-2024 гг рассчитывались на основании Постановления Правительства РФ от 23.05.2006 г. № 306 «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг» в соответствии с Приказом № 11 Департамента ЖКХ и государственного жилищного надзора Томской области от 05.06.2013 г. «О внесении изменений в приказ Департамента ЖКХ и государственного жилищного надзора Томской области от 30.11.2012 г. № 47 «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг на территории Томской области».

Значения прироста тепловой нагрузки в Воронинском СП приведены в таблице 5.2.1. Значения прироста потребления тепловой энергии приведены в таблице 5.2.2.

Таблица 5.2.1 – Прогноз прироста тепловой нагрузки, Гкал/ч

Наименование района планировки	Категория потребителей	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024
Всего по Воронинскому СП	Всего по Воронинскому СП, в т.ч.	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	2,9534
	Жилые строения, в т.ч.	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	2,8067
	- Многоквартирные жилые дома	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	- ИЖС	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	0,2807	2,8067
	Административно-деловые строения, в т.ч.	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1467
	- Бюджетные организации	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,1467
	- Прочие организации	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
	Промышленные строения	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Таблица 5.2.2 – Прогноз прироста потребления тепловой энергии, Гкал

Наименование района планировки	Категория потребителей	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024
Всего по Воронинскому СП	Всего по Воронинскому СП, в т.ч.	756,60	756,60	756,60	756,60	756,60	934,02	7918,79
	Жилые строения, в т.ч.	756,60	756,60	756,60	756,60	756,60	756,60	7565,99
	- Многоквартирные жилые дома	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	- ИЖС	756,60	756,60	756,60	756,60	756,60	756,60	7565,99
	Административно-деловые строения, в т.ч.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	177,42	352,81
	- Бюджетные организации	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	177,42	352,81
	- Прочие организации	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Промышленные строения	756,60	756,60	756,60	756,60	756,60	934,02	7918,79

Видно, что большая часть прогнозной тепловой нагрузки приходится на жилые строения, представленные индивидуальным жилищным фондом, поэтому величина ГВС для жилых объектов не определялась.

Мероприятия по обеспечению надежности:

- Реконструкция котельной в с. Семилужки с возможностью работы на резервном топливе;
- Реконструкция тепловой изоляции в с. Семилужки;
- Проведение испытаний.

Мероприятия по обеспечению доступности:

- Строительство газовой котельной установленной мощностью 1 МВт в зоне действия котельной с. Семилужки;
- Перевод отопительных модулей на газ;
- Строительство нового участка тепловой сети в с. Воронино.

Таблица 5.2.3 – Финансовые потребности в мероприятия по развитию системы теплоснабжения, тыс. руб

№	Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024	Итого
1	Строительство газовой котельной						7800		7800
2	Перевод отопительных модулей на газ							4500	4500
3	Реконструкция котельной в с. Семилужки				700				700
4	Замена изоляции (утепление) в с. Семилужки		1500						1500
5	Проведение испытаний			300					300
	ИТОГО		1500	300	700		7800	4500	14800

5.3 Программа инвестиционных проектов в газоснабжении

Согласно Генеральной схеме газоснабжения и газификации регионов РФ: Томская область, планируется строительство газопровода в с. Семилужки и д. Новомихайловка. Строительство запланировано на 2019 г.

5.4 Программа инвестиционных проектов в водоснабжении и водоотведении

Основные принципы развития централизованных систем водоснабжения и водоотведения Воронинского сельского поселения:

- 1) повышение качества предоставления услуг водоснабжения существующим абонентам;
- 2) обеспечение услугами централизованного водоотведения существующих потребителей;
- 3) удовлетворение потребности в водоснабжении перспективных потребителей.

