



**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
Рябовского городского поселения
Тосненского района Ленинградской области
на период до 2030 года**

Программный документ

Оглавление

1. Паспорт программы	3
2. Характеристика существующего состояния 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	10
2.4. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения	12
2.5. Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации ТБО	13
2.6. Краткий анализ состояния установки приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей.....	15
3. Перспективы развития поселения и прогноз потребности на коммунальные услуги ..	16
3.1. Количественное определение перспективных показателей развития МО, на основе которых разрабатывается программа	16
3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы	18
4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры	26
5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей.....	30
5.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении	30
5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении.....	32
5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении	37
5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении.....	42
5.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО	45
5.6. Программа установки приборов учета в многоквартирных домах и бюджетных организациях.....	47
5.7. Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях, городском освещении	49
6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения	52
7. Управление программой.....	53
7.1. Ответственный за реализацию программы	53
7.2. План-график работ по реализации программы.....	53
7.1. Порядок предоставления отчетности по выполнению программы	56
7.2. Порядок и сроки корректировки программы	56
8. Графическая часть.....	57

1. Паспорт программы

Наименование программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Муниципального образования Рябовское городское поселение на 2014 - 2030 гг. (далее по тексту – Программа).
Ответственный исполнитель программы	Администрация Рябовского городского поселения Тосненского района Ленинградской области
Соисполнители программы	<ul style="list-style-type: none"> - структурные подразделения администрации Рябовского городского поселения; - предприятия и организации, осуществляющие эксплуатацию систем коммунальной инфраструктуры; - юридические и физические лица, ставшие победителями по результатам размещения заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для муниципальных нужд
Цели программы	<p>Реализация государственной экономической политики в области развития жилищного строительства, энергосбережения и повышения энергетической эффективности.</p> <p>Обеспечение населения питьевой водой, соответствующей установленным санитарно-гигиеническим требованиям, в количестве, достаточном для удовлетворения жизненных потребностей и сохранения здоровья граждан.</p> <p>Снижение загрязнения природных водных объектов – источников питьевого водоснабжения сточными водами.</p> <p>Улучшение комфортности проживания населения за счет повышения инженерного обустройства населенных пунктов и предоставления возможности использования природного газа для обеспечения предоставления коммунальных услуг надлежащего качества.</p> <p>Улучшение экологической ситуации и обеспечение безопасности населения за счет модернизации объектов размещения отходов и снижения объемов и токсичности отходов, направляемых на захоронение.</p> <p>Улучшение качества предоставления коммунальных услуг и повышение комфортности проживания населения за счет развития муниципальных объектов теплоснабжения</p>
Задачи Программы	<p>Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем.</p> <p>Взаимосвязанное перспективное планирование развития систем.</p> <p>Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации.</p> <p>Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования.</p> <p>Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.</p>
Важнейшие целевые показатели программы	–критерии доступности для населения коммунальных услуг;

	<p>–показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки;</p> <p>–показатели качества поставляемых коммунальных ресурсов;</p> <p>–показатели степени охвата потребителей приборами учета (с выделением многоквартирных домов и бюджетных организаций);</p> <p>–показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;</p> <p>–показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения;</p> <p>–показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса;</p> <p>–показатели воздействия на окружающую среду.</p>
Сроки и этапы реализации программы	<p>Период реализации Программы: 2014-2030 гг.</p> <p>Этапы осуществления Программы:</p> <p>1 этап: 2014 - 2019 годы;</p> <p>2 этап: 2020 - 2030 годы.</p>
Объемы требуемых капитальных вложений	<p>Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств, предусмотренных производственными, инвестиционными программами организаций коммунального комплекса, средств бюджетов Тосненского района Ленинградской области и Рябовского городского поселения в рамках реализации государственных и муниципальных программ, привлечения частных инвестиций.</p> <p>Планируемые затраты на реализацию Программы за счет всех источников финансирования составляют 65,46 тыс.руб., в том числе по годам:</p> <p>Объем финансирования Программы составляет 65,46 млн руб., в т.ч. по видам коммунальных услуг:</p> <p>Теплоснабжение: 13,9 млн руб., в т.ч.: мероприятия по реконструкции и модернизации системы теплоснабжения – 13,9 млн руб.;</p> <p>Водоснабжение: 14,9 млн руб.</p> <p>Водоотведение: 33 млн руб.</p> <p>Утилизация ТБО: 2,16 млн руб.</p> <p>Электроснабжение: 1,5 млн руб., в т.ч.: мероприятия по реконструкции и модернизации системы электроснабжения – 1 млн. руб.;</p> <p>мероприятия по новому строительству объектов системы электроснабжения – 0,5 млн. руб.</p>

Ожидаемые результаты реализации Программы	<p>В результате выполнения мероприятий Программы планируется:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Повысить надежность и безопасность систем коммунальной инфраструктуры.2. Повысить эффективность использования энергетических и коммунальных ресурсов в процессе их использования, выработки и транспортировки.3. Создать условия для устойчивого социально-экономического развития Рябовского городского поселения.4. Улучшить экологическое состояние территории Рябовского городского поселения.
---	--

2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры

2.1. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

Производство, распределение, передача электроэнергии потребителям Рябовского городского поселения Госненского района Ленинградской области осуществляется по электрическим сетям, обслуживаемым:

Госненским районным отделением ОАО «РКС-энерго»;

ОАО «ЛОЭСК» «Госненские городские электрические сети»;

Госненским отделением ООО «Энергоконтроль»;

Госненским РЭС Гатчинских электрических сетей ОАО «Ленэнерго»

Госненским отделением по сбыту электроэнергии ОАО «Петербургская сбытовая компания».

Электроэнергия поставляется по ЛЭП; электроснабжение производится от ТП общей мощностью 3953 кВт.

Мкр. Рябово: протяженность воздушных линий – 3653м, протяженность кабельных линий – 5500м, общее количество ТП-9 шт., мощность ТП – 2040 кВт

Мкр. Пельгорское: протяженность воздушных линий – 13603м, общее количество ТП-7 шт., мощность ТП- 1913 кВт.

Городское поселение полностью электрофицировано.

Основные технические характеристики и показатели представлены в таблице (Таблица 2.1)

Таблица 2.1 - Основные технические характеристики и показатели системы электроснабжения

Показатели	Ед. изм.	2009	2010	2011	2012	2013
ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЯ						
Располагаемая мощность системы электроснабжения (с учетом перетоков в разрезе напряжения источников)	мВт					3,4
Общая протяжённость сетей	км					21,8
Общий объем реализации электроэнергии	тыс. кВт×ч	2689,8	3658,0	4984,2	4577,6	4719,8
В т. ч.						
Населению	тыс. кВт×ч	1642,3	1751,0	1878,9	1977,1	2133,3
Бюджетным потребителям	тыс. кВт×ч	95,9	139,4	189,8	190,5	237,9
Прочим потребителям	тыс. кВт×ч	951,6	1767,7	2915,5	2410,0	2348,6
Численность населения, обеспеченного услугой электроснабжения	чел./абонентов	1213	1213	1213	1213	1213
Охват населения приборами учета электроэнергии (индивидуальные приборы учета)	%	88,79	88,79	88,79	88,79	88,79
Продолжительность (бесперебойность) поставки	%	100	100	100	100	100

Надежность электроснабжения в МО соответствует критериям, определённым «Правилами устройства электроустановок».

Тариф растет, в среднем на 10% в год. Необходимо внедрение энергосберегающего оборудования и сокращение потерь для уменьшения электропотребления.

Таблица 2.2 - Тарифы на электрическую энергию для населения на 2012 год

№ п/п	Показатель (группы потребителей с разбивкой тарифа по ставкам и дифференциацией по зонам суток)	Единица измерения	2011 год	2012 год	
				01.01.2012-30.06.2012	01.07.2012-31.12.2012
1	Население (тарифы указаны с учетом НДС)				
1.1.	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными газовыми плитами				
1.1.1.	Одноставочный тариф	руб./кВт×ч	2,59	2,58	2,74
1.1.2.	Тарифы, дифференцированные по зонам суток				
	ночная зона	руб./кВт×ч	1,24	1,24	1,33
	пиковая зона	руб./кВт×ч	2,59	2,59	2,75
1.2.	Население, проживающее в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами и(или) электроотопительными установками				
1.2.1.	Одноставочный тариф	руб./кВт×ч	1,82	1,81	1,92
1.2.2.	Тарифы, дифференцированные по зонам суток				
	ночная зона	руб./кВт×ч	1,24	1,24	1,33
	пиковая зона	руб./кВт.ч	1,82	1,82	1,93

Доля потребителей ресурса с установленными приборами учета составляет 88,8%.

Рост потребления электроэнергии бюджетными потребителями и населением компенсируется падением потребления прочими потребителями. К 2014 г. резерв по источникам за счет падения потребления прочими потребителями составляет 30-40%. Дальнейшее уменьшение потребления за счет уменьшения потерь и использование энергосберегающих элементов позволит основное внимание уделить совершенствованию электросетей (провода СИП, новые РУ) и установке счетчиков.

Потребление электроэнергии населением возросло за 5 лет на 30%, а бюджетные организации увеличили потребление на 150%. Прочие потребители снизили потребление электроэнергии на 20%.

Надежность электроснабжения в МО соответствует критериям, определённым «Правилами устройства электроустановок».

Более детальный анализ приведен в разделах 3, 6 обосновывающих материалов "Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры".

2.2. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения

Источники теплоснабжения были построены в период с 2009 по 2011 гг. за счет средств частного инвестора ООО «Энергоформ» и переданы в аренду ОАО «Тепловые сети».

Непосредственно эксплуатацию источников и тепловых сетей Рябовского городского поселения осуществляет ОАО "Тепловые сети". Функциональная структура централизованного теплоснабжения города имеет единое юридическое лицо по производству и передаче тепловой энергии до потребителя.

Основным видом топлива на котельных МО является газ и мазут.

В МО нет дефицита по зонам действия источника теплоснабжения.

Источником тепловой энергии индивидуальных жилых домов являются индивидуальные источники отопления.

Рябовское городское поселение состоит из 4 микрорайонов, которые обслуживаются 3 блочно-модульными котельными: «Рябово-1», «Рябово-2», «Пельгорское».

Тепловые сети от котельных выполнены в основном в двухтрубном исполнении (от котельной «Рябово-1» к потребителям ГВС – в четырехтрубном исполнении).

Нормативы потребления коммунальных услуг по отоплению гражданами, проживающими в многоквартирных домах или жилых домах на территории городского поселения приведены ниже.

Таблица 2.3 - Нормативы потребления коммунальных услуг по отоплению

№ п/п	Классификационные группы многоквартирных домов и жилых домов	Норматив потребления тепловой энергии, Гкал/м ² общей площади жилых помещений в месяц
1	Дома постройки до 1945 г.	0,0207
2	Дома постройки 1946-1070 гг.	0,0173
3	Дома постройки 1971-1999 гг.	0,0166
4	Дома постройки после 1999 г.	0,0099

Анализ надежности системы теплоснабжения показал отсутствие превышения предельно допустимых отклонений в системе теплоснабжения МО. Система теплоснабжения функционирует без аварийных ситуаций, сопровождающихся прекращением подачи тепловой энергии потребителям, термодинамические параметры теплоносителя соответствуют установленным нормативам.

Качество предоставляемых услуг по отоплению в МО соответствует требованиям российского законодательства и требуемому уровню качества, установленному в договорах теплоснабжающих предприятий с потребителями услуг.

Котельные производят отпуск тепловой энергии на отопление и горячее водоснабжение по зависимой схеме. Большая часть тепловой энергии вырабатывается котельной «Пельгорское», которая удовлетворяет более 50 % потребностей в тепловой энергии городского поселения Рябово.

В таблице представлены основные характеристики котельных городского поселения Рябово.

Таблица 2.4 - Основные энергетические характеристики котельных

Наименование котельной	Установленная мощность, Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Температурный график, °С
Пельгорское	3,44	2,659	95/70
Рябово-1	3,44	2,06	95/70
Рябово-2	0,43	0,304	95/70

Общая установленная тепловая мощность источников, обеспечивающая балансы покрытия присоединенной тепловой нагрузки на конец 2013 года, составила 7,31 Гкал/ч.

Суммарная присоединенная тепловая нагрузка потребителей на 2013 год составила 5,023 Гкал/ч.

Качество предоставляемых услуг соответствует требованиям законодательства.

