



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ПРОМЫШЛЕННАЯ ГРУППА
«ЭНЕРГИЯ ПРАЙМ»

197110, Российская Федерация, г. Санкт-Петербург, Морской пр., д. 23, лит. А, пом. 12-Н

ИНН: 7813242640 КПП: 781301001 ОГРН: 1167847078596 ОКПО: 34374806



**ПРОГРАММА
КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РАЗДОЛЬЕВСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИОЗЕРСКИЙ
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ РАЙОН ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ
НА ПЕРИОД 2017-2020 ГОДЫ И НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2035 ГОДА**

ТОМ II. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ

г. Санкт-Петербург,
2017 год

Оглавление

1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	3
1.1. Характеристика муниципального образования	3
1.2. Прогноз численности и состава населения	7
1.3. Развитие занятости населения	8
1.4. Прогноз развития застройки муниципального образования	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	13
2.1. Характеристика состояния и проблем системы электроснабжения	13
2.2. Характеристика состояния и проблем системы теплоснабжения	13
2.3. Характеристика состояния и проблем системы водоснабжения	16
2.4. Характеристика состояния и проблем системы водоотведения	21
2.5. Характеристика состояния и проблем системы газоснабжения	25
2.6. Характеристика состояния и проблем системы сбора и утилизации ТКО	25
3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ	31
3.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения	31
3.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов	32
4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ	34
5. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ	40
6. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ	42
7. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ	45
8. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ	49
9. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ	53
10. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТКО	54
11. ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ	60
12. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	71
12.1. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы электроснабжения	71
12.2. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы теплоснабжения	74
12.3. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы водоснабжения	75
12.4. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы водоотведения	76
12.5. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы газоснабжения	78
12.6. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы сбора и утилизации ТКО	80
12.7. Финансовые потребности для реализации энергосберегающих мероприятий	82
12.8. Финансовые потребности для реализации программы установки приборов учета	83
12.9. Финансовые потребности для реализации мероприятий по разработке тех. документации	84
12.10. Финансовые потребности для реализации Программы	86
13. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ	88
14. МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОГРАММЫ	91

1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Характеристика муниципального образования

Раздольевское сельское поселение расположено в юго-западной части Приозерского муниципального района. Площадь Раздольевского сельского поселения составляет 29257,8 га (около 5 % от площади Приозерского муниципального района).

Граница Раздольевского сельского поселения проходит по смежеству:

- в северной части с Петровским сельским поселением,
- в восточной – с Сосновским сельским поселением,
- в западной – с Красноозёрным и Мичуринским сельскими поселениями,
- в южной – с Выборгским и Всеволожским муниципальными районами.

На территории Раздольевского сельского поселения проживает 1507 человек (согласно данным Администрации на 01.01.2017 года).

В состав Раздольевского сельского поселения входит 5 населенных пунктов:

Бережок, деревня	Раздолье, деревня
Борисово, деревня	Кучерово, деревня
Крутая Гора, деревня	

Административный центр сельского поселения – д. Раздолье, расположен в 70 км от городов Приозерск и Санкт-Петербург.

Климат территории – умеренно-континентальный влажный. На территории Раздольевского сельского поселения имеется многочисленное количество мелких водотоков, озер и болот. Минерально-сырьевые ресурсы представлены месторождениями песка красящего, сапропеля, торфа. Имеются также проявления месторождений песчано-гравийного материала, песка, а также минеральных красок. Ресурсный потенциал сельского поселения дополняют лесные ресурсы.

По восточной части сельского поселения с севера на юг проходит транспортный коридор федерального значения, представленный а/д А-121 «Сортавала», и ж/д Санкт-Петербург – Приозерск – Сортавала.

На территории сельского поселения действует крупное сельскохозяйственное предприятие – ЗАО «ПЗ «Раздолье».

Земельный фонд на территории Раздольевского сельского поселения по целевому назначению представлен пятью категориями земель, согласно действующему законодательству:

- земли сельскохозяйственного назначения;
- земли населенных пунктов;
- земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения (далее земли промышленности и иного специального назначения);
- земли лесного фонда;
- земли особо охраняемых территорий и объектов.



Рисунок 1.1 – Территориальное расположение МО Раздольевское сельское поселение

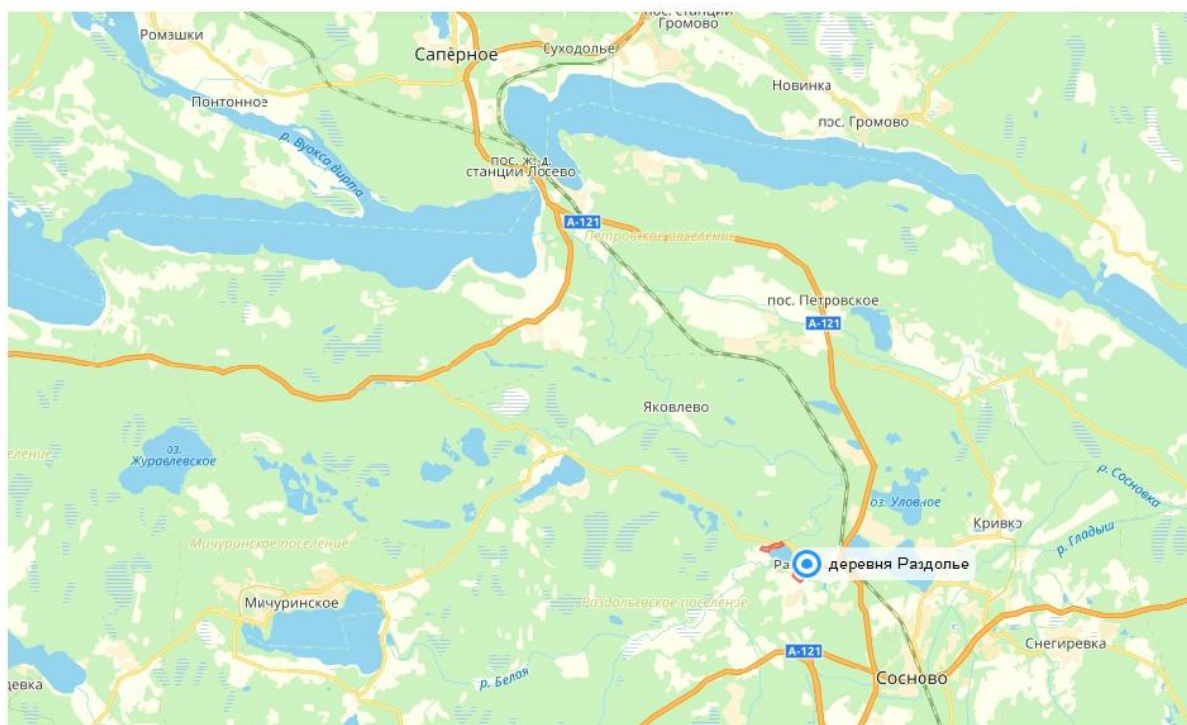


Рисунок 1.2 – Расположение Административного центра – п. Раздолье

Земли водного фонда и земли запаса на территории поселения не представлены.

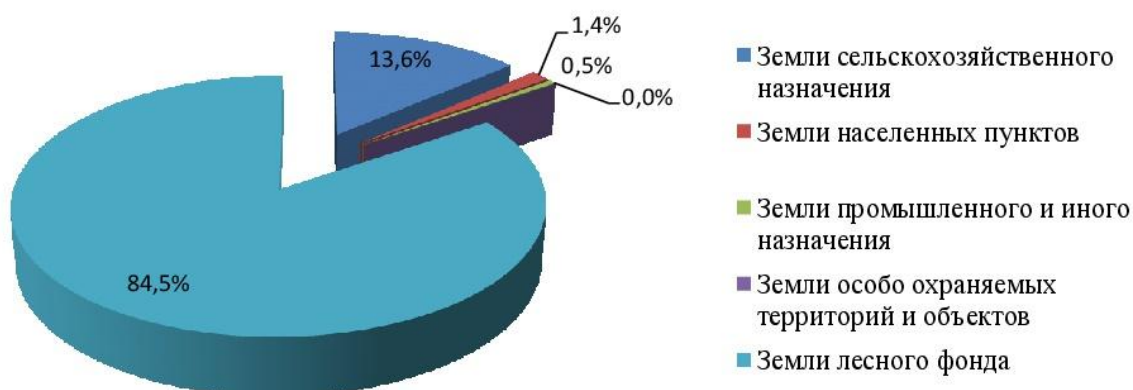
Таблица 1.1

Распределение земель Раздольевского сельского поселения по категориям

№ п/п	Категории земель	Площадь, га	%
1.	Земли сельскохозяйственного назначения	3990,5	13,6
2.	Земли населенных пунктов	396,6	1,35
3.	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения.	149,0	0,52

4.	Земли особо охраняемых территорий и объектов	8,3	0,03
5.	Земли лесного фонда	24713,4	84,5
6.	Земли водного фонда	—	—
7.	Земли запаса	—	—
8.	ИТОГО	29257,8	100

Структура земельного фонда



Категория земель населенных пунктов представлена пятью населенными пунктами: д. Бережок – 68,6 га; д. Борисово – 54,7 га; д. Крутая Гора – 5,4 га; д. Кучерово – 45,1 га; д. Раздолье – 222,8 га. Общая площадь земель категории населенных пунктов составляет 396,6 га. Из них:

- в д. Бережок 6,5 га земель находятся в государственной собственности¹; 53,2 га располагаются в муниципальной собственности, земли населенных пунктов, находящиеся в частной собственности составили 8,9 га;
- в д. Борисово 8,3 га земель находятся в государственной собственности; 24,2 га располагаются в муниципальной собственности, земли населенных пунктов, находящиеся в частной собственности составили 22,2 га;
- в д. Крутая Гора 2,2 га земель находятся в государственной собственности; 0,2 га располагаются в муниципальной собственности, земли населенных пунктов, находящиеся в частной собственности составили 3,0 га;
- в д. Кучерово 0,4 га земель находятся в государственной собственности; 8,4 га располагаются в муниципальной собственности, земли населенных пунктов, находящиеся в частной собственности составили 36,3 га;
- в д. Раздолье 59,4 га земель находятся в государственной собственности; 129,4 га располагаются в муниципальной собственности, земли населенных пунктов, находящиеся в частной собственности составили 34,0 га.

Согласно п. 1 ст. 83 Земельного кодекса Российской Федерации «землями населенных пунктов признаются земли, используемые и предназначенные для застройки и развития населенных пунктов». Территория в границах населенных пунктов находится в ведении администрации поселения и может быть использована по ее усмотрению в целях получения дохода. В результате предоставления земельных участков в аренду администрация может

¹ Государственной собственностью являются земли, не находящиеся в собственности граждан, юридических лиц или муниципальных образований (ст. 17 Земельного кодекса Российской Федерации).

пополнять бюджет поселения за счет земельного налога, но с учетом соблюдения вида разрешенного использования предоставляемых земельных участков.

По данным филиала ФГУ «Земельная кадастровая палата по Ленинградской области» в Приозерском муниципальном районе, на 1 января 2012 года в Раздольевском сельском поселении арендуется 32,4 га земель категории населенных пунктов (в д. Бережок – 1,0 га; в д. Борисово – 2,3 га; в д. Крутая Гора – 0,1 га; в д. Кучерово – 3,2 га; в д. Раздолье – 2,9 га). Наиболее крупные площади земель населенных пунктов арендуют:

- Ретюшкин В.Ю. для индивидуального жилищного строительства (земельный участок с кадастровым номером 47:03:1106002:255) – 0,25 га;
- Кондратова Т.Л. для индивидуального жилищного строительства (земельный участок с кадастровым номером 47:03:1108001:49) – 0,25 га;
- Карташов А.В. для индивидуального жилищного строительства (земельный участок с кадастровым номером 47:03:1106002:256) – 0,25 га.

Земли сельскохозяйственного назначения в составе Раздольевского сельского поселения составляют 3990,5 га или 13,7 % от площади поселения, из них 692,6 га используются для:

- ведения садоводства в садоводческих некоммерческих товариществах – 57,5 га;
- ведения дачных некоммерческих товариществ, дачных некоммерческих партнерств – 100,2 га;
- ведения крестьянско-фермерского хозяйства – 19,7 га;
- для сельскохозяйственного производства – 515,0 га;
- под личные подсобные хозяйства – 0,2 га.

Оставшиеся 3297,9 га в составе земель сельскохозяйственного использования находятся в государственной собственности и используются для нужд сельского хозяйства.

При разработке проекта Генерального плана были учтены участки особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий, расположенных на территории Ленинградской области, использование которых для целей, не связанных с ведением сельского хозяйства, не допускается.

Земли промышленности и иного специального назначения занимают в составе земельного фонда сельского поселения 149 га (0,5 % от общей площади земель). Данная категория земель представлена землями промышленности, землями транспорта, а также землями под опорами ЛЭП (ВЛ – 110 кВ). Земли данной категории расположены за границей населенных пунктов.