Основные задачи развития системы водоснабжения:

- 1) реконструкция и модернизация существующих источников и водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- 2) модернизация канализационных сетей и строительство очистных сооружений в целях снижения загрязнения почвы сточными водами и снижения вероятности попадания сбросов в водоемы во время паводка;
- 3) замена запорной арматуры на водопроводной сети с целью обеспечения исправного технического состояния сети, бесперебойной подачи воды потребителям, в том числе на нужды пожаротушения;

4) строительство сетей и сооружений для водоснабжения перспективных потребителей, а также существующих территорий Воронинского СП, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для всех жителей;

5) обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов системы водоснабжения;

6) соблюдение технологических, экологических и санитарно-эпидемиологических требований при заборе, подготовке и подаче питьевой воды потребителям;

7) обеспечение населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве;

8) внедрение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности систем водоснабжения, включая приборный учет количества воды.

Значительное увеличения объемов холодного водоснабжения ожидается в д. Воронино, д. Новомихайловка, с. Семилужки, что связано с большой долей обеспечения вновь вводимых строений централизованным водоснабжением. Значительное увеличение объемов водоотведения в Воронинском СП не ожидается, т.к. строительство благоустроенного жилого фонда в течение расчетного срока не запланировано.

Мероприятия по обеспечению надежности:

- реконструкция и строительство водопроводных сетей в д. Воронино, д. Новомихайловка, с. Семилужки и с. Сухоречье;

- реконструкция и строительство канализационных сетей в д. Воронино и с. Семилужки;

- реконструкция и строительство очистных сооружений в д. Воронино и с. Семилужки.

Мероприятия по обеспечению эффективности:

- установка счетчиков воды у потребителей ХВС.

-

Таблица 5.4.1 – Финансовые потребности в мероприятия по развитию системы водоснабжения и водоотведения, тыс. руб

№	Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024	Итого
1	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в д. Воронино		1500	4100	200				5800
2	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в с. Новомихайловка		800	100		2000			2900
3	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в с. Семилужки		500	100	2200				2900
4	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в с. Сухоречье		100	100		1500			1700
	ИТОГО		2900	4400	2400	3500			13200

5.5 Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО

В целях улучшения экологической обстановки и организации рациональной системы сбора, хранения, регулярного вывоза отходов необходимо выполнение комплекса природоохранных мероприятий.

Проектом Схемы территориального планирования Томского района отходы от всех населенных пунктов Воронинского сельского поселения предлагается вывозить на новый полигон ТБО, который расположен на территории поселения в окрестностях с.Сухоречье. Администрации поселения следует организовать сбор и вывоз отходов от всех сельских населенных пунктов.

Полигон должен быть оборудован в соответствии с санитарными и экологическими нормами и правилами. На полигоне ТБО необходима организация системы мониторинга за состоянием окружающей среды.

На территории населенных пунктов возможна организация площадок временного накопления отходов. Площадки должны быть забетонированы и оборудованы контейнерами. Существующие свалки ТБО в поселении необходимо рекультивировать.

Расчет количества образующихся ТБО в Воронинском сельском поселении произведен по норме 300 кг на человека (население) в год (СП 42.13330.2011.Свод правил. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89*).

Таблица 5.5.1 – Прогнозное количество ТБО от населения Воронинского СП, т

Населенный пункт	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024	2035 (согласно Генплану п.12.)
д.Воронино	322,2	339	356,1	372,9	390	406,8	575,7	630
д.Новомихайловка	92,7	101,7	111	120	129,3	138,3	229,5	330
с.Семилужки	309,3	318,3	327,6	336,6	345,9	354,9	446,1	660
с.Сухоречье	64,5	64,5	64,2	63,9	63,6	63,3	61,5	60
д.Милоновка	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0	–
д.Омутное	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	0,6	–
ИТОГО	790,8	825,9	860,7	895,8	930,6	965,4	1313,4	1680

Для рационального обращения с отходами в первую очередь необходимо:

- своевременный вывоз отходов от населения на полигон ТБО в с.Сухоречье;
- вывоз биологических отходов в биотермическую яму или на инсинераторную установку в район полигона ТБО;
- рассмотреть возможность организации селективного сбора отходов на местах сбора - путем установки специализированных контейнеров для сбора отдельных фракций (стекла, макулатуры, пластмассы и др.);
- организация вывоза отсортированных отходов для переработки на промышленных предприятиях области;
- организация сбора и вывоза на переработку токсичных отходов, в первую очередь ламп люминесцентных ртутьсодержащих, гальванических шламов, масляных и воздушных отработанных фильтров, пластмассовых упаковок и емкостей с остатками вредного содержимого, растворителей и хладагентов, пропиленов и их смесей, свинецсодержащих отходов, нефтепродуктов и другие.