Таблица 2.5 - Загруженность источников тепловой энергии Рябовского городского поселения

Наименование котельной	Установленная мощность «нетто», Гкал/ч	Присоединенная нагрузка, Гкал/ч	Резерв (+)/ дефицит (-),	
			Гкал/ч	%
Пельгорское	3,40	2,659	+0,741	+8,3%
Рябово-1	3,40	2,132	+1,268	+37,2%
Рябово-2	0,40	0,304	+ 0,096	+24%

Расчет изменения доли тепловых потерь к отпуску в тепловые сети за 3 года приведен в таблице (**Таблица 2.6**).

Таблица 2.6 - Доля тепловых потерь за 2011-2013 гг.

Наименование показателя	Ед.изм.	2011	2012	2013
Отпуск тепловой энергии в сеть	Гкал	13488	13496	10136,28
Потери тепловой энергии	Гкал	1864	1249	939,96
Доля потерь	%	13,82	9,26	9,27

Приборы коммерческого учёта у потребителей имеются только в нескольких жилых зданиях, при этом некоторые работают в тестовом режиме.

В настоящее время имеется только несколько потребителей, использующих тепловые счетчики:

- библиотека МКУК «Тосненская МПБС», ул. Ленинградская, 2;
- жилой дом, ул. Рычина, 13;
- жилой дом, ул. Ленинградская,7.

Зоны, неохваченные источниками централизованного теплоснабжения, имеют индивидуальное теплоснабжение. Эти зоны состоят из одно-двухэтажной индивидуальной жилой застройки и отапливаются от бытовых котлов различной модификации и печей.

Котельная «Рябово-1» вырабатывает тепловую энергию для нужд отопления и горячего водоснабжения жилых домов микрорайона «Соколов ручей».

Котельная «Пельгорское» обеспечивает отпуск тепловой энергии на отопление микрорайона «Пельгорское». Основную часть потребителей составляют жилые дома. Небольшую часть составляют бюджетные и прочие потребители.

Котельная «Рябово-2» отпускает тепловую энергию на отопление четырех двухэтажных жилых домов микрорайона «Березовая аллея».

Тарифы для населения Рябовского городского поселения приведены в таблице ниже.

Таблица 2.7 Тарифы для населения за потребляемые услуги по отоплению

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013
Централизованное отопление					
Тариф	за 1 Гкал, с НДС	1406,02	1575,13	1669,64/1722,40	1722,4/1908,44
Решение о принятом тарифе		Приказ Лен РТК от 24.09.2010 № 114-п	Приказ Лен РТК от 24.09.2010 № 114-п	Приказ Лен РТК от 25.11.2011 № 158-п	Приказ Лен РТК от 21.12.2012г.
Сроки действия тарифа		01.01.10 по 31.12.10 г.	01.01. по 31.12.2011 г.	с 01.01.12 по 30.06.12 г./ с 01.07.2012 г. по 31.12.12 г.	с 01.01.2013 г по 30.06.2013 г./с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г.
Централизованное горячее водоснабжение					
Тариф	за 1 куб. м, с НДС		359,59	412,72	124,01/114,48
Сроки действия тарифа					с 01.01.2013 г по 30.06.2013 г./с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г.

Основная проблема обеспечения теплоснабжения в МО – относительная удаленность отдельных малых потребителей тепла (индивидуальные или двухэтажные многоквартирные дома) от котельных. Основные затраты приходятся на стоимость транспортировки, потери при транспортировке.

Более детальный анализ приведен в разделах 3, 7 обосновывающих материалов.

2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

Централизованное водоснабжение МО обеспечивает «Тосненский Водоканал» ОАО «Ленинградские областные коммунальные системы».

Оборудование и сети системы водоснабжения МО находятся в собственности «Тосненский Водоканал» ОАО «Ленинградские областные коммунальные системы» и в муниципальной собственности.

Основной источник водоснабжения – артезианские скважины.

Основным водоносным горизонтом является старооскольский водоносный горизонт (D2st). Мощность составляет 30-45м. Водовмещающими породами служат тонкие и мелкие пески и песчаники с прослоями глин. Удельные дебиты скважин составляют 0,45-1,2 л/сек. Глубина залегания горизонта от 8 до 21 м. Водоносный горизонт напорный.

Величина напора изменяется в пределах 3-23 м. От поверхностного загрязнения водоносный горизонт защищён толщей четвертичных отложений.

Воды горизонта пресные с минерализацией 0,37-0,54 г/л., умеренно-жесткие (5,3-7,0мг-экв/л), гидрокарбонатные, смешанного состава. Отмечается повышенное содержание железа – 3,06мг/л.

Данные по характеристикам водопроводного хозяйства приведены в таблице ниже. Следует обратить внимание на сроки эксплуатации скважин г.п. Рябово. Со временем происходит уменьшение восполнения водоносного слоя, рекомендуемые сроки эксплуатации таких скважин около 25-30 лет.

Таблица 2.8 - Характеристика водопроводного хозяйства

Наименование объекта	Год бурения	Глубина	Установленное оборудование	Подача, м ³ /ч	Напор, м
1	2	3	4	5	6
г.п. Рябово					
Насосная станция			К 80/50	50	50
			КН 80/50 -200	50	50
Арт. Скважины:					
№1	1962	50	Не работает	-	
№2	1970	44	ЭЦВ 8-25-110	25	110
№3	1970	40	ЭЦВ 8-16-110	16	110
№4	1986	46,5	ЭЦВ 6-6,5-85	6,5	85
№5	1970	72	ЭЦВ 6-6,5-85	6,5	85
№6	1965	80	ЭЦВ 6-6,5-85	6,5	85
мкр. Пельгорское					
Насосная станция			К 80-65-160	50	32
Арт. Скважины:					
№2	1963	60	ЭЦВ 6-10-110	10	110
№3	1966	60	ЭЦВ 6-6,5-85	6,5	85
Итого				227	

Тарифы на услуги водоснабжения приведены в таблице (**Таблица 2.9**).

Таблица 2.9 - Тарифы услуги системы водоснабжения

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013
Средний тариф	за 1 м ³	19,05	21,61	22,67	25,51
Централизованное холодное водоснабжение					
Тариф	за 1 м ³	19,05	21,61	21,61/22,90/24,13	24,13/26,88
Решение о принятом тарифе		Приказ Лен РТК от 12.11.2010г. № 186-п	Приказ Лен РТК от 12.11.2010г. № 186-п	Приказ Лен РТК от 18.11.2011г. № 151-п	Приказ Лен РТК от 30.11.2012г. № 174-п
Сроки действия тарифа		с 01.01. по 31.12.2010 г.	с 01.01. по 31.12.2011 г.	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г./ с 01.07.2013 г. по 31.08.2013 г. с 01.09.2013 г. по 31.12.2013 г.	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г./ с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г.-

Основные проблемы водоснабжения Рябовского городского поселения:

- высокий износ водопроводных сетей и водопроводного оборудования;

- отсутствие зон санитарной охраны источников водоснабжения второго и третьего пояса;
- недостаточный охват населения централизованным водоснабжением.

Для развития системы водоснабжения в населенных пунктах МО, там, где имеется централизованная система водоснабжения, необходимо обеспечить решение следующих задач:

- снижение удельных расходов энергетических ресурсов при подъеме, подготовке и транспортировке воды;
- повышение КПД действующих энергетических установок;
- снижение потерь воды в инженерных сетях;
- снижение удельного потребления воды в жилищном фонде, бюджетных учреждениях, в жилищно-коммунальной инфраструктуре;
- повышение надежности систем жизнеобеспечения и снижение аварийности системы водоснабжения.

Более детальный анализ приведен в разделах 3, 8 обосновывающих материалов.

2.4. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

На территории муниципального образования Рябовское городское поселение по состоянию действует две станции очистки сточных вод. В мкр. Рябово станция является полноценным канализационным очистными сооружением, где осуществляется полный цикл очистки. В мкр. Пельгорское станция работает по упрощенной схеме, где имеется песколовка, отстойники и поля фильтрации.

Протяженность канализационных сетей составляет 12,4 км. В среднем износ канализационных сетей составляет порядка 10-15%. Общий метраж ветхих сетей, требующих замены составляет около 1,5 км.

Эксплуатирующей организацией является ОАО «ЛОКС».

Характеристика системы водоотведения по микрорайонам приведена ниже.

Таблица 2.10 - Характеристика системы водоотведения по микрорайонам

Мкр. Рябово	Протяженность сетей - 4,1 км.
	Канализационные очистные сооружения – 700 м ³ /сутки (проект), 200 м ³ /сутки (факт)
	КНС – установленная мощность -5,0 тыс. м ³ /сутки.
Мкр. Пельгорское	Протяженность сетей - 8,3 км.
	Канализационные очистные сооружения – 700 м ³ /сутки (проект), 150 м ³ /сутки (факт)
	Блок - модульная КНС производительностью -5,0 тыс. м ³ /сутки.

Полной системы учета водоотведения нет. Производство определяется в основном косвенно, на основе характеристик и времени работы насосов.

Тарифы по водоотведению приведены в таблице (*Таблица 2.11*).

Таблица 2.11 - Тарифы услуги системы водоотведения

Показатели	Ед. изм.	2010	2011	2012	2013
Централизованное водоотведение					
Тариф	за 1 м ³ , с НДС	23,93	27,52	27,52/29,17/30,72	30,72/34,22
Решение о принятом тарифе			Приказ Лен РТК от 12.11.2010 г. № 186-п	Приказ Лен РТК от 18.11.2011г. № 151-п	Приказ Лен РТК от 30.11.2012г. № 174-п
Сроки действия тарифа		01.01. по 31.12.2010 г.	01.01. по 31.12.2011 г.	с 01.01.12 г по 30.06.12 г./ с 01.07.2012 г. по 31.08.12 г. / с 01.09.12 г. по 31.12.2012 г.	с 01.01.2013 г. по 30.06.2013 г.с 01.07.2013 г. по 31.12.2013 г.

Инженерно-технический анализ выявил следующие основные технические проблемы в системе водоотведения:

- отсутствие полной системы водоотведения;
- отсутствие системы очистки сточной жидкости по отдельным поселениям.

Одной из актуальных проблем муниципального образования в части водоотведения является проблема поверхностного водоотвода. Состояние существующих ливневых коллекторов неудовлетворительное износ достигает 80 %.

Присутствуют морально и физически устаревшие узлы канализационных очистных сооружений муниципального образования в мкр. Пельгорское, которые не могут обеспечить требуемой очистки сточных вод до уровня предельно допустимой концентрации вредных веществ. Отсутствие автоматизации и диспетчеризации на канализационных насосных станциях. Срок службы у 50% технологического оборудования, используемого на канализационных очистных сооружениях, исчерпан и требуется его замена. Не производится обеззараживание сточных вод.

Иловые площадки требуют капитального ремонта.

Дождевые воды сбрасываются, в основном, в коллекторы бытовой канализации, что приводит к несоблюдению технологии очистки дождевых вод.

Более детальный анализ приведен в разделах 3, 9 обосновывающих материалов.

2.5. Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации ТБО

По состоянию на 2012 год население являются основным потребителем услуг утилизации ТБО, на его долю приходится 92% от общего объема накопленных отходов, на

долю бюджетных организаций приходится 7,7%, на долю прочих потребителей приходится 0,3%.

На полигон вывозятся отходы от жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, строительный мусор и некоторые виды промышленных отходов 3-4 класса опасности.

Обезвреживание ТБО не осуществляется.

Полный учет утилизации ТБО не ведется. В летний сезон машины для вывоза мусора вызываются при ликвидации обнаруженных несанкционированных свалок и/или при очистке леса и полей от мусора.

В МО основными проблемами по обращению твердых бытовых отходов являются:

- отсутствие полных данных по образованию отходов;
- очистка территории муниципальных поселений от несанкционированных свалок мусора, металла, очистка береговой зоны рек;
- организация сбора, вывоза, содержание муниципальных свалок;
- отсутствие объектов утилизации ТБО и жидких бытовых отходов (ЖБО);
- проведение рекультивации старых свалок поселений;
- организация утилизации, переработки вторичного сырья.

Схемой территориального планирования МО предусмотрено сбалансированное решение проблем социально-экономического развития и сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала района. С данной целью основными направлениями управления обращением с твердыми бытовыми отходами в МО предусмотрено:

- повышение технического уровня механизации и надежности санитарной очистки населенных мест;
- вторичное использование отходов;
- развитие рынка вторичного сырья и ее продукции;
- экологически безопасное складирование не утилизируемой части отходов;
- совершенствование системы учета и контроля сбора, транспортировки и обезвреживания ТБО;
- совершенствование системы работы с медицинскими, строительными и крупногабаритными отходами.