На 1 января 2012 г. земли в составе **категории лесного фонда** составили 24713,4 га (84,5 % от общей площади поселения). Земли данной категории находятся в собственности Российской Федерации.

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации к данной категории относят лесные и нелесные земли. Лесные земли представлены участками, покрытыми лесной растительностью, и участками, не покрытыми лесной растительностью, но предназначенными для ее восстановления (вырубки, гари, участки, занятые питомниками и т.п.). К нелесным отнесены земли, предназначенные для обслуживания лесного хозяйства (просеки, дороги и др.).

Кроме того, на территории сельского поселения присутствуют участки Ларионовского лесничества.

В процессе подготовки проекта Генерального плана Раздольевского сельского поселения был проведен анализ документации, предоставленной органами местного самоуправления, органами исполнительной власти Ленинградской области, а также филиалом ЛОГБУ «Ленобллес» (Приозерское лесничество), в результате которого были выявлены спорные участки, которые по данным Приозерского лесничества являются землями лесного фонда и принадлежат на праве собственности Российской Федерации, а по данным ФГУ «Земельная кадастровая палата по Ленинградской области» и органов местного самоуправления зарегистрированы за конкретными землепользователями на землях других категорий.

В графических материалах проекта Генерального плана Раздольевского сельского поселения за земли лесного фонда были приняты земли участковых лесничеств Приозерского лесничества, входящие в Раздольевское сельское поселение, а также поставленные на кадастровый учет.

При определении площадных характеристик земель различных категорий за основу были взяты данные ФГУ «Земельная кадастровая палата по Ленинградской области», где по состоянию на 01.01.2012 г. не учтены земли Ларионовского участкового лесничества.

Земельные участки Ларионовского лесничества отражены на иллюстрации «Схема существующих границ земель различных категорий с отображением земельных участков Ларионовского лесничества». Требуется установить принадлежность данных спорных участков к определенной категории земель в соответствии с действующим законодательством.

Земли особо охраняемых территорий и объектов в составе Раздольевского сельского поселения составляют 8,3 га или 0,03 % от площади поселения.

Земли водного фонда не представлены, так как водные объекты, располагающиеся на территории Раздольевского сельского поселения, ст. 25 Лесного кодекса Российской Федерации, а также ст. 101 Земельного кодекса Российской Федерации входят в состав лесного фонда.

1.2. Прогноз численности и состава населения

Население Раздольевского сельского поселения характеризуется сложной структурой. Численность населения в населенных пунктах складывается из нескольких групп:

1. Круглогодичное население:
 - а. Зарегистрированное население;
 - б. Незарегистрированное население.
2. Сезонное население

Основная доля сезонного населения в летний период размещается на дачных и огородных участках, расположенных на территории Раздольевского сельского поселения. Численность круглогодично проживающего, но незарегистрированного населения, в настоящее время незначительна и поэтому в расчетах не учитывается.

Прогноз численности постоянного (зарегистрированного) населения

Демографическая ситуация на территории сельского поселения, как и в Приозерском муниципальном районе в целом, на краткосрочную перспективу будет формироваться сокращающейся депопуляцией собственного населения, вызванной превышением смертности над рождаемостью. Данная тенденция не будет преодолена в течение расчетного срока Генерального плана, хотя рост рождаемости, очевидно, продолжится в течение еще нескольких лет после будет оставаться на уровне выше современного, смертность же предположительно будет постепенно сокращаться. Развитие рекреации и туризма, малого и среднего предпринимательства будет способствовать созданию новых рабочих мест, кроме того, территория поселения довольно привлекательна для постоянного проживания. Поэтому можно рассчитывать на устойчивое положительное миграционное сальдо, которое будет сдерживать процесс старения возрастной структуры населения и, в определенной степени, является механизмом, поддерживающим рождаемость на более высоком уровне.

Демографический прогноз в отношении темпов изменения показателя естественного прироста населения учитывает предшествующую динамику за наиболее благополучные 2006-2010 годы и следует за средним вариантом прогноза, выполненным Росстатом для Ленинградской области (Предположительная численность населения Российской Федерации до 2030 г./Стат.бюлл. М.: 2009). В качестве базового варианта в соответствии с проектом Схемы территориального планирования Приозерского муниципального района в проекте Генерального плана принят средний (базовый) вариант прогноза численности населения. Кроме того, для расчета объемов жилищного строительства проектом Генерального плана учитывается дополнительно прогноз численности сезонного населения.

Таблица 1.2.

Динамика численности постоянного населения Раздольевского сельского поселения на первую очередь (2020 г.) и расчетный срок (2035 г.), чел.

Показатель	Прогноз численности постоянного населения, всего	Предполагаемый прогноз численности населения с учетом населения, проживающего на территории поселения большую часть года, в том числе без регистрации	В том числе			Оценка численности сезонного населения (пиковая нагрузка выходного дня с учетом садоводств)
			Моложе трудоспособного возраста	Трудоспособного возраста	Старше трудоспособного возраста	
2020 г.						
сельское поселение	1610	2510	240	950	420	17700
в том числе д. Раздолье	1300					
2035 г.						
сельское поселение	1730	4030	220	990	520	20200
в том числе д. Раздолье	1500					

Прогноз обеспечит оптимальный учет потребностей населения в территории для жилищного строительства, объектах обслуживания, развитии объектов и элементов транспортной и инженерной инфраструктур.

1.3. Развитие занятости населения

Трудовая структура населения отражает основные группы трудовых ресурсов, в числе которых учитываются: трудоспособное население в трудоспособном возрасте, занятые в экономике лица старше трудоспособного возраста и подростки до 16 лет. В настоящее время большая доля занятых за пределами территории поселения. В основном это лица, работающие на территории Сосновского сельского поселения и города Санкт-Петербург.

В перспективе планируется рост числа новых рабочих мест за счет строительства новых производственных объектов, объектов туристско-рекреационной инфраструктуры и развития сферы услуг.

Таблица 1.3

Прогноз структуры занятости на 2035 год

Вид деятельности	Кол-во чел.
Численность трудоспособного населения в трудоспособном возрасте	990
Численность занятых в экономике - всего	970
в том числе по видам экономической деятельности:	
сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	350
в том числе:	
- рыбоводческое хозяйство	10
- птицефабрика (в южной части поселения)	160
обрабатывающие производства	320
в том числе:	

Вид деятельности	Кол-во чел.
- производственная и коммунально-складская зона 4-5 класса опасности, 30 га	300
- мусороперерабатывающий завод (в южной части поселения)	20
производство и распределение электроэнергии, газа и воды	15
оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	80
транспорт и связь	15
государственное управление и обеспечение военной безопасности; обязательное социальное обеспечение	15
здравоохранение и предоставление социальных услуг	5
предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	40
в том числе:	20
- комплекс придорожного обслуживания в зоне влияния федеральной автодороги	
деятельность по организации отдыха и развлечений, культуры и спорта	130
в том числе:	
- база отдыха вместимостью 200 мест (к югу от д. Кучерово)	15
- лыжная база в д. Раздолье	10
- туристско-рекреационный комплекс к северо-западу у от д. Раздолье на озерах Большое Луговое и Малое Луговое (30 га)	30
- база отдыха на 6 участках в границе д. Бережок (8,2 га)	10
Трудовая маятниковая миграция за пределы поселения (преимущественно в п. Сосново), самозанятость в личных подсобных хозяйствах	20

Прогноз роста рабочих мест и структуры занятости представлен оценочно, он может меняться в зависимости от реальных темпов реализации инвестиционных проектов на территории муниципального образования.

Уточнение количества новых мест приложения труда осуществляется после согласования отдельных инвестиционных проектов по размещению производственных, туристско-рекреационных и сельскохозяйственных объектов. В настоящее время подготовленных к реализации инвестиционных проектов нет. Для размещения новых объектов с созданием рабочих мест проектом предлагается выделение инвестиционных площадок различной специализации. Однако, в связи с близостью экономического комплекса п. Сосново (Сосновское сельское поселение), трудовые миграции за пределы поселения сохраняются и на перспективу. Также и на объектах Раздольевского сельского поселения сможет работать население соседних поселений.

1.4. Прогноз развития застройки муниципального образования

В соответствии с проектом Схемы территориального планирования Приозерского муниципального района проектом Генерального плана предусмотрено достижение обеспеченности населения жилищным фондом на начало 2020 г. на уровне 30 кв. м/чел., на расчетный срок (2035 г.) – 35 кв. м/чел.

При расчете объемов нового жилищного строительства использован максимальный прогноз численности населения (с учетом спроса со стороны сезонного населения), поэтому в зонировании выделены зоны индивидуального жилищного строительства и зоны для дачного строительства. Основной тип новой застройки для всех населенных пунктов – ИЖС и ДНП со средним размером приусадебного участка 0,1 га. Новое жилищное строительство предполагается преимущественно за счет индивидуального строительства. Росту жилищного строительства будет способствовать внедрение ипотеки и других возможностей приобретения жилья (участие граждан в долевом строительстве, жилищно-накопительных программах и др.). Дополнительным стимулом для развития жилищного строительства является областной закон от 14.10.2008 г. № 105-оз «О

бесплатном предоставлении отдельным категориям граждан земельных участков для индивидуального жилищного строительства на территории Ленинградской области».

Для достижения требуемого уровня жилищной обеспеченности на расчетный срок необходимо около 141,05 тыс. кв. м жилой площади. На первую очередь требуется 75,0 тыс. кв. м жилой площади. С учетом существующей жилищной площади, объемы нового жилищного строительства рассчитаны следующим образом:

- первая очередь (2017-2021 гг.) – ввод не менее 51,7 тыс. кв. м жилья (уровень среднегодового строительства составляет 6,5 тыс. кв. м или 2,6 кв. м на человека);
- на период 2022-2035 гг. – ввод дополнительно не менее 66,4 тыс. кв. м жилья (уровень среднегодового строительства составит не менее 4,7 тыс. кв. м или 1,2 кв. м на человека).

Таблица 1.4.

Расчет объемов нового жилищного строительства на проектное население 4030 чел.

Показатели	Единица измерения	на расчетный срок	в том числе на первую очередь
Проектная численность населения на конец периода	тыс. чел.	4,03	2,5
Средняя жилищная обеспеченность на конец периода	кв. м/чел.	35	30
Требуемый жилищный фонд на конец периода	тыс. кв. м общей площ.	141,05	75,0
Существующий жилищный фонд (в соответствии с паспортом поселения)	тыс. кв. м общей площ.	23,6	23,6
Убыль жилищного фонда (ветхий, аварийный, из расчета около 1 % жилищного фонда)	тыс. кв. м общей площ.	0,6	0,3
Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс. кв. м общей площ.	23,0	23,3
Объем нового жилищного строительства:			
всего –	тыс. кв. м общей площ.	118,1	51,7
в среднем в год –		6,6	6,5
Варианты по типам жилой застройки			
Вариант 1			
Средняя плотность застройки (индивидуальная жилая застройка, застройка дачного типа – 100 %)	кв. м/га	550	550
Требуемая площадь для нового строительства	га	214,7	94,0
Вариант 2			
Средняя плотность застройки (индивидуальная жилая застройка, застройка дачного типа – 100 %)	кв. м/га	600	600
Требуемая площадь для нового строительства	га	196,8	86,2
Вариант 3			
Объем жилищного строительства, всего:			
в том числе:			
Многоквартирная жилая застройка (в д. Раздолье) – 5 %	тыс. кв. м общей площ.	6,0	1,8
Индивидуальная жилая застройка – 27 %		31,55	23,2
Застройка дачного типа – 68 %		80,55	26,7
Средняя плотность застройки:			
Многоквартирная жилая застройка (в д. Раздолье)	кв. м/га	2300	2300
Индивидуальная жилая застройка, застройка дачного типа		600	600
Требуемая площадь для нового строительства, всего:		188,6	83,2
в том числе:			
Многоквартирная жилая застройка (в д. Раздолье)	га	1,8	0 (сущ.)
Индивидуальная жилая застройка, застройка дачного типа		186,8	83,2

Проектом допускается при возведении индивидуального жилья коттеджного типа увеличение уровня жилищной обеспеченности более 35 кв. м/чел. Объем убыли жилищного фонда

оценочно может составить около 0,6 тыс. кв. м, это преимущественно частный деревянный жилищный фонд с высокой степенью износа, требующий реконструкции.

В настоящее время в согласовано строительство на территории д. Раздолье двух трехэтажных домов, общая жилая площадь квартир в которых составляет 1807,2 кв. м (в том числе жилая площадь – 1012,8 кв. м). Строительство многоквартирного жилья осуществляется за счет частных средств инвесторов. Строительство этих домов на первую очередь предполагается на территории существующей малоэтажной жилой зоны.

При расчете площади, необходимой для развития селитебных территорий рассчитаны три варианта, различающиеся по типам застройки и по плотности жилой застройки. В первом варианте учитывается показатель средней плотности индивидуальной жилой застройки и индивидуальной застройки дачного типа в размере 550 кв. м/га при среднем размере приусадебного участка 0,15-0,2 га со средним размером дома 90 кв. м (уже с учетом потребности в территории для размещения элементов и объектов транспортной, инженерной и социальной инфраструктур).