Областная концепция обращения с ТБО подразумевает накопление мусора в пунктах хранения и сортировки с его дальнейшей утилизацией путем захоронения или переработки.

Мероприятия по обеспечению доступности:

- Строительство складов хранения и сортировки в с.Вершинино
- Рекультивация существующих свалок ТБО
- Приобретение контейнеров (бункеров) в населенных пунктах

Технические и технологические проблемы в системе

1. Занижена норма накопления твердых бытовых отходов.

2. Санкционированная свалка не полностью отвечает нормативным требованиям:

- частично отсутствует ограждение;
- не проводится дезинфекция колес спецтехники.

3. Ежегодное возникновение несанкционированных свалок на территории СП.

4. Не производится сортировка отходов, сортировочный комплекс не оборудован.

5. Отсутствие технологий утилизации опасных отходов.

6. Отсутствие технологий утилизации медицинских и биологических отходов.

Строительство складов сортировки и хранения предлагается на территории с. Вершинино в 2016 году. Затраты на реализацию проекта сведены в таблицу 5.5.2. Поскольку к постройке принимаются типовые проекты, затрат на проектирование не будет.

Таблица 5.5.2 – Финансовые потребности в реализацию мероприятий по развитию системы утилизации ТБО, тыс. руб.

№	Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019 - 2024	Итого
1	Постройка складов хранения и сортировки			1000				1000
1.1	с. Воронино			1000				1000
2	Приобретение контейнеров (бункеров) в населенных пунктах		243					243
2.1	с. Воронино		90					90
2.2	д. Новомихайловка		45					45
2.3	с. Семилужки		90					90
2.4	с. Сухоречье		18					18
3	Рекультивация существующих свалок ТБО в поселении			300				300
3.1	с. Воронино			300				300
	ИТОГО		243	1300				1543

Раздел 6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

Суммарные потребности в финансировании всех проектов по годам представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Финансовые потребности для реализации программы

№	Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024	Итого
Раздел 1. Инвестпроекты с электроснабжением									
1	Вводимый жилой фонд		2734			4780			7514
2	Ремонт и реконструкция системы электроснабжения		810			21970			22780
3	Системы наружного освещения		3324			128			3452
4	Ввод общественных зданий и объектов инфраструктуры							1595	1595
	Итого по разделу		6868			26878		1595	35341
Раздел 2. Инвестпроекты в теплоснабжении									
5	Реконструкция котельной в с. Семилужки				700				700
6	Строительство газовой котельной на площадке котельной в с. Семилужки						7800		7800
7	Перевод отоп. модулей на газ							4500	4500
8	Замена изоляции в с. Семилужки		1500						1500
9	Проведение испытаний			300					300
	Итого по разделу		1500	300	700		7800	4500	14800
Раздел 3. Инвестпроекты в водоснабжении									
10	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в д. Воронино		1500	4100	200				5800
11	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в с. Новомихайловка		800	100		2000			2900
12	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в с. Семилужки		500	100	2200				2900
13	Строительство и реконструкция систем водоснабжения и водоотведения в с. Сухоречье		100	100		1500			1700
	Итого по разделу		2900	4400	2400	3500			13200
Раздел 4. Инвестпроекты в газоснабжении									
-									
Раздел 5. Инвестпроекты в области обращения с ТБО									
14	Постройка свалок хранения и сортировки			1000					1000
15	Рекультивация свалок			300					300
16	Приобретение контейнеров (бункеров) в населенных пунктах		243						243
	Итого по разделу		243	1300					1543
	ИТОГО ПО ПРОГРАММЕ								64884

В соответствии с техзаданием, предлагается разделить инвестпроекты на 3 группы:

1. Инвестиционные проекты без срока окупаемости. Обычно такими проектами являются работы для обеспечения выполнения законов, норм, программ и решений

органов власти различных уровней. К таким проектам относится подавляющее большинство инвестиций, предлагаемых в Программе.