Более детальный анализ приведен в разделах 3, 10 обосновывающих материалов.

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

Состояние с установкой приборов учета и энергоресурсосбережения у потребителей характеризуется:

- оснащение приборами учета электроэнергии составляет 88,9% потребителей. На первом этапе программы предусмотрено оснащение приборами учета довести до 100%. Данный пункт присутствует в программе энергосбережения и энергоэффективности;

- оснащение приборами учета тепловой энергии составляет 10% потребителей. Увеличение числа потребителей имеющих тепловые счетчики, является одним из главных пунктов программы, так как дисциплинирует потребителя, уменьшая его потребление и потери тепла;

- оснащение приборами учета воды составляет 15% потребителей. Программой предусмотрено увеличение числа таких потребителей до 75%;

- счетчиков учета водоотведения нет. Производство определяется в основном косвенно, на основе характеристик и времени работы насосов.

Учет ТБО необходимо организовать по объемам вывезенных отходов.

3. Перспективы развития поселения и прогноз потребности на коммунальные услуги

3.1. Количественное определение перспективных показателей развития МО, на основе которых разрабатывается программа

Среднегодовая численность населения МО Рябовское городское поселение (таблицы ниже) в 2013 году составила 3360 чел. Численность населения за последние годы имеет тенденцию к стабилизации и росту. Среднесписочная численность работников колеблется, что связано с движением трудоспособного населения (близкое расположение г. Санкт-Петербург). Население и организации Рябовского городского поселения Тосненского района Ленинградской области обеспечены коммунальными услугами: электроснабжением, центральным отоплением, водоснабжением, водоотведением, захоронением ТБО.

Таблица 3.1 - Занятость населения

Показатели	2009	2010	2011	2012	2013
Всего население		3251	3254	3257	3360
Работающих			437	568	622
Число предприятий и организаций			5	5	5
Среднемесячная номинальная заработная плата одного работника, всего, руб.	7200	7500	10200	10800	

Низкая заработная плата работников отмечается в сфере сельского хозяйства за весь анализируемый период. Таким образом, в городском поселении существуют, как и в целом по району, следующие проблемы:

-низкая заработная плата в сфере сельского хозяйства.

-медленно открываются новые предприятия и организации, которые могли бы предоставлять новые рабочие места.

Анализ демографической ситуации и занятости в МО Рябовское городское поселение позволяет сделать следующие выводы:

- за последние годы динамика изменения численности населения имеет неравномерный характер;

- если естественный прирост населения имеет более равномерное положительное сальдо, то миграционные процессы, происходящие за последние годы, составляют значительный объем уменьшения населения;

- на фоне снижения количества трудоспособного населения наблюдается рост численности населения пенсионного возраста, увеличивая нагрузку на единицу трудовых ресурсов.

Численность населения достаточно стабильная, это можно объяснить тем, что число переезжающих и приезжающих равномерны.

Естественный прирост населения имеет положительное сальдо. Миграционные процессы тоже имеют положительное значение.

Таким образом, проектная численность населения на расчетный срок - 2030 г. составит 3525 человек. На 2020 г. численность населения составит 3421 человек.

Таблица 3.2 Проектная численность населения

2013г.	2018г.	2030г. Расчетный срок
3360	3421	3525

В городском поселении расположены месторождения торфа.

Основу экономического потенциала Рябовского городского поселения Тосненского района Ленинградской области в настоящее время составляют:

Таблица 3.3 – Перечень основных предприятий г.п.

Наименование предприятия	Показатели	Отчётный период 2012 год	Отчётный период 2013 год	Изменение относительно аналогичного периода прошлого года, %, (гр.4/гр.3 · 100)
ООО «Газстрой» (завод керамических изделий)	Объём производства промышленной продукции, тыс. руб.	-	196 336	-
	Численность работников, человек	219	237	108
	Фонд начисленной заработной платы, тыс. руб.	67 473,0	68 860,0	102
	НДФЛ, тыс. руб.	10 024,0	10 207,0	102
Торфодобывающее предприятие ООО «Пельгорское-М»	Объём производства промышленной продукции, тыс. руб.	116 723,0	136 566,0	117
	Численность работников, человек	67	67	100
	Фонд начисленной заработной платы, тыс. руб.	5 387,0	5 656,0	105
	НДФЛ, тыс. руб.	701,0	722,0	103
ПМС - 88 дирекции «Путьремонт» филиала ОАО «Российские железные дороги»	Объём выполненных работ, тыс. руб.	1 831 934,0	2 854 197,0	156
	Численность работников, человек	250	289	116
	Фонд начисленной заработной платы, тыс. руб.	53 512,0	63 156,0	118
	НДФЛ, тыс. руб.	5 567,0	7 682,0	138
ООО «Земляк» – наиболее крупное предприятие торговли	Объём товарооборота продукции, тыс. руб.	11 489,0	12 707,0	111
	Численность работников, человек	14	13	93
	Фонд начисленной заработной платы, тыс. руб.	821,0	725,9	88
	НДФЛ, тыс. руб.	95,0	84,0	88
ООО «Галина» - предприятие торговли	Объём товарооборота продукции, тыс. руб.	3 400,0	3 574,0	105
	Численность работников, человек	7	8	114
	Фонд начисленной заработной платы, тыс. руб.	360,0	404,0	112
	НДФЛ, тыс. руб.	49,0	51,0	104

Жилищно-коммунальное хозяйство МО Рябовское городское поселение состоит из 3 котельных, которые отапливаются углем и газом, и обслуживают комплексы социального значения: администрации, дошкольных и школьных учреждений, магазина, многоэтажные дома. Муниципальный сектор включает количество домов – 68, площадь – 46,9 тыс. м², население – 2188 чел. Частный сектор - количество домов – 757, население – 1080 чел.

Жилищный фонд Рябовского городского поселения Тосненского района Ленинградской области представлен в следующей таблице (*Таблица 3.4*).

Таблица 3.4 - Жилищный фонд Рябовского городского поселения

№ п/п	Степень благоустройства дома	Количество домов	Количество относительно общего, %	Период ввода в эксплуатацию
1	Неблагоустроенный	27	40,3	50 ^е годы
2	Частично благоустроенные	35	52,2	50 ^е -60 ^е годы
3	Благоустроенные	5	7,5	80 ^е годы
	ИТОГО:	67	100,0	

Более 90% жилищного фонда нуждается в ремонте, так как построены более полувека назад.

В 2012 введено в эксплуатацию 330 м² жилья – по частному сектору.

Обеспеченность жильём: на 01.07.2013 года на учете нуждающихся в жилых помещениях, предоставляемых по договорам социального найма, в администрации Рябовского городского поселения состоит 75 семей (222 человека), в том числе льготные категории 30 семей (102 человека). Период ожидания жилья составляет 28 лет. Удельный вес населения, нуждающегося в жилье, составляет 6,4%.

3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Анализируя современную планировочную организацию МО Рябовское городское поселение, можно сделать следующие выводы:

- сложившаяся функциональная структура достаточно упорядочена, не требуют кардинальной реорганизации территории жилых, производственных и коммунально-складских территорий;
- требуется обновление объектов социально-бытового обслуживания населения, как по составу, так и по техническому состоянию;
- необходимо повышение качества технического состояния жилья (ликвидация ветхого и аварийного, постепенная замена его на новое капитальное), благоустройства жилфонда;
- требуется улучшение транспортных связей;
- необходимы мероприятия по инженерной подготовке территории (вертикальная планировка);

- одна из главных градостроительных задач – формирование общественного центра, определяющего имидж современного городского поселения и резервирование новых территорий для размещения расчетных показателей жилищно-гражданского строительства.

В таблице (Таблица 3.5) приведены ориентировочные показатели спроса на коммунальные ресурсы до 2030 г.

Таблица 3.5 - Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Показатели	Ед. изм.	2014	2020	2030
Объем реализации электроэнергии населению	тыс. кВт×ч	5002	5620	5620
прочим потребителям	тыс. кВт×ч	2260	2540	2540
Отпущено тепловой энергии всем потребителям	тыс. Гкал	2489	2796	2796
Всего теплоэнергии для населения	тыс. Гкал	13,20	15,61	15,86
Прочие потребители	тыс. Гкал	10,17	12,03	12,23
Реализовано воды - всего населению	тыс. м ³	3,02	3,58	3,63
предприятия	тыс. м ³	139,87	221,94	346,08
Пропущено сточных вод - всего от населения	тыс. м ³	72,41	131,54	198,81
от предприятий	тыс. м ³	67,46	90,41	147,27
	тыс. м ³	160,9	255,2	398,0
	тыс. м ³	83,3	151,3	228,6
	тыс. м ³	77,6	104,0	169,4

Электроэнергия

Для обеспечения существующих и строящихся районов МО Рябовское городское поселение бесперебойным снабжением качественной электроэнергией, увеличения пропускных показателей сетей, создания энергоустойчивой системы электроснабжения необходимы следующие мероприятия:

- Замена устаревшего оборудования ТП;
- строительство новых ЛЭП 10(6) кВ для присоединения вновь строящихся объектов;
- строительство трансформаторных подстанций ТП;
- реконструкция воздушных ЛЭП с применением провода СИП;
- реконструкция кабельных линий с применением кабелей, сечение нулевого провода которых не менее сечения фазных проводов;
- установка частотных преобразователей на электроприводы;
- установить энергосберегающее уличное освещение.

Перспективный баланс потребления электрической энергии МО Рябовское городское поселение составить невозможно из-за отсутствия полных данных. В целом источники достаточны, при отсутствии резкого развития промышленных предприятий в городском поселении в прогнозируемый период необходимо совершенствовать

существующие электрические сети, проводить замену старого оборудования, довести учет потребления электроэнергии до 100%.

На период реализации Программы прогнозируется рост платы за услугу электроснабжения потребителями.

Ожидаемый эффект от реализации мероприятий:

- повышение надежности и качества централизованного электроснабжения,
- уменьшение потерь при передаче электрической энергии,
- уменьшение затрат на производство электроэнергии,
- минимизация воздействия на окружающую среду,
- обеспечение энергосбережения всех потребителей.

Тепловая энергия

Прирост объемов подключенной тепловой нагрузки по годам с учётом сноса ветхого жилья представлен в таблице.

Прирост объёмов подключённой тепловой нагрузки с учётом сноса ветхого жилья в период с 2015 по 2030 год нарастающим итогом по отношению к 2014 году

Источник теплоснабжения	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024	2025-2030
Пельгорское, прогноз величины подключаемой нагрузки нарастающим итогом по отношению к 2014 году, Гкал/час	0,1	0,252	0,253	0,320	0,472	0,625	0,735
Рябово 1, прогноз величины подключаемой нагрузки нарастающим итогом по отношению к 2014 году, Гкал/час				0,25	0,444	0,444	0,444

Общий прирост нагрузки с учётом сноса ветхого жилья к 2030 году по котельной «Пельгорское» составит ~0,735 Гкал/час. Общий прирост нагрузки с учётом сноса ветхого жилья к 2030 году по котельной «Рябово 1» составит ~0,735 Гкал/час.

Таблица Перспективные балансы располагаемой тепловой мощности источников тепловой энергии и тепловой нагрузки потребителей по годам

Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024	2025-2030
Котельная Пельгорское								
Установленная мощность, Гкал/час	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	5,16
Ограничения тепловой мощности	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Прогнозируемая подключённая нагрузка, Гкал/час	2,859	2,959	3,111	3,0265	3,09391	3,246	3,399	3,509
Котельная Рябово 1								

Наименование	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024	2025-2030
Установленная мощность, Гкал/час	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44	3,44
Ограничения тепловой мощности	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Прогнозируемая подключённая нагрузка. Гкал/час	2,325	2,26	2,26	2,26	2,51	2,70	2,70	2,70
Котельная Рябово 2								
Установленная мощность, Гкал/час	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
Ограничения тепловой мощности	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет	нет
Прогнозируемая подключённая нагрузка. Гкал/час	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304	0,304

Из таблицы видно, что мощности котельных Рябово 1 и Рябово 2 хватает для подключения перспективных потребителей. Для котельной «Пельгорское» необходимо увеличение мощности в период с 2025 по 2030 годы.