Во втором варианте принята плотность индивидуальной жилой застройки и застройки дачного типа в размере 600 кв. м/га (средний размер приусадебного участка – 0,1 га, средний размер одного дома – 80 кв. м).

Третий вариант предусматривает часть жилой застройки выполнить в виде малоэтажных многоквартирных домов в д. Раздолье. Остальная жилая застройка – индивидуальная жилая застройка и застройка дачного типа.

Таким образом, для обеспечения нового жилищного строительства площадью 118,1 тыс. кв. м на расчетный срок требуется территория площадью от 188,6 га до 214,7 га (в зависимости от выбранного варианта). Расчетная площадь включает потребность в улучшении жилищных условий населения поселения, в том числе населения, состоящего на очереди и живущих в ветхих и аварийных жилых домах, а также для расселения жителей поселения, жилые дома которых будут попадать в зону запрета жилищного строительства после разработки и утверждения проектов санитарно-защитных зон от предприятий. В данном расчете также учтен прогноз спроса на жилищное строительство со стороны сезонного населения (около 57 %).

Проектом Генерального плана в качестве основного варианта структуры нового жилищного строительства принят третий вариант.

Для потребностей жилищного строительства предлагается использование незастроенных территорий в границах населенных пунктов (неиспользуемые территории и сельхозугодия), а также расширение границ существующих населенных пунктов с включением земель сельскохозяйственного назначения с невысоким бонитетом почв и не используемых по назначению.

Содержание жилых помещений, расположенных в санитарно-защитных зонах, не отвечает санитарным правилам (в соответствии с СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»). В соответствии с Федеральным законом от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» санитарно-эпидемиологическое благополучие населения обеспечивается посредством выполнения санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и обязательного соблюдения гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарных правил как составной части осуществляемой ими деятельности. Органы государственной власти и органы местного самоуправления, организации всех форм собственности, индивидуальные предприниматели, граждане обеспечивают соблюдение требований законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения за счет собственных средств (статья 2).

В соответствии со статьей 8 того же закона граждане имеют право обращаться в органы, уполномоченные на осуществление федерального государственного санитарно-эпидемиологического надзора, в связи с нарушениями требований санитарного законодательства, создающими угрозу причинения вреда жизни, здоровью людей, вреда окружающей среде и угрозу санитарно-эпидемиологическому благополучию населения.

При выделении территорий для нового жилищного строительства проектом предусмотрено выделение территорий для размещения жилой застройки, подлежащей выносу из территорий

санитарно-защитных зон, санитарных разрывов транспортных коммуникаций и зон санитарной охраны источников водоснабжения 1 пояса.

В соответствии с Федеральным законом от 6 октября 2003 г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» к полномочиям поселения относится обеспечение жильем населения, нуждающегося в улучшении условий проживания. По данным администрации поселения на начало 2011 г. на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях, состоит 37 семей.

Выделение территорий для расширения границ населенных пунктов и выбор площадок нового жилищного строительства осуществлены с учетом предложений органов местного самоуправления сельского поселения.

Выделение земельных участков для ИЖС в соответствии с областным законом от 14 октября 2008 г. № 105-оз «О бесплатном предоставлении отдельным категориям граждан земельных участков для индивидуального жилищного строительства на территории Ленинградской области» осуществляется на основании заявления граждан из земель, находящихся в муниципальной собственности. В настоящее время сформирован массив из 38 земельных участков для бесплатного предоставления с целью жилищного строительства.

Таблица 1.6.

Распределение территорий нового жилищного строительства*

№	Населенный пункт, тип застройки	Территории для нового жилищного строительства, га	
		всего	в том числе на первую очередь
1.	д. Раздолье, малоэтажная застройка	1,8	0,7 сущ. площадка
2.	д. Раздолье, ИЖС	66,5	19,0
3.	д. Раздолье, ИЖС по областному закону от 14 октября 2008 г. № 105-оз	11,2	11,2
4.	д. Борисово, ИЖС	21,1	0
5.	д. Бережок, ИЖС	3,8	2,4
6.	д. Бережок, застройка дачного типа	31,4	31,4
7.	д. Кучерово, ИЖС	22,2	21,0
8.	д. Кучерово, застройка дачного типа	16,1	16,1
9.	д. Кругая Гора, ИЖС	3,9	0
ИТОГО по поселению		178,0	101,7
в том числе по видам застройки:			
малоэтажная застройка:		1,8	0,6
индивидуальная жилая застройка (ИЖС):		128,7	53,6
застройка дачного типа:		47,5	47,5

* объемы нового жилищного строительства по площадкам уточняются при разработке проектов планировки

2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

2.1. Характеристика состояния и проблем системы электроснабжения

Электроснабжение потребителей Раздольевского сельского поселения осуществляется от системы ПАО «Ленэнерго». Центрами питания являются ПС 110/35/10 кВ № 547 «Сосновская» (2·25 МВ·А) и ПС № 330 «Мичуринская» (2·10 МВ·А), расположенные за территорией сельского поселения.

По территории сельского поселения проходят ВЛ напряжением:

110 кВ

- ПС № 547 «Сосновская» – ПС № 416 «Петяярви».
- ПС № 547 «Сосновская» – ПС № 413 «Громово».
- Две ВЛ 110 кВ от ПС № 547 «Сосновская» до ВЛ 110 кВ ПС № 304 «Запорожская» – ПС № 43 «Гарболово».
- ПС № 330 «Мичуринская» до ВЛ 110 кВ ПС № 413 «Громово» – ПС № 416 «Петяярви».
- ПС № 330 «Мичуринская» до ВЛ 110 кВ ПС № 413 «Громово» – ПС № 547 «Сосновская».

35 кВ

- ПС № 547 «Сосновская» – ПС «Сапёрная».
- ПС № 547 «Сосновская» – ПС «Орехово».

Распределение электроэнергии по потребителям сельского поселения: деревням Бережок, Борисово, Крутая Гора, Кучерово, Раздолье осуществляется на напряжении 10 кВ через сеть подстанций 10/0,4 кВ.

В границах сельского поселения планировочными ограничениями являются охранные зоны воздушных линий электропередачи напряжением 110 кВ, 35 кВ и 10 кВ, проходящих по рассматриваемой территории.

В соответствии с «Правилами установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. № 160) охранные зоны вдоль воздушных линий электропередачи составляют: 110 кВ – 20 м, 35 кВ – 15 м, 10 кВ – 10 м по обе стороны линии от крайних проводов при не отклонённом их положении.

Существующие проблемы в системе электроснабжения Раздольевского сельского поселения:

- Высокая степень износа электрических сетей;
- Низкая пропускная способность электрических сетей;
- Высокая протяженность ЛЭП-0,4 кВ и соответственно потери напряжения в них;
- Высокая длительность ремонтных и послеаварийных режимов, поиска места аварии и ее ликвидации в результате слабого развития автоматизации и телемеханизации электрических сетей.

2.2. Характеристика состояния и проблем системы теплоснабжения

В настоящее время на территории МО Раздольевское сельское поселение муниципального образования Приозерский район в сфере теплоснабжения осуществляет свою деятельность одна ресурсоснабжающая организация - ЗАО «Сосновоагропромтехника». Существующая структура централизованного теплоснабжения представлена одним источником в д. Раздолье, обеспечивающим теплом жилищно-коммунальный сектор и общественно-деловые застройки. Источником централизованного теплоснабжения является котельная д. Раздолье, работающая на каменном угле.



Рис. 2.1 - Функциональная структура теплопотребления

Таблица 2.1

Характеристика тепловых сетей

Наименование	Ед. изм.	Характеристика тепловых сетей
Источник теплоснабжения, связанный с тепловыми сетями		Котельная д. Раздолье
Наименование предприятия, эксплуатирующего тепловые сети		ЗАО «Сосновоагропромтехника»
Вид тепловых сетей (централизованный или локальный)		централизованные т/с
Протяженность трубопроводов тепловых сетей в 2х трубном исчислении	м	2224,5
Тип теплоносителя и его параметры	°C	Вода 95/70
Периодичность и параметры испытаний (гидравлических, температурных, на тепловые потери)	лет	1. Гидравлические испытания проводятся ежегодно после окончания отопительного сезона давлением $P_{раб.} = 5,5 \text{ кгс/см}^2$ 2. Температурные испытания проводятся в конце отопительного сезона на температуру 80°C

На котельной установлены три водогрейных котла ДЖК мощностью 0,63 МВт, один водогрейный котел Луга-Лотос мощностью 1 МВт, один водогрейный котел КВр мощность 1,25 МВт и один водогрейный котел КВр мощностью 1 МВт. Котельная обеспечивает тепловой энергией муниципальный жилой фонд и организации местного бюджета. Горячее водоснабжение и вентиляция потребителей не предусмотрено.

Таблица 2.2

Общая информация о котельной д. Раздолье.

Вид деятельности	Период работы	Автоматизированная	Схема теплоснабжения	Расчетный температурный график	Установленная мощность котельной, Гкал/час	Располагаемая мощность котельной, Гкал/час	Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/час	Годовая выработка тепла, Гкал	Годовые потери в тепловых сетях, Гкал	Годовой полезный отпуск тепловой энергии, Гкал (потребителям)	Дата ввода в эксплуатацию
теплоснабжение	сезонная	Нет	открытая	95/70	4,419	4,419	3,29	5720	457	5263	1972

Таблица 2.3

Перечень основного оборудования котельной д. Раздолье.

Перечень основного оборудования котельной № 1														
№ котла	Тип котла	Марка котла	Производительность, МВт (Гкал/час)	Максимальное давление, кгс/кв.см	Средний КПД (факт), %	Топливо		Состояние оборудования	Наличие ХВП	Дата ввода в эксплуатацию				
						Основное	Резервное							
						Вид топлива								
1	Водогрейный	ДЖК	0,63 (0,54)	6	72	Уголь	Дрова	Рабочее	Отсутствует	2002				
2														
3		Луга-Лотос	1,0 (0,86)								74	82	—	2010
4														
5		КВр	1,25 (1,075)		80		—			2011				
6														

Таблица 2.4

Перечень вспомогательного оборудования котельной д. Раздолье (насосы).

№ п/п	Наименование	Тип насосного агрегата	Кол-во	Подача насоса, м³/ч	Напор насоса, м. вод. ст.	Тип электродвигателя	Мощность электродвигателя, кВт	Скорость вращения, об/мин
1	К 100-80-160	Сетевой	2	100	32	АИР160С2У3	15	1500
2	К 200-150-250		1	315	20	АИР180М4	30	1450
3	К 50-32-125	Подпиточный	2	12,5		АИР80В2	2,2	2900

Таблица 2.5

Перечень вспомогательного оборудования котельной д. Раздолье.

№ п/п	Кол-во	Наименование
1	2	Баки-аккумуляторы V=25 м ³
2	1	Стальные дымовые трубы H=32 м, D=0,8 м

Анализ среднегодовой загрузки котлоагрегатов проводился исходя из соотношения номинальной производительности котла и суммарной производительности.

Таблица 2.6

Среднегодовая загрузка оборудования

Источник теплоснабжения	Q Производительность котла, Гкал/час	Загрузка котельной, %	Выработка тепловой энергии, тыс. Гкал/год	Суммарная производительность, Гкал/час
Котельная д. Раздолье, ул. Центральная	0,54	17	5,72	4,419
	0,54			
	0,54			
	0,86			
	1,075			
	0,86			

В котельной организован учет выработанной тепловой энергии (Теплосчетчик «Взлет») и учет потребленной холодной воды (Счетчик ВСХН-80).

Существующие проблемы в системе отопления Раздольевского сельского поселения

В системе централизованного теплоснабжения муниципального образования выявлены следующие недостатки, препятствующие надежному и экономичному функционированию системы:

- Основное оборудование котельных физически изношено и морально устарело. Требуется модернизация трех существующих котельных с переводом на природный газ;
- Отсутствуют энергосберегающие технологии (приборы коммерческого учета тепловой энергии на тепловых источниках и др.);
- Автоматизация режимов работы систем энергоснабжения и потребления;
- Отсутствует очистка отходящих дымовых газов на котельных для улучшения экологической обстановки;
- Реконструкция тепловых сетей в соответствии с планами эксплуатирующей организации.

2.3. Характеристика состояния и проблем системы водоснабжения

Тепловые сети от котельной д. Раздолье имеют радиально-тупиковую структуру.

Водяные тепловые сети находятся в эксплуатации теплоснабжающей организации - ЗАО «Сосновоагропромтехника». Паровые сети - отсутствуют.

Тепловые сети от котельной д. Раздолье работают по температурному графику 95/70оС.

Котельная имеет один магистральный ввод труб диаметром 200 мм, общей протяженностью 209 метров. Существующая схема трубопроводов тепловых сетей представляется как не закольцованная с одним магистральным выводом от котельной и радиальными вводами в жилые здания.

Способ прокладки тепловых сетей: непроходной канальный, подвальный и надземный. Тепловая изоляция состоит из минеральной ваты и пенополиуретана.