2. Инвестиционные проекты со сроком окупаемости до 7 лет. Это проекты по замене или реконструкции практически полностью изношенного оборудования с целью повышения эффективности функционирования системы в целом. К такому типу проектов относятся инвестиции в строительство газовой котельной (с. Семилужки) и проекты реконструкции тепловых сетей в СП. Такие проекты, по мере возможности, должны осуществляться в первую очередь.

3. Инвестиционные проекты со сроком окупаемости свыше 7 лет. Обычно, это крупные инфраструктурные проекты, рассчитанные на длительные периоды времени. Такие проекты осуществляются только при наличии свободных средств. В Программе они отсутствуют.

Установка тарифа на ресурсы, производство которых находится не на территории СП (в нашем случае, это электроэнергия и газ), регламентируется постановлениями Правления ФСТ России. Для Томской области указана предельная величина ежегодной индексации 4,2 %. Тариф к 2024 году рассчитаем с учетом этого повышения.

Поскольку в области водоснабжения отсутствуют инвестиционные проекты, способные повлиять на тариф, для них тариф рассчитается аналогично исходя из закреплённой в ПРИКАЗЕ от 21 октября 2013 г. N 192-э/3 величиной индексации в 4,1 %.

Для тарифов в сфере теплоснабжения ситуация иная. Для обеспечения равномерности распределения затрат на инвестпроекты по годам, разделим их по несущим расходы организациям:

1. Котельная с. Семилужки:
 - a. Постройка газовой котельной – 7800 тыс. р.
 - b. Реконструкция участка тепловой сети – 1500 тыс.р.
 - c. Реконструкция котельной – 700 тыс.р.
2. Отопительные модули №1, №2, №3:
 - a. Перевод на газ – 4500 тыс.р.

Рассчитанный по предельному индексу роста тариф выше экономически обоснованного [см. Обосновывающие материалы], так что особых решений администрации не требуется. Ввиду этого, а так же, учитывая низкую собираемость платежей за теплоснабжение, для повышения рентабельности производства с целью повышения качества предоставляемых услуг и привлечения инвестиций в поселение, рекомендуем установить значения тарифов на уровне, определяемым максимальным индексом роста тарифа. Тогда прогноз величины тарифов на коммунальные ресурсы в Воронинском СП. примет вид – таблица 6.2.

Таблица 6.2 – Прогноз величины тарифов на коммунальные ресурсы в Воронинском СП.

Ресурс	Индекс роста	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Эл/энергия, р/кВтч	4,2	1,89	1,97	2,05	2,14	2,23	2,32	2,85
Газ, р/м ³	4,2	4,25	4,429	4,614	4,808	5,01	5,221	5,44
Водоснабжение, р/м ³	4,1	60,39	62,87	65,44	68,13	70,92	73,83	90,26
Водоотведение, р/м ³	4,1	17,92	18,65	19,42	20,22	21,04	21,91	26,78
Вывоз ТБО, р/м ³	4,6	174 ¹	182	190	199	208	217	272
Тепло, р/Гкал	4,6							
с. Воронино		1810,51	1893,79	1980,91	2072,03	2167,34	2267,04	2838,69
с.Семилужки		3549,9	3713,2	3884,0	4062,7	4249,6	4445,1	5565,9

¹ввиду отсутствия установленного тарифа на вывоз ТБО, его величина бралась согласно постановлению по г.Томску (ближайший населенный пункт с установленным тарифом).