Водоснабжение

Строительство и модернизация систем коммунальной инфраструктуры централизованного водоснабжения включает:

строительство новых водозаборных и водоочистных сооружений с использованием альтернативных источников водоснабжения, включая проведение необходимых исследований на предмет наличия подземных источников водоснабжения, а также качества воды в них;

строительство очистных сооружений в системах водоснабжения, в которых они отсутствуют;

прокладка трубопроводов в строящихся системах водоснабжения (в том числе межмуниципальных);

установка общедомовых приборов учета воды.

Для развития системы водоснабжения в населенных пунктах МО, там, где имеется централизованная система водоснабжения, необходимо обеспечить решение следующих задач:

снижение удельных расходов энергетических ресурсов при подъеме, подготовке и транспортировке воды;

повышение КПД действующих энергетических установок;

снижение потерь воды в инженерных сетях;

снижение удельного потребления воды в жилищном фонде, бюджетных учреждениях, в жилищно-коммунальной инфраструктуре;

повышение надежности систем жизнеобеспечения и снижение аварийности системы водоснабжения.

Показатели работы системы водоснабжения с учетом реализованных мероприятий:

- соответствие качества воды, подаваемой потребителям, установленным гигиеническим нормам – 100 %;
- увеличение доли потребителей, обеспеченных централизованной услугой водоснабжения до 90 %;
- увеличение водопотребления за счет введения в эксплуатацию систем водоснабжения.

В соответствии с мощностью насосного оборудования, установленного на скважинах, максимальная подача воды составляет 227 м³/час или 5448 м³/сутки. Фактическое потребление воды составило за 2013 год 425 м³/сутки. Прогнозное потребление воды на 2030 год составило не более 2000 м³/сутки. Данные показатели говорят об имеющемся резерве более 50%. Однако, рассматривается строительство новых скважин с учётом необходимости ремонта оборудования на старых скважинах в период до 2030 года.

Решение вышеперечисленных задач позволит добиться наиболее эффективного, устойчивого и надежного функционирования системы водоснабжения МО.

Перспектива потребления воды потребителями Рябовское городское поселение

Показатели	2014 год (прогноз)	2015 год (прогноз)	2016 год (прогноз)	2017 год (прогноз)	2018 год (прогноз)	2019 год (прогноз)	2020 год (прогноз)	2021 год - 2025 год (прогноз)	2026 год - 2030 год (прогноз)
Потребность в воде населения Рябовского городского поселения, тыс. м ³ /год	72,41	94,22	101,85	109,41	116,90	126,80	131,54	166,58	198,81

Водоотведение

Программа предусматривает реализацию мероприятий в части водоотведения по направлению создания механизмов обеспечения централизованного водоотведения и очистки сточных вод от частных домов.

Указанное направление, осуществляемое в рамках Программы, включает в себя следующие мероприятия: создание механизмов обеспечения централизованного водоотведения и очистки сточных вод: строительство септиков для сбора сточных вод; строительство (обустройство) полей фильтрации (ассенизации); обустройство охраняемых зон поверхностных источников водоснабжения.

Проектом программы предусматривается:

На 1 очередь строительства локальные канализационные сборники с биохимической переработкой в дальнейшем.

На расчетный срок предусматривается сливной пункт с комплексными отстойниками из нескольких ступеней.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

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

Целевые показатели развития:

- приведение показателя удельного расхода электроэнергии на 1 м³ отведенных сточных вод до 0,7 кВтч/м³;
- приведение показателей концентрации вредных веществ в очищенных стоках до соответствия требованиям законодательства Российской Федерации и утвержденным нормативам предельно допустимых концентраций (ПДК).

Основные направления развития системы водоотведения городского поселения:

На 1 очередь строительства локальные канализационные сборники с биохимической переработкой в дальнейшем в частном секторе строительство сетей водоотведения в поселении; приобретение спецтехники.

Перечень мероприятий до 2030 года:

- замена ветхих участков канализационных сетей со 100% амортизационным износом и сетей, нормативный срок эксплуатации которых закончится к расчетному сроку;
- вывод из эксплуатации существующих КОС в мкр. Пельгорское и строительство новых очистных сооружений полной биологической очистки на перспективный объем 200-250 м³/сутки;
- строительство новых участков канализационных сетей, для обеспечения услугами водоотведения новых объектов новой многоквартирной жилой застройки.

Показатели работы системы водоотведения с учетом реализованных мероприятий:

- повышение качества очистки сточных вод, соответствие качества сточных вод установленным нормам – 100 %;

- снижение вредного воздействия на окружающую среду;
- организованная система водоотведения, улучшение благоустройства;
- увеличение доли потребителей, обеспеченных услугой водоотведения к 2030 году;
- определение фактического объема пропущенных и сброшенных сточных вод.

Перспектива водоотведения потребителями МО Рябовское городское поселение

Показатели	2014 год (прогноз)	2015 год (прогноз)	2016 год (прогноз)	2017 год (прогноз)	2018 год (прогноз)	2019 год (прогноз)	2020 год (прогноз)	2021 год - 2025 год (прогноз)	2026 год - 2030 год (прогноз)
Пропущено сточных вод - всего, тыс. м ³ /год	160,9	189,8 9	202,7	215,6	228,7	244,8	255,2	324,3	398,0

Утилизации ТБО

В настоящее время объективным сдерживающим фактором в развитии системы сбора, переработки отходов производства и потребления является отсутствие нормативной базы, адекватной к современным требованиям к состоянию экологической среды, транспортировки отходов, их хранение, переработки, сбыта переработанного сырья, захоронения и сжигания отходов.

Очистка территории от бытовых отходов должна осуществляться по плано-регулярной системе, при которой отходы удаляют из жилых районов по строго утвержденным графикам.

Программа развития объектов, используемых для утилизации ТБО, предусматривает выбор метода обезвреживания и переработки ТБО с вводом в эксплуатацию новых оборудованных площадок для сбора отходов с целью оптимального решения проблем, связанных с охраной окружающей среды.

Таким образом, для развития системы утилизации ТБО, а также улучшения экологической обстановки в районе необходимо реализовать следующие мероприятия:

- провести инвентаризацию и рекультивацию существующих площадок сбора мусора, где будут соблюдены требования санитарно-технических и экологических норм под надзором контролирующих органов Роспотребнадзора и комитета охраны природы;
- выделить земельный участок под строительство новых площадок;
- ввод передвижных приемных пунктов;
- организация пунктов сбора вторичного сырья.

Для площадок сбора твердых бытовых отходов предусматриваются следующие требования:

- изолирование отходов от населения;
- обеспечение охраны от загрязнения окружающей среды;
- обеспечение статической устойчивости складированных отходов с учетом динамики уплотнения, газовыделения и гидрогеологических условий;
- обеспечение возможности последующего рационального использования земельного участка.

Основные показатели работы системы утилизации ТБО с учетом реализации мероприятий:

- повышение надежности, качества и эффективности услуг по захоронению (утилизации) ТБО;
- повышение уровня обеспеченности населения услугами по захоронению (утилизации) ТБО;
- создание системы управления, мониторинга и контроля над повышением надежности и эффективности функционирования полигона ТБО;
- создание системы информационной поддержки разработки и реализации нормативно-правовых, организационных и технических решений по повышению эффективности, надежности и устойчивости функционирования системы захоронения (утилизации) ТБО;
- снижение экологической нагрузки.

4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры представлены в таблице (Таблица 4.1).

Таблица 4.1 - Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель, 2013	Целевые показатели по годам							
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2025	2030
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Электроснабжение											
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугами										
1.1.	Аварийность системы	ед/км	Менее 1	Менее 1	Менее 1	Менее 1	Менее 1	Менее 1	Менее 1	Менее 1	Менее 1
1.2.	Продолжительность оказания услуг	час/день	24	24	24	24	24	24	24	24	24
1.3.	Уровень потерь % к отпуску в сеть	%	12	12	11	11	10	10	9	8	7
1.5.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	20	20	15	15	10	10	10	10	10
1.6.	Уровень загрузки производственных мощностей	%	60	60	60	60	60	60	60	60	60
2	Охват потребителей приборами учета										
2.1.	Обеспеченность приборами учета электроэнергии	%	89	90	95	100	100	100	100	100	100
3	Доступность услуги для потребителей										
3.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3.2.	Индекс нового строительства	ед	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Теплоснабжение											
1.	Надежность (бесперебойность) снабжения потребителей товарами (услугами)										
1.1.	Аварийность систем коммунальной инфраструктуры	ед./км	0,068	0,068	0	0	0	0	0	0	0
1.2.	Перебои в снабжении потребителей	час./чел.	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.3.	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг	час/день	24	24	24	24	24	24	24	24	24
1.4.	Уровень потерь	%	9,26	8,58	8,57	8,37	8,48	7,97	7,51	7,36	7,25
1.5.	Индекс замены оборудования (т/сети)	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1.6.	Индекс замены оборудования (котлы)	%	0	0	0	0	0	0	0	66,67	33,33
1.7.	Износ систем коммунальной инфраструктуры	%	6,7	10,0	13,3	16,7	20,0	23,3	26,7	46,7	63,3

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель, 2013	Целевые показатели по годам							
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2025	2030
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.8.	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2.	Сбалансированность системы коммунальной инфраструктуры										
2.1.	Уровень загрузки производственных мощностей	%	36,48	39,39	39,42	40,34	39,83	42,44	45,04	45,97	37,75
2.2.	Обеспеченность потребления товаров и услуг приборами учета	%	4	5,3	6,7	8	8	15	30	50	100
3.	Доступность товаров и услуг для потребителей										
3.1.	Доля потребителей в жилых домах (отопление), обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре.	%	61,01	61,91	62,81	63,71	64,61	65,51	66,41	71	80
3.2.	Индекс нового строительства	ед.	0	0	1	1	0	2	3	3	3
3.3.	Удельное теплотребление	Гкал/чел.	4,1	4,4	4,3	4,4	4,2	4,4	4,6	4,3	3,8
4.	Эффективность деятельности										
4.1.	Эффективность использования топлива.	кг.у.т./Гкал.	154,00	152,60	152,65	152,68	151,24	151,23	151,23	151,23	151,23
4.2.	Эффективность использования воды.	куб. м/Гкал	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2
4.3.	Эффективность использования электрической энергии,	кВтч/Гкал	47,86	47,15	46,44	45,73	45,02	44,31	43,6	38,57	35
1. Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения											
Водоснабжение											
1.1	Удельное количество повреждений на водопроводной сети	ед./10 км	1,05	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,00	0,00	0,00
1.2	Доля уличной водопроводной сети, нуждающейся в замене (реновации)	%	10,5%	10,5%	8,4%	6,3%	4,2%	2,1%	0%	0%	0%
2. Показатели эффективности использования ресурсов											
2.1	Энергоэффективность водоснабжения	кВт / тыс.куб. м	700	680	665	665	665	665	665	660	660
2.2	Обеспеченность системы водоснабжения коммерческими и технологическими расходомерами	%	20	30	40	50	60	70	80	90	100
2.3	Уровень неучтенных расходов и потерь питьевой воды на водопроводных сетях, в том числе:	%	99,5	90	80	70	60	50	40	30	20
2.4	Уровень полезных расходов питьевой воды на	%	99,16	98,23	97,3	96,37	95,44	95	95	95	95

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель, 2013	Целевые показатели по годам							
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2025	2030
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	водопроводных сетях										
2.5	Уровень потерь питьевой воды на водопроводных сетях	%	0,84	1,77	2,7	3,63	4,56	5	5	5	5
Водоотведение											
1. Показатели качества очистки сточных вод											
1.1	Доля сточных вод, прошедших очистку на канализационных сооружениях (общесплавная и хозяйственно-бытовая канализация)	%	65	65	65	65	66	67	68	70	75
1.2	Доля поверхностного стока, прошедшего очистку (общесплавная и раздельная канализация)	%	9,8	10	11	12	13	14	15	17	20
1.3	Доля сточных вод, соответствующих установленным нормативам допустимого сброса, %	%	67	67	70	70	70	70	70	90	99
1.4	Доля абонентов, внедривших локальную очистку сточных вод, от общего числа абонентов по водоотведению	%	15	20	25	30	35	40	45	70	90
2. Показатели надежности и бесперебойности водоотведения											
2.1	Удельное количество засоров на сетях канализации	ед./10 км	5,2	5,1	5	4,8	4,4	3,8	3,6	3,2	2,8
2.2	Доля уличной канализационной сети, нуждающейся в замене	%	34,2	33,1	33,1	31,3	27,7	25,9	24,1	22,3	20,5
3. Показатели качества обслуживания абонентов											
3.1	Доля населения, проживающего в индивидуальных жилых домах, подключенных к системе водоотведения	%	2	3	4	5	6	7	8	15	20
Система утилизации ТБО											
1	Надежность (бесперебойность) снабжения услугой										
1.1.	Обеспеченность населения современной системой сбора и вывоза ТБО	%	60	60	65	65	70	70	70	75	75
1.2.	Продолжительность оказания услуг	день	365	365	365	365	365	365	365	365	365
1.3.	Доля отходов, захораниваемых на полигонах современного типа	%	60	60	65	65	70	70	70	75	75
1.5.	Доля отходов, подвергаемых предварительной переработке	%	-	-	10	10	20	20	20	30	30
1.6.	Численность населения, охваченных системой	%	-	-	10	10	20	20	20	30	30

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	Базовый показатель, 2013	Целевые показатели по годам							
				2014	2015	2016	2017	2018	2019	2025	2030
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
	двухэтапного вывоза										
2	Охват потребителей										
2.1.	Число введенных в эксплуатацию объектов технической базы	%	-	-	20	20	40	40	60	100	100
3	Доступность услуги для потребителей										
3.1.	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к услуге	%	60	60	65	65	70	70	70	75	75
3.2.	Индекс нового строительства	Ед.	-	-	1	1	2	2	3	5	5

5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

5.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении

Программа инвестиционных проектов в электроснабжении включает в себя следующие мероприятия:

- реконструкция и модернизация существующих сетей 10/6/0,4 кВ;
- строительство новых и полная замена изношенных ТП 10/6/0,4 кВ;
- замена провода АС на СИП.