Техническое состояние тепловых сетей, общей протяженностью 2224,5 метра в двухтрубном исчислении и тепловых камер в количестве 17 шт., является неудовлетворительным.

Значительный срок эксплуатации тепловых сетей требует проведения работ по выборочной перекладке трубопроводов.

Отказов и аварий на основном оборудовании котельной за период с 2009 по 2012 годы было выявлено 4, в связи с перебоями подачи электроэнергии.

Предписание надзорных органов по запрещению дальнейшей эксплуатации источника тепловой энергии отсутствуют.

Централизованное водоснабжение Раздольевского сельского поселения осуществляется только в д. Раздолье. В таких населенных пунктах Раздольевского сельского поселения как д. Борисово, д. Бережок, д. Кучерово, д. Крутая Гора запланировано подключение к централизованной системе водоснабжения.

Водоснабжение д. Раздолье осуществляется от двух артезианских скважин, скважина №2926/1 и скважина №2926/2, введенных в эксплуатацию в 1972 году. Глубина скважин составляет 150 м.

Скважина №2926/1, закольцованная со скважиной №2926/2 (работает на башню и в сеть), расположенная в Приозерском районе Ленинградской области, в 8 км к северо-западу от ж-д станции Сосново, п. Раздолье, приблизительно в 120 м от водонапорной башни. Скважина предназначена для разведочно-эксплуатационного и хозяйственно-питьевого водоснабжения центральной усадьбы совхоза, пробурена в 1972 году. Запланирован капитальный ремонт на 2017 год.

Скважина №2926/2 расположена в Приозерском районе Ленинградской области, в 8 км к северо-западу от ж-д станции Сосново, п. Раздолье, приблизительно в 120 м от водонапорной башни. Скважина предназначена для разведочно-эксплуатационного и хозяйственно-питьевого водоснабжения центральной усадьбы совхоза, пробурена в 1972 году. Капитальный ремонт скважины был проведен в 2016-2017 году.

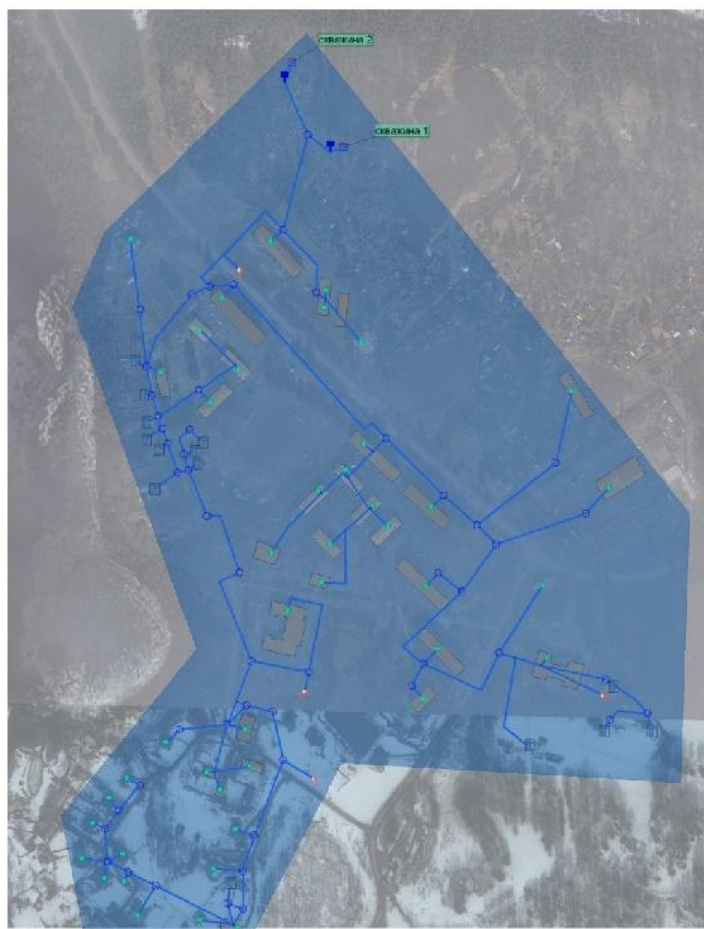


Рис 2.1 – Зона действия сетей водоснабжения

Таблица 2.7

Перечень основного оборудования скважин д. Раздолье

№	Наименование оборудования	Количество	Ед. измерения	Значения	Примечание
1	Артезианская скважина № 2926/1				
1.1.	Насос ЭЦВ-6-16-110	1			Мощность двигателя 7.5 кВт
1.2.	Преобразователь частоты ПЧ-ТТПТ-25-380-50-04-УХЛ4	1			
1.3.	Счетчик холодной воды ВС ХН-100	1			
2	Артезианская скважина № 2926/2				
2.1.	Насос ЭЦВ-6-16-110	1			Мощность двигателя 7.5 кВт
2.2.	Преобразователь частоты ПЧ-ТТПТ-25-380-50-04-УХЛ4	1			
2.3.	Счетчик холодной воды ВС ХН-100	1			



Рисунок 2.2 – Функциональная схема водоснабжения

Сооружения по очистке и подготовке воды отсутствуют. Вода не отвечает гигиеническим нормативам по запаху, мутности, содержанию железа, марганца, кремния, а также по бактериологическому исследованию по общим колиформным бактериям и колифагам.

На основании Протокола № 40/1-17 лабораторных исследований от 29 марта 2017г проба воды не отвечает гигиеническим нормативам согласно приложению 1 том 1.

На основании Протокола № 1.1866-в-13 лабораторных исследований от 8 октября 2013г проба воды не отвечает гигиеническим нормативам по мутности (2,4 ПДК), запаху (более 26), содержанию сероводорода (1,6 ПДК), содержанию железа (12 ПДК), марганца (5,7 ПДК).

Таблица 2.8

Подача воды по зонам действия централизованного водоснабжения

№	Наименование	Водопроизводительность		Расчетное нормативное водопотребление		Расчетное максимальное водопотребление		Расчетное минимальное водопотребление	
		суточное	годовое	суточное	годовое	суточное	годовое	суточное	годовое
		м³/сут	тыс.м³/год	м³/сут	тыс.м³/год	м³/сут	тыс.м³/год	м³/сут	тыс.м³/год
1	д. Раздолье	768	280,32	381,0	139,07	495,31	180,79	266,70	97,35
1.1.	Артезианская скважина № 2926/1	384	140,16	–	–	–	0	–	0
1.2.	Артезианская скважина № 2926/2	384	237,25	–	–	–	0	–	0

Производительность скважины № 2926/1 – 384 куб. м/сут, подъем и подача воды в сеть производится скважинным насосом ЭЦВ 8-16-140 через водонапорную башню.

Конструкция и оборудование скважины:

- диаметр 377 мм от 0,00 до 32,0 метров, с затрубной цементацией;
- диаметр 273 мм от 0,00 до 108,0 метров, с подбашмачной цементацией;
- фильтровая колонна диаметром 168 мм в интервале 100,0-138,0 м, в том числе рабочая часть-сетка в интервале 110,0-128,0 метров;
- без обсадки, открытый ствол диаметр 132 мм от 138,0-150,0 м.

Глубина скважины составляет 150 м. Тип труб- газоводонапорные, диаметр водоподъемных труб 2*1/2'', длина отдельных труб 9 метров.

Дебит скважины № 2926/2 составляет 5-8 л/с. Подъем и подача воды в сеть производится скважинным насосом ЭЦВ 8-25-15 через водонапорную башню или непосредственно от скважины в водопроводную сеть.

Конструкция и оборудование скважины:

- диаметр 377 мм от 0,00 до 32,0 метров, с затрубной цементацией;
- диаметр 273 мм от 0,00 до 108,0 метров, с подбашмачной цементацией;
- фильтровая колонна диаметром 168 мм в интервале 100,0-138,0 м, в том числе рабочая часть-сетка в интервале 110,0-128,0 метров;
- без обсадки, открытый ствол диаметр 132 мм от 138,0-150,0 м.

Глубина скважины составляет 150 м. Тип труб - газоводонапорные, диаметр водоподъемных труб 2*1/2'', длина отдельных труб 9 метров.

В деревнях Бережок, Борисово, Крутая Гора, Кучерово водоснабжение осуществляется из колодцев.

Таблица 2.9

Водоснабжение жилого массива и общежитий застройки.

№	Адрес	Наименование потребителя	Расход воды на нужды ХВС м³/сут	Расход воды на нужды ГВС* м³/сут	Итого, м³/сут
1	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 1	1,68	1,36	3,04
2	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 2	2,73	2,21	4,94

№	Адрес	Наименование потребителя	Расход воды на нужды ХВС м³/сут	Расход воды на нужды ГВС* м³/сут	Итого, м³/сут
3	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 3	3,15	2,55	5,7
4	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 4	2,73	2,21	4,94
5	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 5	2,73	2,21	4,94
6	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 6	2,73	2,21	4,94
7	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 7	2,73	2,21	4,94
8	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 8	2,73	2,21	4,94
9	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 9	7,98	6,46	14,44
10	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 10	9,345	7,565	16,91
11	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 11	9,345	7,565	16,91
12	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 12	9,345	7,565	16,91
13	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 13	10,395	8,415	18,81
14	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 23	7,245	5,865	13,11
15	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 24	7,245	5,865	13,11
16	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 25	7,245	5,865	13,11
17	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 27	-	-	-
18	д. Раздолье, ул. Центральная	ФАП	1,68	1,36	3,04
19	д. Раздолье, ул. Центральная	Столовая	1,05	0,84	1,89
20	д. Раздолье, ул. Центральная	Школа	10,85	8,68	19,53
21	д. Раздолье, ул. Центральная	МКДОУ «Детский сад	3,15	2,52	5,67
22	д. Раздолье, ул. Центральная	ДК	11,2	8,96	20,16
23	д. Раздолье, ул. Центральная	Магазин «Солнышко»	-	-	-
24	д. Раздолье, ул. Центральная	Адм. Зд. ЗАО «ПЗ Раздолье»	-	-	-
25	д. Раздолье, ул. Центральная	Магазин ИП «Кучинского Б.Е.»	-	-	-
26	д. Раздолье, ул. Центральная	Магазин «Радуга»	-	-	-
27	д. Раздолье, ул. Центральная	Магазин ИП «Климова Д.В.»	-	-	-
ИТОГО			117,285	94,695	211,98

На территории д. Раздолье потребителей можно разделить на две группы. К первой группе можно отнести жилую и общеделовую застройку. Ко второй группе можно отнести котельные промышленные предприятия, а также водопотребление на полив территории.

Таблица 2.10

Структурный водный баланс реализации воды по группам потребителей.

№	Наименование	Ед. Изм	Значение
1	д. Раздолье	м³/сут	381,0
1.1.	Водоснабжение жилого массива и общеделовой застройки	м³/сут	211,98
1.2.	Водоснабжение прочих потребителей	м³/сут	169,02

Существующие проблемы в системе водоснабжения МО Раздольевское сельское поселение

Вода скважин не отвечает гигиеническим нормативам по запаху, мутности, содержанию железа, марганца, кремния, а также по бактериологическому исследованию по общим колиформным бактериям и колифагам.

Как указывалось, ранее, система водоснабжения деревни строилась в 60-80-е годы прошлого века. Масштабная реконструкция системы не выполнялась. По этой причине, ряд проблем в системе водоснабжения связан с износом и техническим несовершенством оборудования. Износ водопроводной сети составляет 80%, система очистки исходной воды отсутствует.

2.4. Характеристика состояния и проблем системы водоотведения

Централизованная система канализации имеется только в д. Раздолье. Канализационные стоки от жилых домов д. Раздолье и животноводческой фермы перекачиваются канализационной насосной станцией (КНС) по канализационным сетям протяженностью 5 км на очистные сооружения (КОС).

Диаметры напорных коллекторов – 100-250 мм.

В настоящее время осуществляется только механическая очистка, требуется капитальный ремонт КОС с восстановлением биологической очистки или замена всего непригодного оборудования на новое, с наладкой и пуском в эксплуатацию.

80 % канализационных сетей нуждаются в замене.

Дождевая канализация отсутствует.

В деревнях Бережок, Борисово, Крутая Гора, Кучерово канализационные стоки собираются в выгреб.

Канализационные стоки от объектов садоводческих некоммерческих товариществ и дачных некоммерческих партнерств собираются в выгреб.