Данные по доступности коммунальных ресурсов сведены в таблицу 6.3. Тарифы для расчета брались из таблицы 6.2, нормативы потребления ресурса – по данным таблицы 3.2.1, доходы населения – по таблице 1.5.1 (Обосновывающей части).

Для определения доли населения, нуждающейся в получении субсидии, расчет повторялся и для части населения, единственным источником дохода которой является пенсия.

Таблица 6.3 – Расчет доступности коммунальных ресурсов для населения.

Ресурс	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2024
Среднедушевой доход, р./чел	28084	32402	37385	43133	49766	57418	117392
Доля дохода, идущая на оплату коммунальных услуг							
ИЖС	5,48%	4,98%	4,53%	4,12%	3,74%	3,40%	2,05%
МКД	8,57%	7,80%	7,10%	6,46%	5,87%	5,34%	3,26%
Расчет для определения доли населения, нуждающихся в субсидии							
Средняя пенсия по поселению, р./чел	10373	11372	12467	13667	14983	16426	26010
Доля дохода, идущая на оплату коммунальных услуг							
ИЖС	11,06%	10,51%	10,00%	9,51%	9,04%	8,60%	6,58%
МКД	17,29%	16,46%	15,66%	14,91%	14,19%	13,51%	10,44%

Согласно ПОСТАНОВЛЕНИЮ от 29 марта 2006 г. N 40а Администрации Томской области (в ред. от 17.12.2013 N 543а), предельный уровень расходов на оплату услуг ЖКХ устанавливается в зависимости от уровня их доходов. В данном случае, для работающего населения он установлен в размере 20%, для пенсионеров - в размере 15%. Доля дохода, идущая на оплату коммунальных услуг, для пенсионеров превышает предельный уровень в период с 2014 по 2018 гг., в период с 2019 по 2024 гг. не превышает 15%. Значит, в период с 2014 по 2018 гг. требуется предоставление субсидии гражданам, получающим пенсии. Причем в каждом конкретном случае целесообразность предоставления субсидии должна быть подтверждена документом о реальном уровне доходов.

Поскольку на оплату коммунальных услуг идет менее 20 % дохода работающего населения, объективная необходимость в субсидировании отсутствует (оно необходимо лишь отдельным семьям, что составляет менее 5% населения).

Раздел 7. Управление программой

Целью мониторинга Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Воронинское сельское поселение является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Воронинское сельское поселение включает следующие этапы:

1. Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры.

2. Анализ данных о результатах проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры МО Воронинское сельское поселение предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается представительным органом муниципального образования по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы или по представлению главы муниципального образования.

Программа не считается обоснованной, если ее параметры не соответствуют критериям доступности.

Система управления программой и контроль за ходом ее выполнения

Настоящая система управления разработана в целях обеспечения реализации Программы.

Система управления ПКР включает организационную схему управления реализацией ПКР, алгоритм мониторинга и внесения изменений в Программу.

Структура системы управления Программой:

система ответственности по основным направлениям реализации ПКР;

система мониторинга и индикативных показателей эффективности реализации Программы;

- порядок разработки и утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, включающих выполнение мероприятий Программы.

Основным принципом реализации Программы является принцип сбалансированности интересов органов местного самоуправления МО Воронинское сельское поселение, предприятий и организаций различных форм собственности, принимающих участие в реализации мероприятий Программы.

В реализации Программы участвуют органы местного самоуправления, организации коммунального комплекса, включенные в Программу, и привлеченные исполнители.

Оценка эффективности реализации Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры осуществляется Муниципальным заказчиком – координатором Программы по годам в течение всего срока реализации Программы.

В составе ежегодного отчета о ходе работ по Программе представляется информация об оценке эффективности реализации Программы по следующим критериям:

1. Критерий «Степень достижения планируемых результатов целевых индикаторов реализации мероприятий Программы» базируется на анализе целевых показателей, указанных в Программе.

2. Критерий «Степень соответствия бюджетных затрат на мероприятия Программы запланированному уровню затрат».