Таблица 5.1 - Ориентировочные капиталовложения в модернизацию и реабилитацию системы электроснабжения на период с 2014 по 2018 гг.

№	Наименование мероприятий	Всего	Сумма капвложений, тыс. руб.				
			2014	2015	2016	2017	2018
Строительство ЛЭП							
1	Строительство и монтаж	200			100	100	
Строительство и реконструкция линий электропередач							
2	Строительство ВЛИ-0,4 кВ (СИП), протяженность 0,5 км	100					100
3	Замена уличных светильников	300			100	100	100
4	Замена электрощитовых муниципальных зданий	240			70	70	100
5	Установка счетчиков	60	20	20	20		
	ИТОГО:	900	20	20	290	270	300

Необходимые затраты на обеспечение безопасности сетей не менее 50 тыс. руб. ежегодно, т.е. 600 тыс. руб. за 2019-2030 гг.

Реконструкция и модернизация существующих сетей обусловлена старением опор и проводов, что ведет к увеличению вероятности аварий, а также увеличению потерь. Необходима постоянная замена опор, монтаж новых проводов. Средства выделяются в связи с вводом в строй новых зданий. Стоимость деревянной опоры в комплекте около 6000 руб. Стоимость СИП-2 3×70+1×70 - 175 руб./м, при оптовой покупке 162 руб./м. Таким образом установка 10 опор спроводом СИП-2 250м стоит 100 тыс. руб. Экономия будет обусловлена увеличением надежности (уменьшение аварийности) и сокращением потерь в среднем на $(M \times 0,5\%)W_{\text{пот.}}$, где М – доля обновленных ЛЭП. В денежном выражении с учетом тарифа 2013 г. 3,4 руб./кВт×ч.: 880,6 руб./год. Простая окупаемость составляет более 100 лет. Поэтому данные действия обусловлены в первую очередь сокращением аварийности и увеличением безопасности.

Строительство ВЛИ-0,4 кВ (СИП), протяженность 0,5 км обусловлено подключением новых потребителей при расширении городского поселения.

Одним из мероприятий – замена ламп уличного освещения на светодиодные прожектора. Следует заметить, что замена уличных ламп ДРЛ на светодиодные прожектора (СДП) имеет простой срок окупаемости от 2 до 3 лет, и с учетом падения стоимости светодиодных прожекторов переход на СДП актуален.

В качестве экономичных источников освещения предлагается использовать прожектора светодиодные серии Эффест «Д». на светодиодах. При одинаковой яркости света СД потребляют в 3-4 раза меньше электроэнергии (экономия до 70% электроэнергии по сравнению с ДРЛ), а срок службы имеют в 10 раз больший, чем у применяемых ламп ДРЛ. Начать замену можно с замены обычной ДРЛ250 на СД Стандарт 80 Вт (ДРЛ125 на СД Стандарт 50 Вт) при условии обеспечения одной и той же освещенности при высоте установки 4,5-6 м на улицах.

Один прожектор СД типа Эффест «Д» 80 Вт стоит 8324 руб. (цена оптовой партии светильников), т. е. затраты на приобретение СД выше, чем стоимость ДРЛ. Общие затраты составят сумму затрат на электроэнергию и приобретение ламп. За счет экономии электроэнергии получаем выгоду в размере

$$(0,270 \times 0,72 \times 8760 \times 0,4) \times T_3 \times N$$

где N – число ламп,

На первом этапе предлагается замена 30 ламп на светодиодные прожектора и при получении экономии средств на оплату электроэнергии за освещение улиц продолжить замену. Стоимость 30 прожекторов с монтажом оцениваем в 300 тыс. руб. Экономия составит в денежном выражении с учетом тарифа 2013 г. 3,4 руб./кВт×ч.: 69,48 тыс. руб. Простой срок окупаемости – 1,5 года.

Замена электрощитовых муниципальных зданий позволяет уменьшить аварийность и сократить потери. Определение эффективности аналогично ЛЭП. Электрощитовые для многоквартирных домов (двухэтажных) стоят 5-10 тыс. руб. в зависимости от мощности потребления. Простая окупаемость аналогична окупаемости сетей.

Для анализа и разработки ТЭО по модернизации учета электроэнергии необходимо провести обследование МО, поэтому в данной программе приведены общие рекомендации по совершенствованию метрологии.

В качестве примеров электронных счётчиков, удовлетворяющих требованиям современных средств учёта, имеющих возможность интегрирования в систему АИИСКУЭ, можно привести следующие:

Например, счётчик активной и реактивной электрической энергии серии СЕ

Многофункциональный трехфазный электросчётчик серии «СЕ» активной и реактивной энергии с передачей данных по двум интерфейсам одновременно.

Предназначен для измерения активной и реактивной электроэнергии,



активной, реактивной и полной мощности, энергии удельных потерь, частоты напряжения, среднего квадратичного значения напряжения и тока в трехфазных четырехпроводных цепях переменного тока

Многофункциональный трехфазный электросчетчик серии «СЕ» активной и реактивной энергии с передачей данных по двум интерфейсам одновременно. Предназначен для измерения активной и реактивной электроэнергии, активной, реактивной и полной мощности, энергии удельных потерь, частоты напряжения, среднего квадратичного значения напряжения и тока в трехфазных четырехпроводных цепях переменного тока. Выпускается с различными модулями связи.

Класс точности при измерении активной / реактивной энергии – 0,5S / 1.

На вводе в многоквартирные дома установка счетчиков электроэнергии уменьшает метрологические потери, постоянный контроль позволяет уменьшить потребление электроэнергии не менее, чем на 3-5%. Данное мероприятие позволит выявить непроизводительные расходы электроэнергии и принять меры по их устранению.

Стоимость подобных счетчиков с работой по установке не превышает 3000 руб. Предлагается установить 20 счетчиков (2% от абонентов), что даст экономию в стоимостном выражении 12,84 тыс. руб. в год. Простой срок окупаемости составит 4,7 года.

Электронные счётчики электро-, тепло-энергии и воды могут войти в единую информационно измерительную систему контроля и учёта ресурсов. Ввод в действие такой системы позволит контролировать и документировать учёт энергии и воды, оперативно определять причины появления сверхнормативного расхода и управлять потреблением энергоносителей.

5.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении

Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении включает в себя следующие мероприятия:

- перевод котельной «Пельгорское» на газ;
- реконструкция котельной «Рябово 1» с заменой котлоагрегатов;

- реконструкция котельной «Пельгорское» с установкой модульного котлового блока;
- реконструкция котельной «Пельгорское» с заменой котлоагрегатов;
- реконструкция котельной «Рябово 2» с заменой котлоагрегатов.

Общая стоимость предлагаемых мероприятий в ценах 2013 года составляет 13 869,91 тыс.руб. в ценах 2013 г. без НДС (*Таблица 5.2*).

Таблица 5.2 - Стоимость предлагаемых мероприятий по модернизации и реконструкции котельных Рябовского городского поселения в ценах 2013 года

Наименование мероприятий	Год проведения мероприятия	Стоимость мероприятий в ценах 2013 г. без НДС, тыс. руб.
Перевод котельной «Пельгорское» на газ	2017	2 069,91
Реконструкция котельной «Рябово 1» с заменой котлоагрегатов	2027	3000
Реконструкция котельной «Пельгорское» с установкой модульного котлового блока	2028	4700
Реконструкция котельной «Пельгорское» с заменой котлоагрегатов	2029	3000
Реконструкция котельной «Рябово 2» с заменой котлоагрегатов	2030	1100
Всего		13 869,91

Стоимость мероприятий по переводу котельной «Пельгорское» на газ с учетом стоимости строительства газопровода от ГРС до котельной составит 2 069,91 тыс. руб.

Таблица 5.3 - Стоимость мероприятий по переводу котельной «Пельгорское» на газовое топливо в ценах 2013 г. без НДС

Наименование объекта, единица измерения	Норматив цены строительства на 01.01.2012, тыс. руб.	Протяженность газопровода, км	Стоимость в ценах 2013 г., тыс. руб.
Наружные инженерные сети газопровода, разработка грунта с погрузкой в автотранспорт, при укладке в траншею полиэтиленовых одиночных труб диаметром 250 мм и глубиной 2,5 м и протяженностью 1 км.	2 873,81	0,3	919,91
Устройство ввода газопровода с монтажом газорегуляторной установки			450,00
Газовая горелка мощностью 2,1МВт с автоматикой			380,00
Стоимость монтажа			170,00
Стоимость материалов, общестроительных, специальных и наладочных работ			150,00
Итого общая стоимость работ «под ключ»			2 069,91

Стоимость мероприятий по реконструкции котельной «Рябово-1» с заменой котлоагрегатов составит 3 000 тыс. руб.

Таблица 5.4 - Стоимость мероприятий по реконструкции котельной «Рябово 1» в ценах 2013 г. без НДС

Типоразмер котла	Базовая комплектация котла	Производительность, кВт (Гкал/ч)	Цена, тыс. руб.	Срок изготовления, дней	Стоимость в ценах 2013 г., тыс. руб.
ГТ-5	Блок котла без обшивки и изоляции	2000 (1,72)	950	90	150
ГТ-100	Блок котла без обшивки и изоляции	2000 (1,72)	950	90	150
Итого стоимость котлов с дополнительной комплектацией в ценах 2013 г. без НДС, тыс. руб.					2 200,00
Стоимость монтажа, тыс. руб					600,00
Итого стоимость котлов с работами по монтажу, тыс. руб					2 800,00
Стоимость материалов, общестроительных и специальных работ, тыс. руб.					200,00
Итого общая стоимость работ «под ключ», тыс. руб					3 000,00
Удельная стоимость тепловой мощности одной Гкал/час при реконструкции котельной, тыс. руб./Гкал/ч					872,09

Стоимость мероприятий по реконструкции котельной «Пельгорское» с установкой модульного котлового блока составит 4 700 тыс. руб.

Таблица 5.5 - Стоимость мероприятий по установке котлового блока в котельной «Пельгорское» в ценах 2013 г. без НДС

Типоразмер блок-модуля	Базовая комплектация котлового блока	Производительность, кВт (Гкал/ч)	Цена, тыс. руб.
EXW MO	1. Котел водогрейный двухходовой ICI CALDAIE REX 200 (Италия) - 1 шт 2. Горелка газовая ECOFLAM BLU 3000 (Италия) - 1 шт 3. Комплект газового оборудования включая запорную арматуру, фильтры, компенсаторы - 1 комплект 4. Расходомер газа RVG G40 - 1 шт 5. Регулятор давления газа Madas - 1 шт 6. Материалы КИПиА включая манометры, термометры, трехходовые краны - 1 комплект 7. Запорная арматура водяного контура - 1 комплект 8. Котловой насос Wilo - 1 шт 9. Расширительный мембранный бак 140 л - 1 шт 10. Материалы для трубопроводов (трубы, отводы, переходы, фланцы) - 1 комплект 11. Теплоизоляционные материалы - 1 комплект 12. Электромонтажные материалы - 1 комплект 13. Сигнализация загазованности Seitron - 1 комплект 14. Щит управления котлом - 1 шт 15. Крепежные материалы - 1 комплект 16. Блок-модуль утепленный - 1 шт	2000 (1,72)	3 450,00
Стоимость доставки, монтажа, наладочных работ, тыс. руб			900,00
Итого стоимость котлов с работами по монтажу, тыс. руб			4 350,00

Типоразмер блок-модуля	Базовая комплектация котлового блока	Производительность, кВт (Гкал/ч)	Цена, тыс. руб.
Стоимость материалов, общестроительных и специальных работ, тыс. руб.			350,00
Итого общая стоимость работ «под ключ», тыс. руб			4 700,00
Удельная стоимость тепловой мощности одной Гкал/час при реконструкции котельной, тыс. руб./Гкал/ч			2 732,56

Стоимость мероприятий по реконструкции котельной «Пельгорское» с заменой котлоагрегатов составит 3000 тыс. руб.