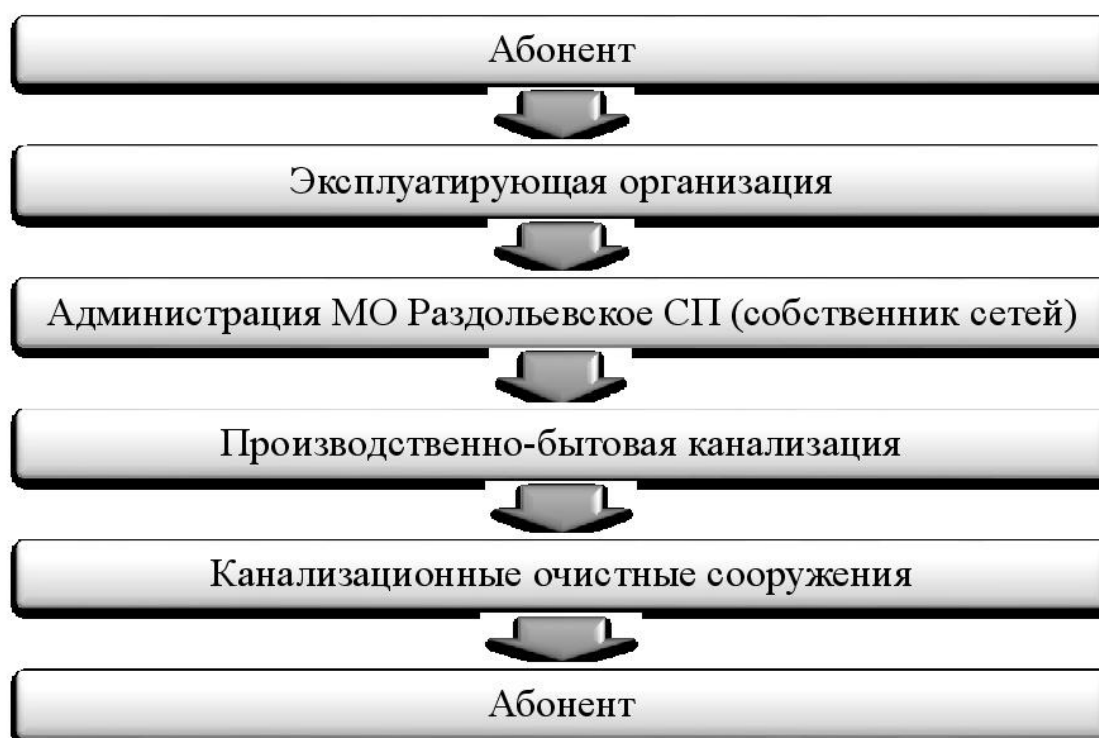


Рисунок 2.3 – Функциональная схема водоотведения



Рисунок 2.2 – Зона действия КОС

Канализационные сети

ООО «Сосновоагропромтехника» - организация, осуществляющая водоотведение жителям Раздольевского сельского поселения.

Канализационные стоки от жилых домов через перекачивающую канализационную насосную станцию по канализационным сетям протяженностью 5 км поступают на очистные сооружения в приемную камеру гашения, далее через ручную решетку, песколовку и жироловку по лотку с регулируемым распределением поступают в аэротенк-смеситель с пневматической системой аэрации, где должны проходить биологическую очистку. Далее смесь активного ила и очищенных стоков поступала в вертикальные вторичные отстойники, где проходило ее разделение. Осветленные стоки, пройдя через ершовый смеситель, обеззараживались раствором хлорной извести и, пройдя через контактный резервуар, сбрасывались в реку Волчь. Активный ил из вторичных отстойников возвращался в аэротенк, избыточный ил сбрасывался в аэробный минерализатор, куда также подавался осадок из контактного резервуара, осадок сбрасывался на иловые площадки. Дренаж иловых площадок – в приемную камеру.

Очистные сооружения канализации предназначены для глубокой механической, физико-химической и биологической очистки хозяйственно бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод от взвешенных веществ, соединений азота, фосфора,

поверхностно-активных веществ и других загрязнителей с обеспечением качества очистки до требований, допускающих сброс очищенной воды в водоемы рыбохозяйственного назначения.



Рисунок 2.3 - Схема существующих канализационных сетей в д. Раздолье

Очистные сооружения канализации расположены в поселке Раздолье Приозерского района Ленинградской области.

Первоначально проект разработан в мае 1971 года институтом «Ленгравданпроект»: ТЮПю4-14-820.

В качестве очистных сооружений производительностью 400 м³ в сутки была предложена технологическая схема следующего состава:

- приемный резервуар-гаситель напора-1 шт;
- горизонтальная песколовка-1 шт;
- двухъярусный отстойник-2шт;
- распределительные баки («бачки Мюллера»)-2шт;
- биологические фильтры-2шт;

- ерш-смеситель-1 шт.;
- вторичный отстойник-1 шт.;
- хлораторная на хлорной извести - комплект;
- иловые площадки-3 шт.;
- насосная станция перекачки осадка из вторичного отстойника-комплект.

На основании обследования, проведенного в 1981 году, была предложена схема реконструкции, согласованная руководством совхоза «Раздолье» и реализованная в 1981-1984 годах хозяйственным способом.

Состав очистных сооружений после реконструкции:

- приемная камера гашения напора;
- песколовка и жиroleвка с ручной решеткой (в емкостях распределителей);
- аэротенк (в емкости биофильтра №1), строительные габариты 9*12*3(г) м;
- вторичные вертикальные отстойники (в ½ емкости биофильтра №2), строительные габариты 4,5*12*3 м;
- аэробный минерализатор осадка (в ½ емкости биофильтра №2), строительные габариты 4,5*12*3 м;
- контактный резервуар (в емкости первоначального вторичного отстойника) объемом 49,7 м³;
- иловые площадки-3 шт.;
- насосная станция перекачки осадка;
- хлораторная.

Безопасность и надежность объектов централизованных систем водоотведения и их управляемости.

Централизованная система водоотведения представляет собой сложную систему инженерных сооружений, надежная и эффективная работа которых является одной из важнейших составляющих благополучия Раздольевского сельского поселения. По системе, состоящей из трубопроводов, каналов, коллекторов общей протяженностью более 5 км и канализационных насосных станций, отводятся на очистку все сточные воды, образующиеся на территории Раздольевского сельского поселения.

Оценка безопасности и надежности централизованной системы водоотведения выполнена с точки зрения общей аварийности системы. Данные о фактическом количестве аварий за 2013 год не предоставлены.

На сегодняшний день на территории Раздольевского сельского поселения очистные сооружения находятся в аварийном состоянии и нуждаются в полной замене.

Существующие проблемы в системе водоотведения МО Раздольевское сельское поселение

- Канализационные сети и сооружения имеют высокий процент амортизационного износа (до 60-80%). В целом степень развития систем канализации в МО Раздольевское сельское поселение находится на достаточно низком уровне. Протяженность канализационных сетей составляет 5 км.
- Необходимо провести мероприятия по реконструкции оборудования и развитию централизованной системы хозяйственно-бытовой канализации с применением энергосберегающего оборудования.

2.5. Характеристика состояния и проблем системы газоснабжения

Газификация д. Бережок осуществляется природным газом (6 квартир) и сжиженным газом.

По сведениям ЗАО «Газпром межрегионгаз Санкт-Петербург» расход населением природного газа в д. Бережок в 2011 году составил – 127865,08 куб. м.

Остальные населенные пункты используют сжиженный газ от резервуарных и шкафных газобаллонных установок.

Таблица 2.11

Населенные пункты	Количество газифицированных квартир	
	резервуары	баллоны
деревня Бережок	-	25
деревня Борисово	-	42
деревня Крутая Гора	-	8
деревня Кучерово	-	5
деревня Раздолье	424	30

Подача природного газа позволит получить высокий социальный и экономический эффект, улучшить качество жизни населения.

Существующие проблемы в системе газоснабжения МО Раздальевское сельское поселение:

- Отсутствие инфраструктуры газового хозяйства в населенных пунктах.

2.6. Характеристика состояния и проблем системы сбора и утилизации ТКО

Ответственность за организацию сбора и транспортировку коммунальных отходов несет Администрация Раздольевского сельского поселения.

Услуги по сбору и вывозу твердых коммунальных отходов и отходов от предприятий и организаций оказывает ООО «Торговый дом «Сосновоагроснаб».

Коммунальные отходы вывозятся на полигон у п. Тракторное (находится в ведении ООО «УК по обращению с отходами в Ленинградской области»).

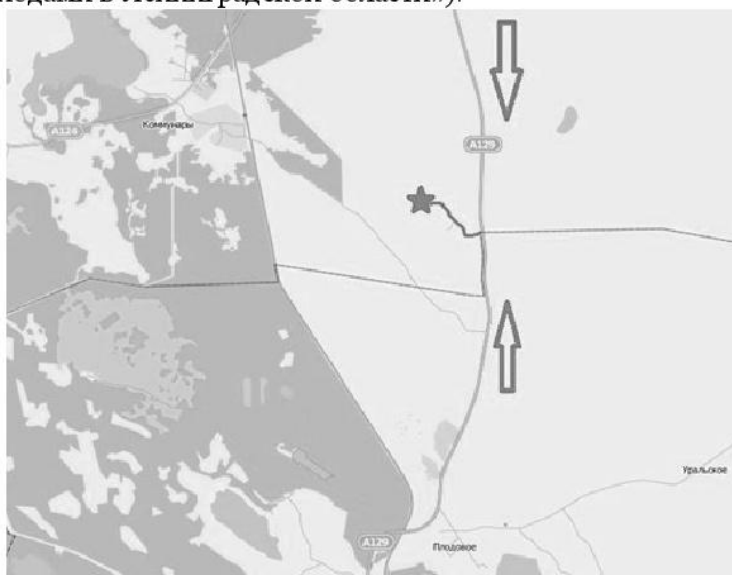


Рисунок 2.4 – Местоположение полигона для сбора ТКО

Услуги по содержанию жилого фонда оказывает ЗАО «Управляющая компания «Сосновоагропромтехника»:

- Для сбора ТКО населения применяется контейнерная система (несменяемые сборники). Периодичность вывоза в многоквартирном жилищном фонде – через день.
- Для сбора КГО применяется бесконтейнерная система. Вывоз отходов производится одновременно с вывозом ТКО (не реже 1-2 раз в неделю). Накопление КГО производится на контейнерных площадках.

Типоразмер контейнеров, используемых для сбора ТКО – 0,75 куб.м. Общее количество контейнеров – 23 единицы.

Таблица 2.12

Перечень домов обслуживаемого управляющей компанией жилого фонда.

УЛИЦА	ДОМ	Кол-во кв.	Год постр.	этаж	Катег. стр.	Общ. пл.	Жил. пл.
Центральная	1	8	1962	2	кирпич	296,9	183,7
Центральная	2	16	1962	2	кирпич	630,4	429,5
Центральная	3	16	1973	2	кирпич	737,3	488,2
Центральная	4	16	1964	2	кирпич	611,2	395
Центральная	5	16	1967	2	кирпич	622,2	406,8
Центральная	6	16	1968	2	Кирпич	629,6	412
Центральная	7	16	1970	2	кирпич	649,9	424,8
Центральная	8	16	1969	2	Кирпич.	608,4	405,2
Центральная	9	60	1973	5	Панел.	2734,7	1867,8
Центральная	10	60	1979	5	Панел.	3165,8	1819,6
Центральная	11	59	1981	5	Панел.	3176,9	1818,9
Центральная	12	60	1984	5	Панел.	3249,9	1866
Центральная	13	60	1991	5	панел	3596,5	1969
Центральная	23	30	2009	3	кирпич	2638,9	1089,6
Центральная	24	24	2011	3	кирпич	1400,8	899,5
Центральная	25	12	2013	3	пеноблок	744,7	501,2
Центральная	27	29	2014	3	пеноблок	2011,9	766,5

Летняя механизированная уборка дорог поселения не производится. В зимнее время заключаются временные договора с индивидуальным предпринимателем по расчистке дорог от снега, трактором JSB.

Таблица 2.13

Площадки, подлежащие уборке, на территории Раздольевского сельского поселения.

Данные по состоянию	На 2016 г.
1. Общая протяженность улиц, дорог, проездов и площадей:	
• Местного значения, км.	9,8
1.1. Протяженность дорог с усовершенствованным покрытием, км	9,8
2. Общая площадь улиц, дорог, проездов и площадей:	
• Местного значения, тыс. м ² .	49,0
2.1. Площадь дорог с усовершенствованным покрытием, тыс. м ²	49,0

Данные по состоянию	На 2016 г.
3. Протяженность тротуаров с усовершенствованным покрытием, подлежащая: - механизированной уборке, км, - ручной уборке, км	0
4. Площадь тротуаров с усовершенствованным покрытием, подлежащая: - механизированной уборке, тыс. м²; - ручной уборке, тыс. м²	0
5. Общая площадь территории дворов, подлежащая ручной уборке, тыс. м ²	0,5
6. Общая площадь территории дворов, подлежащая механизированной уборке, тыс. м ²	0
7. Площадь зеленых насаждений - внутридворовых газонов, м²; - садовопарковая зона, м².	1000 1000

Нормы накопления отходов были утверждены решением совета депутатов № 8 от 03.11.2009 года и были они следующие: 1,52 куб.м. на одного жителя. Но в связи с протестом и.о. природоохранного прокурора Ленинградской межрайонной природоохранной прокуратуры № 07-22-2012 от 17.09.2012 г., решением совета депутатов № 116 от 18.10.2012 г. нормы накопления, утвержденные в 2009 году, были отменены.