3. Критерий «Эффективность использования бюджетных средств на реализацию отдельных мероприятий» показывает расход бюджетных средств на i-е мероприятие Программы в расчете на 1 единицу прироста целевого индикатора по тому же мероприятию и рассчитывается по формулам:

Система ответственности

Организационная структура управления Программой базируется на существующей системе местного самоуправления МО Воронинское сельское поселение.

Общее руководство реализацией Программы осуществляется Главой местной администрации муниципального образования Воронинское сельское поселение муниципального образования Томский муниципальный район Томской области.

Контроль за реализацией Программы осуществляют органы исполнительной власти и Совет депутатов МО в рамках своих полномочий.

В качестве экспертов и консультантов для анализа и оценки мероприятий могут быть привлечены экспертные организации, а также представители федеральных и территориальных органов исполнительной власти, представители организаций коммунального комплекса.

Реализация Программы осуществляется путем разработки инвестиционных программ обслуживающих предприятий инженерных сетей по мероприятиям, вошедшим в Программу.

Порядок разработки и утверждения инвестиционной программы организаций, обслуживающих инженерные сети МО Воронинское сельское поселение.

Инвестиционные программы разрабатываются организациями на каждый вид оказываемых ими коммунальных услуг на основании технического задания, разработанного исполнительным органом местного самоуправления МО Воронинское сельское поселение и утвержденного главой местной администрации МО Воронинское сельское поселение муниципального образования Томский муниципальный район Томской области.

Настоящая Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры подготовлена на основании:

1. Генеральный план МО «Воронинское сельское поселение» Томского Муниципального района, Томской области от 2013 г.;
2. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №190-ФЗ (ред. от 06.12.2011);
3. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. №136-ФЗ (ред. от 18.07.2011);
4. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 2004 г. №188-ФЗ (ред. от 18.07.2011);
5. Федеральный закон РФ от 30.12. 2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»;
6. Федеральный закон РФ от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
7. Федеральный закон РФ от 17.07.2010 г. №190-ФЗ «О теплоснабжении»;
8. Приказ Министерства регионального развития РФ от 06.05.2011 г. №204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»;
9. Постановление Правительства России от 23.05.2006 г. №307 «О порядке предоставления коммунальных услуг гражданам»;
10. Постановление «Об основах ценообразования и порядке регулирования тарифов, надбавок и предельных индексов в сфере деятельности организаций коммунального

комплекса»;

11. Методические указания по расчету тарифов и надбавок в сфере деятельности организаций коммунального комплекса, утвержденные Постановлением Правительства РФ от 14 июля 2008 г. №520;
12. Методические рекомендации по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований;
13. Методические указания по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги, утвержденные приказом Министерства регионального развития РФ от 23 августа 2010 г. N 378;
14. СП 42.13330.2011 «СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»;
15. СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения»;
16. СНиП 2.04.03-85 «Канализация, наружные сети и сооружения»;
17. СНиП 2.04.05-91* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;
18. СНиП 2.04.07-86* «Тепловые сети»;
19. СНиП 2.06.15-85 «Инженерная защита территорий от затопления и подтопления»;
20. Нормативы для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети. Раздел 2 (изм.) «Расчетные электрические нагрузки» Инструкции по проектированию городских электрических сетей РД 34.20.185-94;
21. Справочник базовых цен на проектные работы для строительства. Объекты энергетики. – М.: РАО «ЕЭС России», 2003.
22. Индексы изменения сметной стоимости строительно-монтажных работ видам строительства и пусконаладочных работ, определяемых с применением федеральных и территориальных единичных расценок на 2-ой квартал 2012 г.
23. Об организации теплоснабжения в Российской Федерации и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации. Постановление Правительства РФ от 8 августа 2012 г. N 808.
24. Прогноз сценарных условий социально-экономического развития Российской Федерации на период 2013-2015 годов. Министерство экономического развития РФ, <http://www.economy.gov.ru>.
25. Сценарные условия долгосрочного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года. Министерство экономического развития РФ, <http://www.economy.gov.ru>.