Таблица 5.6 - Стоимость мероприятий по реконструкции котельной «Пельгорское» в ценах 2013 г. без НДС

Типоразмер котла	Базовая комплектация котла	Производительность, кВт (Гкал/ч)	Цена, тыс. руб.	Срок изготовления, дней	Стоимость дополнительной комплектации котельной ячейки
ТТ-100	Блок котла без обшивки и изоляции	2000 (1,72)	950	90	150
ТТ-100	Блок котла без обшивки и изоляции	2000 (1,72)	950	90	150
Итого стоимость котлов с дополнительной комплектацией в ценах 2013 г. без НДС, тыс. руб.					2 200,00
Стоимость монтажа, тыс. руб					600,00
Итого стоимость котлов с работами по монтажу, тыс. руб					2 800,00
Стоимость материалов, общестроительных и специальных работ, тыс. руб.					200,00
Итого общая стоимость работ «под ключ», тыс. руб					3 000,00
Удельная стоимость тепловой мощности одной Гкал/час при реконструкции котельной, тыс. руб./Гкал/ч					872,09

Стоимость мероприятий по реконструкции котельной «Рябово-2» с заменой котлоагрегатов составит 1100 тыс. руб.

Таблица 5.7 - Стоимость мероприятий по реконструкции котельной «Рябово 2» ОАО «Тепловые сети» в ценах 2013 г. без НДС

Типоразмер котла	Базовая комплектация котла	Производительность, кВт (Гкал/ч)	Цена, тыс. руб.	Срок изготовления, дней	Стоимость дополнительной комплектации котельной ячейки
ТТ-50	Блок котла без обшивки и изоляции	250 (0,21)	240	60	100
ТТ-50	Блок котла без обшивки и изоляции	250 (0,21)	240	90	100
Итого стоимость котлов с дополнительной комплектацией в ценах 2013 г. без НДС, тыс. руб.					700,00
Стоимость монтажа, тыс. руб					250,00
Итого стоимость котлов с работами по монтажу, тыс. руб					950,00
Стоимость материалов, общестроительных и специальных работ, тыс. руб.					150,00
Итого общая стоимость работ «под ключ», тыс. руб					1 100,00
Удельная стоимость тепловой мощности одной Гкал/час при реконструкции					2 619,04

Типоразмер котла	Базовая комплектация котла	Производительность, кВт (Гкал/ч)	Цена, тыс. руб.	Срок изготовления, дней	Стоимость дополнительной комплектации котельной ячейки
котельной, тыс. руб./Гкал/ч					

Таблица 5.8 - Стоимость мероприятий по реконструкции и модернизации котельных с учетом индексов МЭР

Годы	2017	2027	2028	2029	2030	Итого
Стоимость мероприятий в ценах 2013 г., тыс. руб	2 069,91	3 000,00	4 700,00	3 000,00	1 100,00	13 869,91
Стоимость мероприятий с учетом индексов МЭР, тыс. руб	2 503,94	4 787,07	7 649,73	4 980,47	1 862,69	21 783,90

Рассмотренный выше план развития источников теплоснабжения предполагает реконструкцию основного оборудования котельных «Пельгорское», «Рябово 1» и «Рябово 2», включающую установку новых водогрейных котлов и демонтаж изношенного оборудования.

Котельное оборудование на котельных Рябовского городского поселения в период с 2009 по 2011 гг. было полностью заменено на новое, отвечающее современным требованиям по энергоэффективности.

Нормативный срок эксплуатации установленных котлов при соблюдении требований и условий руководства по монтажу и эксплуатации составляет 20 лет, полный средний ресурс работы котлов – 100 000 часов.

Расчетный срок эксплуатации установленных котлов, рассчитанный исходя из продолжительности отопительного периода для Ленинградской области в соответствии со строительной климатологией (220 суток * 24 часа) составляет менее 19 лет.

Расчетный срок реконструкции котлоагрегатов приходится на период 2025 – 2030 гг. (Таблица 5.9).

Таблица 5.9 Расчетный срок эксплуатации котлоагрегатов

Наименование котельной	Марка котла	Дата ввода котла в эксплуатацию	Полный средний ресурс, час.	Полный средний срок службы, лет	Расчетный срок эксплуатации, лет	Расчетный срок реконструкции котлов
Пельгорское	ТТ-100	01.01.2009	100 000	20	18,9	2027
	ТТ-100	01.01.2009	100 000	20	18,9	2027
Рябово-1	ТТ-100	13.10.2011	100 000	20	18,9	2029
	ТТ-100	13.10.2011	100 000	20	18,9	2029
Рябово-2	ТТ-50	01.11.2011	100 000	20	18,9	2029
	ТТ-50	01.11.2011	100 000	20	18,9	2029

При расчете эффективности инвестиций используются такие показатели, как индексы-дефляторы МЭР, баланс тепловой мощности, баланс тепловой энергии,

топливный баланс, баланс теплоносителей и др. Настоящая схема разрабатывается на срок до 2030 года, прогноз индексов-дефляторов МЭР выполнен также на перспективу до 2030 года, оценить эффективность мероприятий, запланированных на период 2027 – 2030 годы, не представляется возможным в связи с отсутствием исходных данных.

Соответствующий расчет может быть произведен в рамках мероприятий по актуализации схемы теплоснабжения по мере появления соответствующих исходных данных.

Анализ эффективности инвестиций в проект по переводу котельной «Пельгорское» на газ выполнен на основании сравнения двух вариантов финансирования – за счет собственного капитала ОАО «Тепловые сети» и за счет заемных средств. При любом из выбранных вариантов финансирования мероприятие по переводу котельной на газ представляется экономически выгодным за счет существенной (почти в 2 раза) разницы в стоимости топлива в расчете на 1 Гкал.

5.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении

Программа инвестиционных проектов в водоснабжении включает в себя следующие мероприятия:

- реконструкцию старых сетей водоснабжения, около 2 км;
- модернизация баков запаса воды;
- установка насосов с ЧРП;
- реконструкция водозаборного узла со станцией обезжелезивания;
- строительство двух новых скважин;
- реконструкция (капремонт) старых скважин.

Таблица 5.10 - Общее распределение финансовых потребностей на развитие системы водоснабжения Рябовского городского поселения на период до 2030 года

Мероприятия по модернизации источников водоснабжения	Всего, тыс. руб.	в том числе								
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021- 2025	2026- 2030
Реконструкцию старых сетей водоснабжения, около 2 км	10000		2000	2000	2000	2000	2000			
Модернизация баков запаса воды	1500					500		500	500	
Установка насосов с ЧРП	200	200								
Реконструкция водозаборного узла со станцией обезжелезивания	2000							1500	500	
Строительство двух новых скважин	400			200			200			
Реконструкция (капремонт) старых скважин	800				100			100	400	200
ИТОГО:	14900	200	2000	2200	2100	2500	2200	2100	1400	200

Реконструкция старых сетей водоснабжения

Замена старых стальных труб водоснабжения на новые ПНД, срок службы которых превышает в 2,5 раза стальные позволяет сократить эксплуатационные расходы, уменьшить аварийность водоснабжения, сократить время прокладки за счет меньшего веса труб, их гибкости и простоты соединения. Для МО можно использовать трубы ПНД PN20 3D R20, стоимостью от 95 руб. за п.м (ДУ50) до 304 руб. за п.м (ДУ90). В стоимость реконструкции включена установка запорной арматуры и колодцев.

Следует отметить, что полиэтиленовые трубы не подвергаются коррозии. На внутренних стенках трубопроводов из труб ПНД не появляются карбонатные отложения и окиси железа, что приводит к увеличению срока эксплуатации трубопровода, увеличению производительности насосной станции и, конечно, улучшает качество поставляемой жителям питьевой воды. Уменьшение потерь водоснабжение составит не менее 5%.

Главным результатом реконструкции старых сетей водоснабжения является повышение уровня санитарной безопасности, обеспечение надежности водоснабжения населения и повышение чистоты окружающей среды.

Модернизация баков запаса воды

Возникают непредвиденные ситуации, требующие принятия срочных мер к восстановлению несущей способности баков или необходимости вывода их из эксплуатации по причине предельного состояния по коррозионному износу металла с образованием свищей.

Неблагоприятными факторами, влияющими на долговечность эксплуатации баков воды, как показала статистика по состоянию баков, эксплуатируемых в разных регионах и с различными сроками, являются: язвенная коррозия с внутренней стороны при преждевременном нарушении антикоррозионного покрытия и с наружной стороны при увлажнении теплоизоляции атмосферными осадками. Наиболее уязвимыми зонами являются наружные нижние части обечаек, поверхность днища по периметру, конструкции кровли.

Современные резервуары для питьевой воды изготавливаются из пищевой нержавеющей стали марки AISI304 или «черной» стали Ст3 с нанесением специального покрытия, например норвежского производства Jotun Penguard. Все антикоррозионные покрытия, которые используются в производстве должны иметь все необходимые санитарно-эпидемиологические заключения и разрешения на применение.

Главным результатом реконструкции баков запасов воды является повышение уровня санитарно-эпидемиологической безопасности, обеспечение надежности водоснабжения населения и повышение чистоты окружающей среды.

Установка насосов с ЧРП

Применение частотно-регулируемых приводов (ЧРП) является эффективным средством снижения расхода электрической энергии в электроприводах насосов, вентиляторов, дымососов и т.п.

Насосные станции, оборудованные насосами скважины характеризуются значительным потреблением электрической энергии..

Применение ЧРП в составе насосов позволяет получать экономию электроэнергии и оптимизацию режимов работы.

Насосы приводятся в работу асинхронными двигателями. В составе отдельной станции постоянно функционируют 2 насоса. Ежедневно происходит многократное включение насосов скважин.

Как показывают данные обследований, насосы станции и скважин работают с переменной производительностью, обусловленной переменной нагрузкой в сети и изменением давления на входе сети, что ведет к непроизводительному расходу электрической энергии. В частности фактическая производительность насосов составляет 70-80% номинальной. При этом электрические двигатели работают максимально с нагрузкой 80-90%.

Применение ЧРП в составе насосов при фактической используемой производительности позволяет значительно снизить потребление электроэнергии (загрузка электродвигателей составит 50%).

Для реализации цели настоящего проекта предлагается внедрение современных частотно-регулируемых приводов типа VFD или аналогичных.

Капитальные затраты на реализацию проекта складываются из затрат на приобретение основного оборудования, его доставку, монтажные и пуско-наладочные работы.

Снижение эксплуатационных затрат складывается из двух составляющих:

1. Экономия потребляемой электрической энергии за счет использования частотного управления насосами до 30-40% первоначально потребляемой электроэнергии.
2. Затраты, связанные с обслуживанием ЧРП.
3. Увеличение срока службы насосов, «плавный пуск».

Простой срок окупаемости обычно не превышает 1,5-2 года.

Реконструкция водозаборного узла со станцией обезжелезивания

Для водозаборов небольшой производительности (до 1000 м³/сут.) разработаны типовые решения подачи воды потребителю. Преимущество типовых проектов

водозаборного узла заключается в скорости их реализации и уменьшении затрат на стоимость разработки индивидуального проекта.

Весь процесс можно условно разбить на несколько этапов:

- Разработка проекта строительно-монтажных работ. Стадия П и РД.
- Строительство и сдача объекта.

Строительный. В данный раздел проекта помимо генерального плана с указанием месторасположения водозабора входят части: резервуары чистой воды, насосная станция для работы в составе водозабора, электрика, автоматика, водоочистка, благоустройство.