По данным Администрации поселения, фактически с территории поселения были вывезены следующие объемы отходов:

Таблица 2.14

Нормы накопления ТКО для жилищного фонда					
Наименование поставщика отходов	2009 г., тыс. куб. м	2010 г., тыс. куб. м	2011 г., тыс. куб. м	2012 г., тыс. куб. м	2013 год, тыс.куб.м
Население	2,2	2,2	2,25	2,3	2,3
Организации и учреждения общественного назначения, торговые предприятия	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1
ВСЕГО	3,2	3,2	3,25	3,3	3,4

На основании данных о фактическом вывозе отходов расчетной нормой накопления ТКО для жилого фонда целесообразно принять **1,54 куб.м на человека в год**.

Поскольку нормы накопления отходов для объектов общественного назначения и торговых предприятий Раздольевского сельского поселения по состоянию на 2016 год не актуализированы, для расчета будут использованы усредненные нормы, определенные на основании мониторинга системы обращения с отходами по Ленинградской области.

Таблица 2.15

Нормы накопления для учреждений и организаций социально-культурной сферы.

Объект образования отходов	Среднегодовая норма накопления отходов на единицу измерения, м ³	Средняя плотность отходов, кг/м ³
Торговые предприятия		
Продовольственный магазин (на 1 м ² торговой	1,1	150

Объект образования отходов	Среднегодовая норма накопления отходов на единицу измерения, м ³	Средняя плотность отходов, кг/м ³
площади)		
Промтоварный магазин, аптека (на 1 м ² торговой площади)	0,8	110
Складские помещения (на 1 м ² площади)	0,37	150
Административные здания, учреждения, офисы, отделения связи (на 1 м ² площади)	0,143	100
Учебные и дошкольные заведения		
Детский сад, ясли (на 1 место)	0,23	100
Школа, лицей, профессиональное училище (на одного учащегося)	0,3	155
Предприятия службы быта		
Гостиницы (на 1 м ² обслуживаемой площади)	0,08	160
Предприятия общественного питания (на 1 м ² обслуживаемой площади)	1,5	200
Предприятия жилищно-бытового обслуживания (на 1 м ² площади)	0,522	150
Парикмахерские (на 1 м ² площади)	0,032	140
Прочие объекты		
Библиотеки (на 1 посещение)	0,0002	200
Учреждения культуры (на 1 место)	0,02	200
Автостоянки (на 1 машиноместо)	0,11	200
Гаражи (на 1 машиноместо)	0,51	200
Кладбища (на 1 м ² площади)	0,0012	200

Ориентировочные объемы образования твердых коммунальных отходов на территории Раздольевского сельского поселения:

Таблица 2.16

Расчет объемов ТКО, образующихся на территории Раздольевского сельского поселения.

Объект	Ед. измерения	Среднегодовая норма накопления отходов на единицу измерения, куб.м/год	Объем образования отходов, куб.м/год
1. Жилой фонд.			
- многоквартирный жилой фонд;	человек	1,54	1886,5
- частный сектор;	человек	1,54	415,8
ИТОГО:			2302,3
2. Предприятия торговли.			
- промышленными товарами,	кв. м торговой площади	0,8	28,0
- продовольственными	кв. м торговой	1,1	286,0

Объект	Ед. измерения	Среднегодовая норма накопления отходов на единицу измерения, куб.м/год	Объем образования отходов, куб.м/год
продуктами,	площади		
- ларьки, палатки	кв. м торговой площади	2,0	200,0
3. Организации и учреждения управления, проектные организации, кредитно-финансовые учреждения и предприятия связи			
- административные учреждения,	сотрудник	1,0	8,0
- офисы, конторы,	сотрудник	1,0	25,0
- отделения связи,	сотрудник	1,0	3,0
4. Учебно-образовательные учреждения, в том числе дошкольного образования.			
- детские сады,	место	0,23	13,8
- школы,	учащийся	0,3	58,8
5. Культурно-спортивные, развлекательные учреждения			
- библиотеки	посещений в год	0,002	14,44
- кинотеатры,	место	0,15	45,0
- спортивные залы,	посещений в год	0,005	125,0
- спортивные комплексы,	место	0,15	45,0
- церкви.	кв. м площади	0,2	400,0
6. Предприятия бытового обслуживания			
- предприятия общественного питания,	кв. м площади	0,3	61,8
- бани.	кв. м площади	0,2	14,0
7. Учреждения здравоохранения			
- поликлиники,	посещений в год	0,001	5,7
8. Другие объекты			
- кладбища.	кв. м площади	0,002	20,0
ИТОГО:			1353,54

ИТОГО на территории МО Раздольевское сельское поселение, согласно расчетам по среднерайонным показателям, ориентировочно образовывается порядка 2300 куб.м твердых коммунальных отходов от жилого фонда и порядка 2400 куб.м отходов – от объектов социально-культурной сферы.

Существующие проблемы в системе сбора и утилизации ТКО Раздольевского сельского поселения:

- Отсутствует единая система учета объектов санитарной очистки и контроля за объемами отходов;

- Система сбора и вывоза отходов потребления не отвечает санитарно-гигиеническим и техническим требованиям по ряду пунктов:
 - Не все контейнерные площадки соответствуют требованиям СанПиН 42-128-4690-88.
 - Отсутствует разработанная система снижения объема отходов, поступающих на захоронение.
 - Отсутствуют организованные места для сбора крупногабаритных отходов.
 - Канализационные очистные сооружения требуют реконструкции.
- Снижение затрат на вывоз твердых коммунальных отходов;
- Необходим расчет организации системы сортировки на мусороперегрузочной станции;
- Упорядочить процесс сбора и удаления отходов, для чего необходимо регулярно обеспечивать:
 - обоснование принятой системы обращения с отходами в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями.
 - проведение расчетов необходимого контейнерного парка, а также определение количества и месторасположения контейнерных площадок с соблюдением санитарно-гигиенических норм.
 - оборудование контейнерных площадок в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами.
 - периодичность удаления отходов в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами.
 - обоснование необходимых мощностей по удалению твердых и жидких коммунальных отходов и уборке территории.
 - рассмотрение целесообразности введения двухэтапного вывоза отходов.
 - снижение объемов отходов потребления, направляемых на полигон, в целях обеспечения экономии денежных средств и трудозатрат за счет введения системы сортировки отходов на МПС (осуществляется при разработке комплексной схемы санитарной очистки территории Приозерского муниципального района).
 - контроль за вывозом отходов предприятий и организаций – с целью исключения возникновения несанкционированных свалок.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ

3.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения

В соответствии с требованиями Федерального закона от 23.11.2009 №261–ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», на территории муниципального образования «Раздольевское сельское поселение» необходимо разработать муниципальную программу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования «Раздольевское сельское поселение» Приозерский муниципальный район Ленинградской области».

Требуется разработка актуальной версии Программы. Основным акцентом необходимо сделать на установку приборов учета у потребителей коммунальных ресурсов.

Основные цели Программы:

- Обеспечение перехода муниципального образования на энергосберегающий путь развития при обеспечении комфортных условий проживания;
- Оптимизация бюджетных расходов на оплату коммунальных ресурсов;
- Повышение надежности функционирования и развития инженерных систем муниципального образования;

Основные задачи Программы:

- Внедрение энергосберегающих технологий в сфере жилищно-коммунального хозяйства муниципального образования;
- Организация привлечения инвестиций путем заключения энергосервисных договоров;
- Организация оснащения приборами учета потребителей и поставщиков коммунальных услуг;
- Проведение информационно-разъяснительной работы среди потребителей коммунальных услуг;
- Снижение нагрузки на коммунальную инфраструктуру за счет экономии тепловой энергии, электроэнергии и воды. Снижение затрат инвесторов на строительство и реконструкцию коммунальной инфраструктуры в результате общего снижения потребления ресурсов потребителями при реализации ресурсосберегающих мероприятий.

Основные направления реализации программных мероприятий

Энергосбережение и повышение энергетической эффективности:

- в жилищном фонде;
- в системах коммунальной инфраструктуры;
- в бюджетном секторе.

После внедрения первоочередных мероприятий по замене участков тепловых сетей и установке приборов учета у потребителей, в дальнейшем часть финансовых средств, полученных в результате экономии, можно направить на осуществление других энергосберегающих проектов, например:

- замену устаревшей запорно-регулирующей арматуры, клапанов;
- утепление ограждающих конструкций зданий;
- замену остекления;
- внедрение автоматизированных узлов управления подключением системы отопления;
- организацию циркуляции в системах горячего водоснабжения жилых зданий.

Конечными результатами Программы являются:

- Поставка необходимого количества и качества энергоресурсов, достаточного для поддержания комфортных условий для людей, и осуществление платы за фактически потребленные энергоресурсы;
- Оптимизация расходов объектов и учреждений за счет сокращения затрат на коммунальные услуги;
- Повышение энергетической эффективности работы ресурсоснабжающих организаций; Оплата гражданами коммунальных услуг в соответствии с фактическим потреблением.

Проблемы

Основными проблемами ресурсосбережения в жилом секторе, организациях, финансируемых из бюджета, муниципальных организациях являются:

- неполный охват потребителей общедомовыми приборами учета и контроля потребления энергетических ресурсов;
- отсутствие утепления ограждающих конструкций зданий;
- несоблюдение температурных режимов в системе отопления (перетопы);
- отсутствие теплоизоляции трубопроводов отопления и горячего водоснабжения;
- использование ламп накаливания для освещения мест общего пользования.

3.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов

В соответствии со ст. 12 Федерального закона от 23.11.2009 №261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011) в целях повышения уровня энергосбережения в жилищном фонде и его энергетической эффективности в перечень требований к содержанию общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме включаются требования о проведении мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности многоквартирного дома. Соответственно должно быть обеспечено рациональное использование энергетических ресурсов за счет реализации энергосберегающих мероприятий (использование энергосберегающих ламп, приборов учета, более экономичных бытовых приборов, утепление многоквартирных домов и мест общего пользования и др.).

В соответствии со ст. 24 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в редакции от 11.07.2011), начиная с 1 января 2010 года бюджетное учреждение обязано обеспечить снижение в сопоставимых условиях объема потребленных им воды, дизельного и иного топлива, мазута, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии, угля в течение пяти лет не менее чем на пятнадцать процентов от объема фактически потребленного им в 2009 г. каждого из указанных ресурсов с ежегодным снижением такого объема не менее чем на три процента.

Руководствуясь пунктом 5 статьи 13 Федерального закона от 23.11.2009 № 261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» до 01.07.2012 собственники жилых домов, собственники помещений в многоквартирных домах, обязаны обеспечить оснащение таких домов приборами учета используемых воды, 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, электрической энергии. Соответственно должен быть обеспечен перевод всех потребителей на оплату энергетических ресурсов по показаниям приборов учета за счет завершения оснащения приборами учета воды, природного газа, тепловой энергии, электрической энергии зданий и сооружений, а также их ввода в эксплуатацию.

В настоящее время, приборы учета у большей части потребителей отсутствуют. Для потребителей, не оборудованных приборами учета, расчеты за потребляемые энергоресурсы предусмотрены по договорным (расчетным) величинам.

Таблица 3.1

Оснащенность приборами учета потребителей

Наименование показателя	Подлежит оснащению приборами учета	Фактически оснащено приборами учета	Процент оснащенности
Многokвартирные дома – 17			
из них оснащено коллективными приборами учета:	–	–	–
холодной воды	17	4	23,5%
горячей воды	0	0	0
отопления	7	0	0
электроэнергии	17	17	100%
газа	14	0	0
из них оснащено индивидуальными приборами учета:	–	–	–
холодной воды	515	368	71,5%
горячей воды	95	88	92,6%
отопления	–	–	–
электроэнергии	515	515	100%
газа	461	179	38,8%
Индивидуальные жилые дома – 525			
из них оснащено индивидуальными приборами учета:	–	–	–
холодной воды	14	14	100%
горячей воды	0	0	–
отопления	0	0	–
электроэнергии	525	525	100%
газа	38	37	97,4%

4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Результаты реализации Программы определяются уровнем достижения запланированных целевых показателей.

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

- критерии доступности коммунальных услуг для населения;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы и перспективные нагрузки;
- величины новых нагрузок;
- показатели качества поставляемого ресурса;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности поставки ресурсов;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов;
- показатели эффективности потребления коммунальных ресурсов;
- показатели воздействия на окружающую среду.