В состав работ по реконструкции входят строительно-монтажные работы, которые включают себя: устройство емкостей и фильтров-поглотителей (дозаторов реагента), строительство водоподъемной насосной станции, укладку основных инженерных коммуникаций на территории площадки: сетей электроснабжения, водоснабжения, водоотведения, необходимых для эксплуатации водозабора, монтаж технологического оборудования и организацию пуско-наладочных работ.

Ниже приведена схема узла водозабора с подачей воды потребителю.

При работе этой системы вода забирается из источника с помощью водозаборного устройства 1 и подается насосами насосной станции 1-го подъема (НС 1) на фильтры и дозаторы 3.1. Здесь обычно вода идет самотеком. Очищенная до необходимого качества она собирается в резервуаре очищенной воды 4.1. Отсюда насосами насосной станции 2-го подъема (НС 2) вода по водоводам 5 подается на территорию городского поселка. Из водоводов вода попадает в водопроводную сеть 8 и подается потребителям 7.1-7.6.

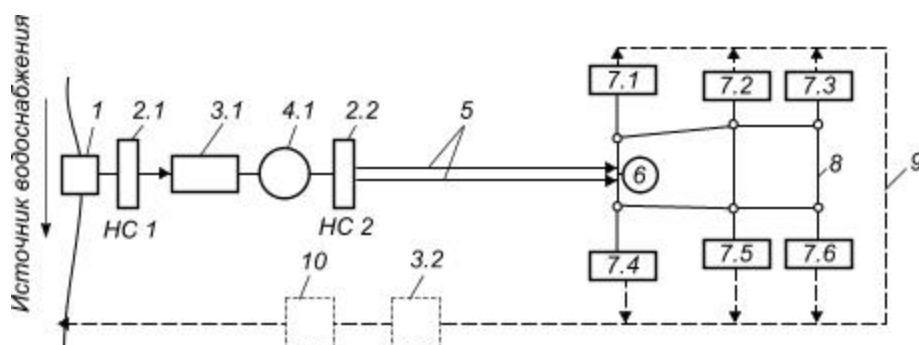


Схема прямооточной системы водоснабжения: 1 – водозабор; 2.1 – насосная станция 1-го подъема; 3.1 – фильтры и дозаторы природной воды; 3.2 – очистные устройства для загрязненных стоков; 4.1 – резервуар чистой воды; 5 – водоводы; 6 – водонапорная башня (резервуар); 7.1-7.6 – потребители воды; 8 – водопроводная сеть; 9 – сеть трубопроводов для сбора отработавшей воды; 10 – пруды. Присоединенная к сети регулирующая емкость 6 позволяет сглаживать влияние пиков водопотребления на работу насосов НС 2. Она может быть установлена в любой точке водопроводной сети.

Срок выполнения данных работ для городского поселения 4-6 месяцев.
Ориентировочная цена 2000 тыс. руб.

Прямоточная система обеспечивает подачу наиболее качественной воды. Она единственно возможна там, где исключается повторное использование воды. Это в хозяйственно-питьевом и противопожарном водоснабжении.

Главным результатом реконструкции является повышение уровня санитарно-эпидемиологической безопасности, обеспечение надежности водоснабжения населения и повышение чистоты окружающей среды.

Строительство двух новых скважин

Реконструкция (капремонт) старых скважин

Строительство двух новых скважин и реконструкция (капремонт) старых скважин необходимые работы для увеличения производства воды, создание дополнительного резерва источников. Строительство новой скважины с включением ее в существующую сеть водопотребления оценивается в 200 тыс. руб. Введение в строй дополнительных скважин дает возможность создать резерв подачи воды, без изменения объемов потребления провести реконструкцию старых скважин и удовлетворить увеличение спроса населения в потребляемой воде, связанное с ростом населения и увеличением норм потребления.

Главным результатом реконструкции и строительством новых скважин является повышение уровня санитарно-эпидемиологической безопасности, обеспечение надежности водоснабжения населения и повышение чистоты окружающей среды.

5.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении

Реконструкция канализационных сетей 1 км

Согласно требованиям, предъявляемым к работе насосной канализационной станции, учитывая ветхое физическое состояние действующего трубопровода и принимая во внимания повышенные требования на современном этапе по охране окружающей среды, необходима реконструкция канализационных сетей.

Данным проектом предусмотрено реконструкция сетей водоотведения в объеме, соответствующем 1 км.

Стоимость реконструкции сетей приняты из расчета среднерыночной цены прокладки погонного метра канализационной сети в размере:

- для Ду 150 мм - 5000 руб./п.м.

Стоимость реконструкции 8000 тыс. руб. В стоимость входит оплата материалов: труб, задвижек, облицовки колодцев и т.д., а также работ по их установке.

Главным результатом реконструкции старых сетей водоотведения является повышение уровня санитарной безопасности, обеспечение надежности водоснабжения населения и повышение чистоты окружающей среды.

Строительство канализационных сетей к новым домам

Указанное направление, осуществляемое в рамках Программы, включает в себя следующие мероприятия: создание механизмов обеспечения централизованного водоотведения и очистки сточных вод: строительство септиков для сбора сточных вод; строительство (обустройство) полей фильтрации (ассенизации). обустройство охранных зон поверхностных источников водоснабжения.

Данным проектом предусмотрено строительство сетей водоотведения в объеме, соответствующем 0,8 км.

Стоимость реконструкции сетей приняты из расчета среднерыночной цены прокладки погонного метра канализационной сети в размере:

- для Ду 150 мм - 5000 руб./п.м.

Стоимость строительство канализационных сетей к новым домам 5000 тыс. руб.

Канализационные очистные сооружения

Одной из актуальных проблем муниципального образования в части водоотведения является проблема поверхностного водоотвода. Состояние существующих ливневых коллекторов неудовлетворительное износ достигает 80 %.

Присутствуют морально и физически устаревшие узлы канализационных очистных сооружений муниципального образования в мкр. Пельгорское ,которое не может обеспечить требуемой очистки сточных вод до уровня предельно допустимой концентрации вредных веществ.

Присутствуют морально и физически устаревшие узлы канализационных очистных сооружений муниципального образования в мкр. Пельгорское ,которое не может обеспечить требуемой очистки сточных вод до уровня предельно допустимой концентрации вредных веществ. Отсутствие автоматизации и диспетчеризации на канализационных насосных станциях. Срок службы у 50% вспомогательного оборудования, используемого на канализационных очистных сооружениях, исчерпан и требуется его замена. Не производится обеззараживание сточных вод.

Иловые площадки требуют капитального ремонта.

Таблица 5.11 - Общее распределение финансовых потребностей на развитие системы водоотведения Рябовского городского поселения на период до 2030 года

Мероприятия по модернизации источников водоснабжения	Всего, тыс. руб.	в том числе								
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030
Реконструкция канализационных сетей 1 км	8000			2000	2000	2000	2000			
Строительство канализационных сетей к новым домам	5000		1000	1000	1000	1000	1000			
Канализационные очистные сооружения	20000								20000	
ИТОГО:	33000		1000	3000	3000	3000	3000		20000	

Ориентировочная стоимость реализации строительства новых канализационных очистных сооружений биологической очистки составит 43938,5 тыс. руб.

Стоимость реконструкции канализационных очистных сооружений 20000 тыс. руб.

Выполнение данных работ приведет к увеличению надежности и бесперебойной работы объектов водоотведения, уменьшению техногенного воздействия на среду обитания, - улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения, обеспечению энергосбережения, обеспечению качества очистки сточных вод.

Реализация программы направлена на обеспечение качества, надёжности системы водоотведения и увеличения мощности по водоотведению для обеспечения подключения строящихся и существующих объектов Рябовского городского поселения Тосненского района на период 2014 ÷ 2030 годы.

5.5. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТБО

По состоянию на 2012 год население являются основным потребителем услуг утилизации ТБО, на его долю приходится 92% от общего объема накопленных отходов, на долю бюджетных организаций приходится 7,7%, на долю прочих потребителей приходится 0,3%.

Таблица 5.12 - Общее распределение финансовых потребностей на развитие системы обращения ТБО Рябовского городского поселения на период до 2030 года

Мероприятия по модернизации и развитию системы утилизации ТБО	Всего, тыс. руб.	в том числе								
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021-2025	2026-2030
Рекультивация территорий несанкционированных свалок	300	15	15	15	15	15	15	15	97,5	97,5
Обеспечение уничтожения отходов лечебно-профилактических учреждений	30			15		15				
Обеспечение утилизации отработанных люминесцентных ламп и других ртутьсодержащих ламп	30		15		15					
Приобретение мусоросборников	300	60		60			60	60	60	
Строительство контейнерных площадок	1500		300	300					450	450
ИТОГО:	2160	75	330	390	30	30	75	75	607,5	547,5

Строительство контейнерных площадок

Для утилизации отходов лечебно-профилактических учреждений, отработанных люминесцентных ламп и других ртутьсодержащих ламп, а также химических активных веществ необходимо оборудовать площадки с ограждением закрытого типа. Стоимость ограждения 32-73 тыс. руб. Определяется вместимостью или числом устанавливаемых стандартных контейнеров для отходов.

Стоимость контейнеров для сбора подобных отходов 15 тыс. руб.

Стоимость вывоза для дальнейшей утилизации – 500 руб./м³.

Строительство площадок:

Оборудование самой площадки для мусорных контейнеров с подъездом стоит 300-500 тыс. руб. Для поселка необходимо оборудовать не менее 5 площадок. Предварительная стоимость всех работ составляет около 3000 тыс. руб.

Реализация программных мероприятий по системе захоронения (утилизации) ТБО, обеспечит улучшение экологической обстановки на территории МО Рябовское городское поселение.

5.6. Программа установки приборов учета в многоквартирных домах и бюджетных организациях

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ «Об энергосбережении, и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, введенных в эксплуатацию на день вступления Закона № 261-ФЗ в силу, обязаны в срок до 1 января 2012 года обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых коммунальных ресурсов, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета.

В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» рекомендуется установка узлов учета воды на магистральных водопроводах и крупных абонентских врезках, а также переход на расчеты с управляющими компаниями за потребленную воду по общедомовым приборам учета. Данное мероприятие позволит

снизить потери воды, находить места несанкционированного водоразбора, определить необходимые энергосберегающие мероприятия.

Оснащение приборами учёта потребителей позволит оценить фактическое потребление тепловой энергии каждым потребителем, производить оплату за фактически потребленную тепловую энергию и правильно оценить тепловые характеристики ограждающих конструкций для внедрения дальнейших энергосберегающих мероприятий.

Таблица 5.13 – План оснащения потребителей приборами учета энергоресурсов

	Единицы изм.	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020- 2024	2025- 2030
Охват потребителей приборами учета тепловой энергии*	%	4	4	5,3	6,7	6,7	9,3	13,3	17,3	20,8
Затраты на установку приборов учета тепловой энергии	тыс.руб	-	-	300	300	-	600	900	900	900
Охват потребителей приборами учета электрической энергии	%	89	90	95	100	100	100	100	100	100
Затраты на установку приборов учета электрической энергии	тыс.руб	-	20	20	20	-	-	-	-	-
Охват потребителей приборами учета холодной воды	%	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Затраты на установку приборов учета холодной воды	тыс.руб	-	60	60	60	60	60	60	60	60

* оснащение приборами учёта, согласно Федерального закона от 23.11.2009 г. №261-ФЗ, не является обязательным для домов с подключённой тепловой нагрузкой менее 0,2 Гкал/час. В городском поселении Рябово дома с подключённой нагрузкой более 0,2 Гкал/час отсутствуют. В программе установки приборов учета учтены объекты перспективной застройки.

На котельных отсутствуют приборы учёта выработки и отпуска тепловой энергии. Отсутствие приборов учёта тепловой энергии не позволяет анализировать работу котельной, оценивать эффективность использования ТЭР и способствовать внедрению энергосберегающих мероприятий. Узлы учёта воды со скважин также отсутствуют, учёт осуществляется мастерами филиала «Госненский водоканал» ОАО «ЛОКС» по работе насосов. Коммерческий учет принятых очистными сооружениями стоков отсутствует.

На 1 этапе предусмотрена установка систем коммерческого учета (электросчетчики, теплосчетчики и счетчики воды) в реконструируемых и новых домах.

Потребители, использующие тепловые счетчики:

- библиотека МКУК «Госненская МПБС», ул. Ленинградская, 2;
- жилой дом, ул. Рычина, 13;
- жилой дом, ул. Ленинградская, 7.