При формировании требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры применяются показатели и индикаторы в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утв. приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48 (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 27 июня 2008 г., регистрационный N 11891; Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2008, №32)

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

Таблица 4.1

Целевые показатели Программы

№ п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
1.	Система электроснабжения	
1.1.	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части электроснабжения населению	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к электроснабжению, %
		Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения, %
		Индекс нового строительства сетей, %
1.2.	Спрос на услуги электроснабжения Обеспечение сбалансированности систем электроснабжения	Потребление электрической энергии, млн. кВт*ч.
		Присоединенная нагрузка, кВт
		Величина новых нагрузок, кВт
		Уровень использования производственных мощностей, %
1.3.	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами электроснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме электрической энергии, потребляемой на территории муниципального образования, %
		Доля объемов электрической энергии, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ЭЭ, потребляемой МКД, %

№ п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
		Доля объемов электрической энергии на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, %
1.4.	Надежность обслуживания систем электроснабжения Повышение надежности работы системы электроснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Аварийность системы электроснабжения (количество аварий и повреждений на 1 км сети в год), ед.
		Перебои в снабжении потребителей, час/чел.
		Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час./день
		Износ коммунальных систем, %
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км
		Доля ежегодно заменяемых сетей, %
1.5.	Ресурсная эффективность электроснабжения Повышение эффективности работы систем электроснабжения Обеспечение услугами электроснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Уровень потерь электрической энергии, %
		Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей, чел.
		Фондообеспеченность системы электроснабжения, руб.
1.6.	Эффективность потребления электрической энергии	Удельное электропотребление населения, кВт*ч/чел./мес.
2.	Система теплоснабжения	
2.1.	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части теплоснабжения населению	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к теплоснабжению, %
		Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения, %
		Индекс нового строительства сетей, %
2.2.	Показатели спроса на услуги теплоснабжения Обеспечение сбалансированности систем теплоснабжения	Потребление тепловой энергии, Гкал
		Присоединенная нагрузка, Гкал/ч
		Величина новых нагрузок, Гкал/ч
		Уровень использования производственных мощностей, %
2.3.	Качество услуг теплоснабжения	Соответствие качества услуг установленным требованиям (Постановление Правительства Российской Федерации от 06.05.2011 № 354 «О предоставлении коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах»), %
2.4.	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами теплоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме тепловой энергии, потребляемой на территории муниципального образования, %
		Доля объемов тепловой энергии, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме ТЭ, потребляемой МКД, %
		Доля объемов тепловой энергии на обеспечение

№ п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
		бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, %
2.5.	Надежность обслуживания систем теплоснабжения Повышение надежности работы системы теплоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год, ед.
		Износ коммунальных систем, %
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км
		Доля ежегодно заменяемых сетей, %
		Уровень потерь и неучтенных расходов тепловой энергии, %
2.6.	Ресурсная эффективность теплоснабжения Повышение эффективности работы системы теплоснабжения	Удельный расход электроэнергии, кВт·ч/Гкал
		Удельный расход топлива, кг у.т./Гкал
		Удельный расход воды, м ³ /Гкал
		Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей, чел.
		Фондообеспеченность системы теплоснабжения, руб.
		Средняя норма амортизационных отчислений, %
2.7.	Эффективность потребления тепловой энергии	Удельное теплоснабжение населения, Гкал/м ²
2.8.	Воздействие на окружающую среду Снижение негативного воздействия на окружающую среду	Объем выбросов
3.	Системы водоснабжения и водоотведения (водопроводно-канализационное хозяйство)	
3.1.	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части водоснабжения и водоотведения населению	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению (водоотведению), %
		Доля расходов на оплату услуг водоснабжения (водоотведения) в совокупном доходе населения, %
		Индекс нового строительства сетей, %
3.2.	Показатели спроса на услуги водоснабжения и водоотведения Обеспечение сбалансированности систем водоснабжения (водоотведения)	Потребление воды (водоотведение), тыс. м ³
		Присоединенная нагрузка, м ³ /сут.
		Величина новых нагрузок, м ³ /сут.
		Уровень использования производственных мощностей, %
3.3.	Показатели качества предоставляемых услуг водоснабжения и водоотведения Повышение качества предоставления коммунальных услуг в части услуг водоснабжения и водоотведения населению	Соответствие качества воды установленным требованиям, %
		Соответствие качества сточных вод установленным требованиям, %
3.4.	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами водоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в части МКД – с использованием коллективных приборов учета), в общем объеме воды, потребляемой на территории муниципального образования, %
		Доля объемов воды, потребляемой в МКД, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой МКД, %
		Доля объемов воды на обеспечение бюджетных учреждений, расчеты за которую осуществляются с

№ п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
		использованием приборов учета, %
3.5.	Надежность обслуживания систем водоснабжения и водоотведения Повышение надежности работы системы водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями	Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год, ед.
		Износ коммунальных систем, %
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км
		Доля ежегодно заменяемых сетей, %
		Уровень потерь и неучтенных расходов воды, %
3.6.	Ресурсная эффективность водоснабжения и водоотведения Повышение эффективности работы систем водоснабжения и водоотведения Обеспечение услугами водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Удельный расход электроэнергии, кВт*ч/м ³
		Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей, чел.
		Фондообеспеченность системы водоснабжения и водоотведения, руб.
		Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей, чел.
3.7.	Эффективность потребления воды и водоотведения	Удельное водопотребление м ³ /чел./мес.
3.8.	Воздействие на окружающую среду Снижение негативного воздействия на окружающую среду	Объем выбросов
4.	Система газоснабжения	
4.1.	Доступность для потребителей Повышение доступности предоставления коммунальных услуг в части газоснабжения населению	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к централизованному газоснабжению, %
		Доля расходов на оплату услуг газоснабжения в совокупном доходе населения, %
		Индекс нового строительства сетей, %
4.2.	Показатели спроса на услуги газоснабжения Обеспечение сбалансированности систем газоснабжения	Потребление газа, тыс. м ³
		Присоединенная нагрузка, м ³ /ч
		Величина новых нагрузок, м ³ /ч
		Уровень использования производственных мощностей, %
4.3.	Охват потребителей приборами учета Обеспечение сбалансированности услугами газоснабжения объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	Доля объемов природного газа, расчеты за который осуществляются с использованием приборов учета, %
		Доля объемов природного газа, потребляемого (используемого) в многоквартирных домах, расчеты за который осуществляются с использованием индивидуальных приборов учета, %
4.4.	Надежность обслуживания систем газоснабжения Повышение надежности работы системы газоснабжения в соответствии с нормативными требованиями	Количество аварий и повреждений на 1 км сети в год, ед.
		Износ коммунальных систем, %
		Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км
		Доля ежегодно заменяемых сетей, %
4.5.	Ресурсная эффективность газоснабжения Повышение эффективности	Уровень потерь и неучтенных расходов газа, %

№ п/п	Ожидаемые результаты Программы	Целевые показатели
	работы систем газоснабжения Обеспечение услугами газоснабжения новых объектов капитального строительства социального или промышленного назначения	
4.6.	Эффективность потребления газа	Удельное потребление газа, м ³ /чел./мес.
4.7.	Воздействие на окружающую среду Снижение негативного воздействия на окружающую среду	Объем выбросов

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

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

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

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

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

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

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

Реализация мероприятий по системе электроснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение бесперебойного электроснабжения;
- повышение качества и надежности электроснабжения, снижение уровня потерь до 7%;
- обеспечение резерва мощности, необходимого для электроснабжения районов, планируемых к застройке;

Результатами реализации мероприятий по системе теплоснабжения муниципального образования являются:

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

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоснабжения муниципального образования являются:

- обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоснабжения;
- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленной мощности.

Результатами реализации мероприятий по развитию систем водоотведения являются:

- обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоотведения при гарантированном объеме заявленной мощности;
- повышение надежности и обеспечение бесперебойной работы объектов водоотведения;
- уменьшение техногенного воздействия на среду обитания;
- улучшение качества жилищно-коммунального обслуживания населения по системе водоотведения.

Реализация программных мероприятий по системе в захоронении (утилизации) ТКО, КГО обеспечит улучшение экологической обстановки.

Реализация программных мероприятий по системе газоснабжения позволит достичь следующего эффекта:

- обеспечение надежности и бесперебойности газоснабжения;
- обеспечение возможности строительства и ввода в эксплуатацию систем газоснабжения по частям.

5. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Определение нагрузок

Расчет электрических нагрузок коммунально-бытовых потребителей выполнен по удельным показателям в соответствии с «Инструкцией по проектированию городских электрических сетей» РД 34.20.185-94 с учётом пищевого приготовления на газовых плитах. Удельная электрическая нагрузка составит 0,4 кВт на человека. Нагрузки объектов туризма, рекреации, промышленных и агропромышленных комплексов приняты по удельным показателям и аналогам.

Таблица 5.1

Прогнозируемые электрические нагрузки потребителей нового строительства сельского поселения.

№ п/п	Наименование	Население, чел.		Нагрузка, кВт	
		2035 г.	2021 г.	2035 г.	2021 г.
1	д. Раздолье				
	жилищное строительство	600	400	240	160
	лыжная база	-	-	10	10
	объекты отдыха	-	-	20	-
	технопарк	-	-	50	50
2	д. Борисово				
	жилищное строительство	80	—	32	-
3	д. Бережок				
	жилищное строительство	15	20	6	8
	дачное некоммерческое партнерство				
	база отдыха	1000	1000	400	400
		-	-	15	-
4	д. Кучерово				
	жилищное строительство	90	210	36	84
	дачное некоммерческое партнерство				
	база отдыха	500	500	200	200
		-	200	40	40
5	д. Кругая Гора				
	жилищное строительство	15	—	6	—
	ипподром	—	—	10	—
	птицеферма (ООО «Агрофирма «Раздолье»),	-	-	50	50
	мусороперерабатывающее предприятие	-	-	10	10
	Всего новое строительство:	2300	2130	1125	1012

Нагрузки коммунально-бытовых потребителей сельского поселения составят на расчетный срок – 2,7 МВт, в том числе на первую очередь – 2,0 МВт.

Потребление электроэнергии коммунально-бытовыми потребителями сельского поселения составит: расчётный срок – 10800 МВт·ч в год, на первую очередь – 7000 МВт·ч в год.

Проектируемое электроснабжение

Электроснабжение потребителей Раздольевского сельского поселения на перспективу будет осуществляться от системы ОАО «Ленэнерго». Центрами питания будут существующие подстанции № 547 «Сосновская» и ПС № 330 «Мичуринская».

Электроснабжение потребителей существующей жилой застройки и садоводств будет осуществляться от существующих сетей 10 – 0,4 кВ и ТП 10/0,4 кВ.

В соответствии со «Схемой и программой перспективного развития электроэнергетики Ленинградской области», предусматривается строительство новых ВЛ 110 кВ для подключения: ПС № 330 «Мичуринская» к ПС № 416 «Петяярви», ВЛ 110 кВ ПС № 413 «Громово» – ПС № 547 «Сосновская» к ПС № 416 «Петяярви», ПС № 547 «Сосновская» – новая ПС «Лесное» и двухцепной ВЛ 35 кВ ПС «Орехово» – ПС «Петяярви», которые частично пройдут по территории сельского поселения.

Проектом генерального планом учтены проектные предложения, выполненные в «Схеме развития электрических сетей 6–10 кВ ОАО «Ленэнерго» в Ленинградской области Приозерского РЭС и Сосновского РЭС».

Для обеспечения электроэнергией потребителей новых объектов жилищного строительства, туризма, рекреации, промышленных и агропромышленных комплексов потребуется строительство подстанций 10/0,4 кВ и прокладка сетей 10-0,4 кВ. Также необходимо проводить модернизацию существующих подстанций 10/0,4 кВ и реконструкцию сетей 10-0,4 кВ.

Для обеспечения надёжного электроснабжения потребителей сельского поселения потребуется проведение следующих мероприятий:

Мероприятия на расчётный срок

Мероприятия по учету интересов Ленинградской области при осуществлении территориального планирования Раздольевского сельского поселения

- Строительство двух ВЛ 110 кВ ПС № 330 «Мичуринская» – ПС № 416 «Петяярви» – 0,05 км.
- Строительство ВЛ 110 кВ ПС № 416 «Петяярви» до ВЛ 110 кВ ПС № 413 «Громово» – ПС № 547 «Сосновская» – 1,2 км.
- Строительство ВЛ 110 кВ ПС № 547 «Сосновская» – ПС «Лесное» – 16 км.
- Строительство двухцепной ВЛ 35 кВ ПС «Орехово» – ПС № 416 «Петяярви» – 13,2 км.

Объекты местного значения поселения:

- Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Раздолье – 7 шт., д. Бережок – 1 шт., д. Кучерово – 1 шт., д. Борисово – 1 шт.
- Строительство сетей 10 кВ в д. Раздолье – 1,9 км, д. Бережок – 0,3 км, д. Кучерово – 0,6 км, д. Борисово – 0,1 км.
- Реконструкция сетей 10 кВ – 23 км (в соответствии со «Схемой развития электрических сетей 6-10 кВ ОАО «Ленэнерго» в Ленинградской области на период до 2015 г. Приозерского РЭС и Сосновского РЭС»).

Мероприятия на первую очередь

Мероприятия по учету интересов Ленинградской области при осуществлении территориального планирования Раздольевского сельского поселения:

- Строительство двух ВЛ 110 кВ ПС № 330 «Мичуринская» – ПС № 416 «Петяярви» – 0,05 км.
- Строительство ВЛ 110 кВ ПС № 416 «Петяярви» до ВЛ 110 кВ ПС № 413 «Громово» – ПС № 547 «Сосновская» – 1,2 км.
- Строительство двухцепной ВЛ 35 кВ ПС «Орехово» – ПС № 416 «Петяярви» – 13,2 км.