Потребитель, использующий общедомовой прибор учета холодной воды - ул. Ленинградская д.7

5.7. Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях, городском освещении

В условиях роста стоимости энергоресурсов, дефицита областного и местного бюджетов, экономического кризиса, крайне важным становится обеспечение эффективного использования энергоресурсов в муниципальных зданиях.

Для решения этой задачи необходимо осуществление комплекса мер по интенсификации энергосбережения, которые заключаются в разработке, принятии и реализации согласованных действий по повышению энергетической эффективности при производстве, передаче и потреблении энергии и ресурсов других видов на территории муниципального образования.

Мероприятия по энергосбережению и эффективному использованию энергии должны стать обязательной частью муниципальных программ социально-экономического развития.

С 1 июля 2010 года организации, которые осуществляют снабжение водой, природным газом, тепловой энергией, электрической энергией или их передач, обязаны осуществлять деятельность по установке, замене, эксплуатации приборов учета используемых энергетических ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют. Указанные организации не вправе отказать обратившимся к ним лицам в заключении договора, регулирующего условия установки, замены и (или) эксплуатации приборов учета ресурсов, снабжение которыми или передачу которых они осуществляют. Цена такого договора определяется соглашением сторон. (Ст. 13, ч. 9).

До 1 января 2012 года собственники помещений в многоквартирных домах обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, а также ввод установленных приборов учета в эксплуатацию. При этом многоквартирные дома в указанный срок должны быть оснащены коллективными (общедомовыми) приборами учета используемых воды, тепловой энергии, электрической энергии, а также индивидуальными и общими (для коммунальной квартиры) приборами учета используемых воды, природного газа, электрической энергии. (Ст. 13, ч. 5).

Важнейшая часть программы реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирном доме – оснащение потребителей приборами учета. Планируется на I этапе число потребителей электроэнергии, имеющих электросчетчики довести до 100%

(полный учет), потребителей воды, имеющих счетчики холодной и горячей воды, довести до 80% от всех потребителей.

В целях повышения энергетической эффективности также рекомендуется установить приборы учета энергоресурсов на источниках тепловой, электрической энергии, водозаборных сооружениях.

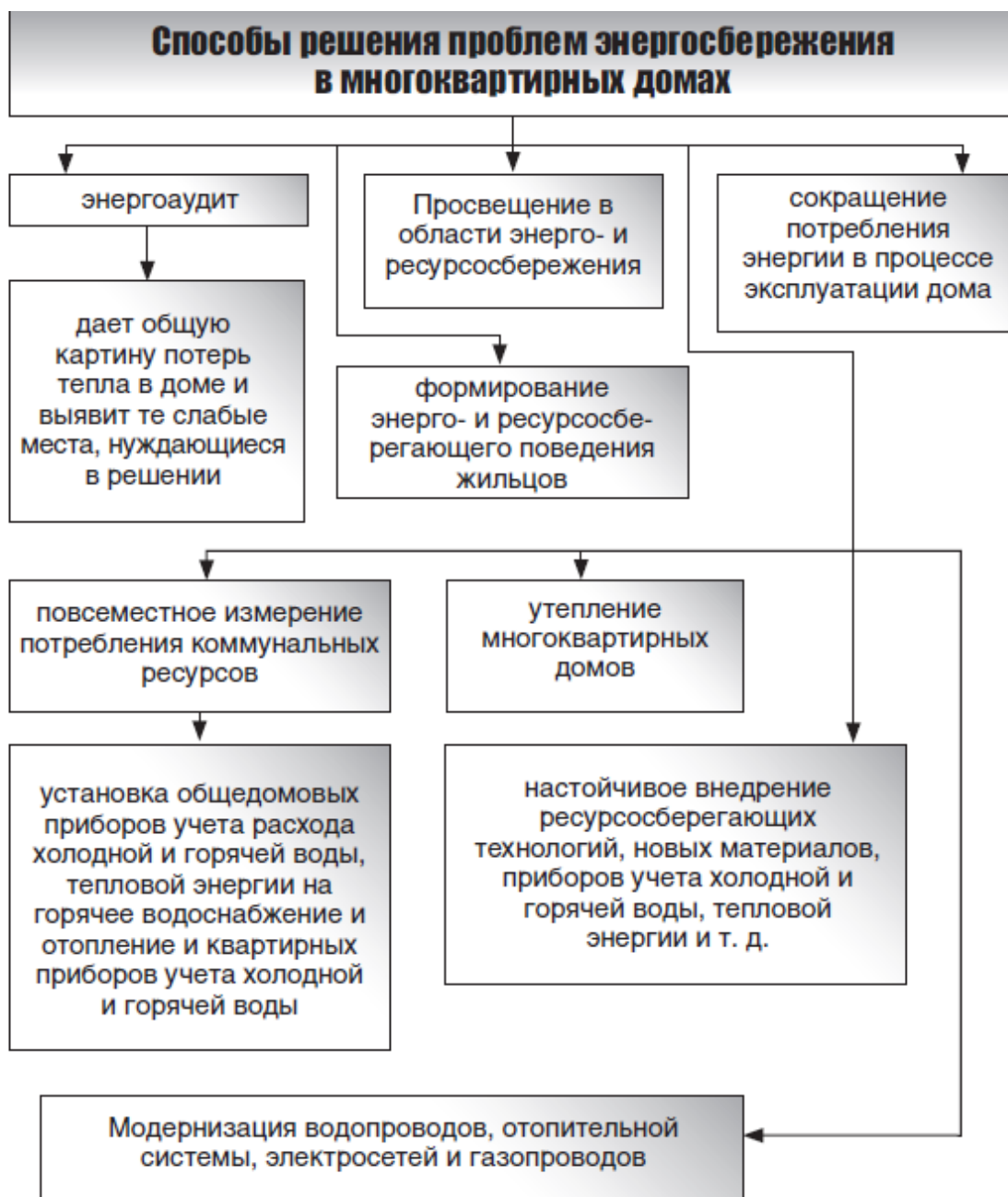


Таблица 5.14 Основные мероприятия подпрограммы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в жилищной сфере»

№ п/п	Наименование мероприятия	Объем финансирования, тыс.руб.									Финансирование	Исполнители
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020-2024	2025-2030		
Организационно-правовые мероприятия												
1.1.	Введение форм мониторинга потребления ресурсов на объектах жилищного фонда, в которых установлены приборы учета	-	-	-	-	-	-	-	-	-	не требуют дополнительных финансовых затрат	Администрация МО
1.2.	Разработка демонстрационных проектов высокой энергетической эффективности в муниципальном жилищном фонде	-	-	-	-	-	-	-	-	-		Администрация МО
	Итого:	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Учет энергетических ресурсов												
2.1.	Установка приборов учета тепловой энергии	-	-	300	300	-	600	900	900	900	средства собственников	Исполнители в порядке, предусмотренном законом 94-ФЗ
2.2.	Установка приборов учета холодного водоснабжения	-	60	60	60	60	60	60	60	60		
2.3.	Установка приборов учета электрической энергии	-	20	20	20	-	-	-	-	-		
	Итого	-	80	380	380	60	660	960	960	960		
Выборочное проведение энергоаудита, составление энергетических паспортов												
3.1.	Проведение энергетических обследований на типовых объектах жилищного фонда муниципального образования	-	-	400	-	-	-	-	400	800	бюджет МО	Исполнители в порядке, предусмотренном законом 94-ФЗ
	Итого	-	-	400	-	-	-	-	400	800		
	ВСЕГО:	-	80	780	380	60	660	960	1360	1760	Всего: 6040 тыс. руб.; бюджет МО: 1600 тыс. руб.	

6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения

Финансовое обеспечение мероприятий Программы осуществляется за счет средств бюджета муниципального образования Рябовское городское поселение, а также средств предприятий коммунального комплекса, осуществляющих деятельность на территории муниципалитета, включенных в соответствующие проекты инвестиционных программ. Инвестиционными источниками предприятий коммунального комплекса являются амортизация, прибыль, а также заемные средства.

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

Объемы финансирования Программы за счет средств бюджета муниципального образования Рябовское городское поселение носят прогнозный характер и подлежат уточнению в установленном порядке при формировании и утверждении проекта бюджета муниципалитета на очередной финансовый год.

7. Управление программой

7.1. Ответственный за реализацию программы

Управление реализацией Программы осуществляет заказчик - Администрация муниципального образования Рябовское городское поселение.

В состав рабочей группы включены:

- Глава района, основной функцией которого является координация деятельности органов местного самоуправления (Районной администрации) по реализации Программы в рамках своих полномочий;

- Районный Совет, основными функциями которого является принятие Программы, утверждение отчетов о ее исполнении и контроль над ее исполнением; утверждение бюджета района и отчета о его исполнении на очередной финансовый год с учетом объема финансирования, необходимого на реализацию Программы;

- Районная администрация, основной функцией которой является разработка проекта местного бюджета, а также включение в проект бюджета района денежных средств на реализацию Программы в соответствии с финансовым планом Программы на очередной финансовый год, учет изменений, вносимых в финансовый план Программы на очередной финансовый год;

- Руководители ресурсоснабжающих организаций как лица, ответственные за реализацию мероприятий в рамках оказываемого вида услуги (теплоснабжение, электроснабжение, водоснабжение, водоотведение, газоснабжение, утилизация ТБО).

7.2. План-график работ по реализации программы

План-график работ по реализации программы приведен в таблице ниже.

Таблица – План-график работ по реализации программы

№	Мероприятия	Ответственные исполнители	Сроки реализации
1	Подготовка технических заданий на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса	Администрация муниципального образования Рябовское городское поселение	1 месяц с момента утверждения Программы
2	Разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, тарифов на коммунальные услуги	Ресурсоснабжающие организации МО Рябовское городское поселение	3 месяца с момента получения утвержденных технических заданий
3	Утверждение тарифов на коммунальные услуги	Государственный комитет по ценовой политике – региональная энергетическая комиссия	Ежегодно
4	Принятие решений по выделению бюджетных средств с учетом финансового плана Программы на очередной финансовый год	Районная администрация МО Рябовское городское поселение – средства бюджета МО Рябовское городское поселение, Правительство РФ – средства федерального бюджета	Ежегодно (3-4 квартал текущего года)
5	Подготовка отчетов о реализации мероприятий (инвестиционных программ, разработанных на основе технических заданий Программы комплексного развития) и достижении основных показателей Программы (в случае согласования предоставления информации с районной администрацией)	Ресурсоснабжающие организации МО Рябовское городское поселение	Ежеквартально (20-ое число, следующее за отчетным периодом)
6	Подготовка доклада об исполнении Программы на основе аналитической информации, представленной организациями коммунального комплекса, ресурсоснабжающими организациями района	Районная администрация	Ежеквартально (20-ое число, следующее за отчетным периодом)
7	Проведение публичных слушаний с заслушиванием доклада о реализации мероприятий и достижении основных показателей Программы	Районный Совет	Ежеквартально (20-ое число, следующее за отчетным периодом)
8	Подготовка предложений на корректировку (внесение изменений) в Программу, связанные с изменением сроков реализации мероприятий, объемом финансирования и т.д.	Районная администрация	В соответствии с требованиями законодательства
9	Внесение изменений в Программу.	Районный Совет	Не реже 1 раза в 6 месяцев

№	Мероприятия	Ответственные исполнители	Сроки реализации
	Изменения вносятся и утверждаются Районным Советом		
10	Осуществление контроля за реализацией Программы, а также ее конечные результаты и эффективное выполнение мероприятий Программы	Районный Совет	На постоянной основе
11	Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы	Районная администрация	Не реже 1 раза в 6 месяцев

7.1. Порядок предоставления отчетности по выполнению программы

Представление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга Программы МО Рябовское городское 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 включает следующие этапы:

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

2. Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.

3. Осуществление экспертных проверок за ходом реализации отдельных мероприятий Программы.

Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте. Анализ проводится путем сопоставления показателя за отчетный период с аналогичным показателем за предыдущий (базовый) период.

Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы включает в себя следующие этапы:

1. Подготовка справочной, статистической, аналитической информации о ходе реализации Программы ресурсоснабжающими организациями в адрес Районной администрации;

2. Проведение Районным Советом совещаний с заслушиванием отчета о ходе реализации технических мероприятий и достижении основных показателей Программы (отчет об исполнении Программы), подготовленного районной администрацией и презентуемый Главой района.

3. Направление данного отчета в адрес Районного Совета на рассмотрение и утверждение. Подготовку отчета об исполнении Программы рекомендуется производить ежегодно, по истечении текущего финансового года.

7.2. Порядок и сроки корректировки программы

8. Графическая часть

Графическая часть программы приведена **в приложении.**