Объекты местного значения поселения

- Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Раздолье – 3 шт., д. Бережок – 1 шт.
- Строительство сетей 10 кВ – в д. Раздолье – 0,9 км, д. Бережок – 0,3 км.
- Реконструкция сетей 10 кВ – 23 км (в соответствии со «Схемой развития электрических сетей 6-10 кВ ОАО «Ленэнерго» в Ленинградской области на период до 2015 г. Приозерского РЭС и Сосновского РЭС»).

6. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Согласно данным полученным от администрации до 2027 г. в дер. Раздолье планируется построить и подключить к сети централизованного теплоснабжения новую 3-х этажную жилую застройку в северной части, тепловая мощность которой составит 0,13 Гкал/ч (5,2 т/ч).

Таблица 6.1

Перспективная нагрузка объекта нового строительства.

Объект перспективной застройки	Адрес потребителя	Перспективные нагрузки на отопление, Гкал/ч	Примечание
Малоэтажный жилой дом	д. Раздолье, ул. Центральная д. 27	0,13	Застройка до 2028 года

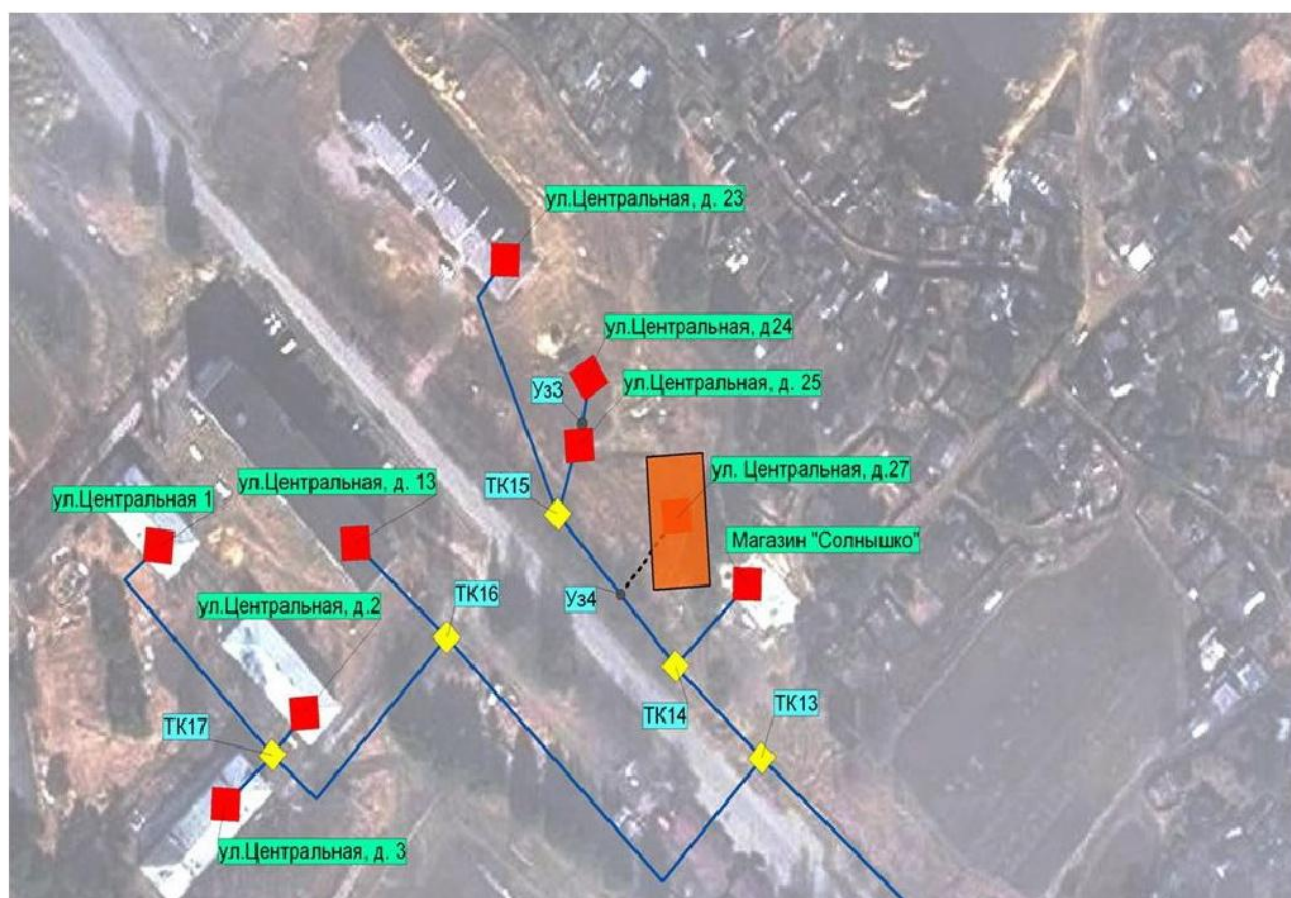


Рисунок 6.1 - Перспективная схема новой жилой застройки.

Расчет приростов теплопотребления тепловой мощности выполнен с учетом:

1. Требований Постановления Правительства Российской Федерации от 23 мая 2006 г. N 306 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 28 марта 2012 г. N 258) «Об утверждении Правил установления и определения нормативов потребления коммунальных услуг» – для жилых зданий нового строительства.
2. Требований СНиП 23-02-2003 «Тепловая защита зданий» - для общественных зданий и зданий производственного назначения.
3. Требований Постановления Правительства РФ от 25.01.2011 №18 18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов», предусматривающих поэтапное снижение нормативов теплопотребления.



Рисунок 6.2 - Существующая зона действия источника тепловой энергии.



Рисунок 6.3 - Перспективная зона действия источника тепловой энергии.

Таблица 6.2

Прирост теплопотребления тепловой мощности.

Наименование	Установленная мощность, Гкал/ч	Потребление тепловой энергии к 2021 году, Гкал/год	Потребление тепловой энергии к 2028 году, Гкал/год
Котельная дер. Раздолье	5,417	6578	6706,7

Зоной действия источника тепловой энергии является территория поселения, городского округа или ее часть, границы которой устанавливаются закрытыми секционированными задвижками тепловой сети системы теплоснабжения.

Как упоминалось ранее, согласно перспективе развития, к котельной дер. Раздолье в расчетный период планируется присоединение малоэтажного жилого здания. В связи с подключением нового объекта, нагрузка на котельную увеличится и составит 3,42 Гкал/ч.

Таблица 6.3

Перспективный баланс тепловой мощности котельной.

Наименование показателей	Единица измерения	Котельная	
		2021	2028
Установленная тепловая мощность	Гкал/час	4,419	5,417
Располагаемая тепловая мощность	Гкал/час	4,419	5,417
Расчетная тепловая нагрузка внешних потребителей на отопления в горячей воде	Гкал/час	3,29	3,42
Потери тепловой мощности при передаче тепловой энергии по тепловым сетям	Гкал/час	0,2303	0,2394
Перспективная подключенная нагрузка с учетом потерь	Гкал/час	3,5203	3,6594
Резерв/дефицит	Гкал/час	0,8947	1,788

Из таблицы видно, что установленной мощности котельной достаточно для присоединения перспективных потребителей.

Для обеспечения бесперебойной и надёжной работы системы теплоснабжения необходима поэтапная реконструкция и модернизация всех элементов системы теплоснабжения и проведение следующих мероприятий, согласно Генеральному плану сельского поселения:

Мероприятия местного значения Раздольевского сельского поселения, принимаемые в составе Генерального плана.

- Закрытие существующей котельной в д. Раздолье и строительство новой блочно модульной газовой котельной мощностью 6300 кВт.
- Установка резервного источника электропитания дизель-генератора, мощностью 120 кВт/ч
- Экспертиза 2х котлов
- Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов, строительства перемычек и новых тепловых сетей
- Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса
- Разработка ПИР и ПСД
- Строительно-монтажные и наладочные работы

7. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Согласно данным, полученным от администрации, до 2023 г. в деревне Раздолье планируется построить и подключить к сети централизованного водоснабжения новую 3-х этажную жилую застройку в северной части.

Таблица 7.1

Перспективная нагрузка объекта нового строительства.

Объект перспективной застройки	Адрес потребителя	Перспективные водопотребление составит м3/сут	Примечание
Малозэтажный жилой дом	д. Раздолье, ул. Центральная д. 27	13,11	Застройка до 2017года

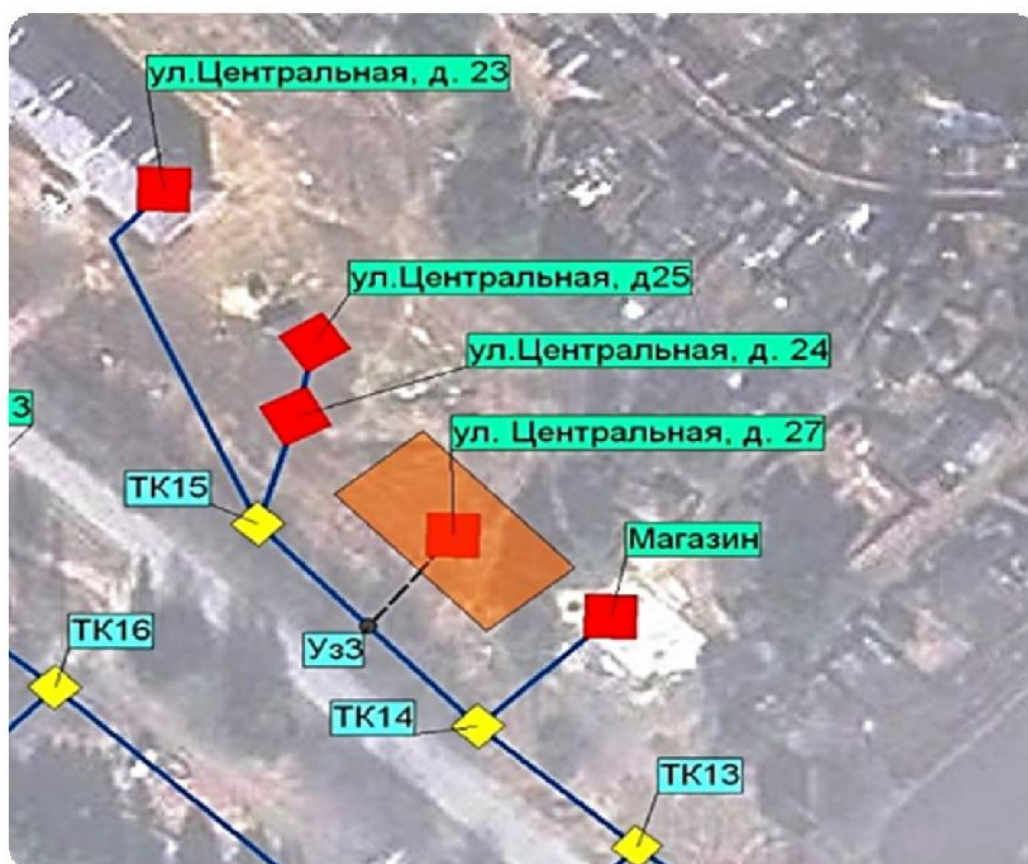


Рисунок 7.1 - Перспективная схема новой жилой застройки

При проектировании системы водоснабжения определяются требуемые расходы воды для различных потребителей. Расходование воды на хозяйственно-питьевые нужды населения является основной категорией водопотребления в городском поселении. Количество расходуемой воды зависит от степени санитарно-технического благоустройства районов жилой застройки.

Планируется строительство новых объектов в Раздольевском сельском поселении. Будет производиться подключение абонентов к сети ГВС и ХВС, которые на сегодняшний день не подключены.

Данные по фактическому водопотреблению отсутствуют. Ожидаемое потребление воды определено расчетным методом, на основании данных Генерального плана с поправкой на фактическое потребление.

Среднесуточное, минимальное и максимальное суточное водопотребление определено в соответствии со СНиП 2.04.02-84* «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Таблица 7.2

Расчетное перспективное водопотребление.

Год	Ед.изм	Базовый	Расчет на перспективу					
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2023
Водопотребление по потребителям	м3/сут	384,9	386,2	387,6	388,9	390,2	391,5	394,1
Потери в сетях	м3/сут	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	2,3	2,0
Водопотребление с учетом потерь	м3/сут	388,2	389,3	390,5	391,6	392,7	393,8	396,1
	тыс.м3/год	141,7	142,1	142,5	142,9	143,3	143,8	144,6
Максимальное суточное водопотребление	м3/сут	504,7	506,1	507,6	509,1	510,5	512,0	514,9
Минимальное суточное водопотребление	м3/сут	271,7	272,5	273,3	274,1	274,9	275,7	277,3

Таблица 7.3

Прогноз потребления воды для водоснабжения населения и прочих потребителей в Раздольевском сельском поселении.

№	Наименование	Ед. Изм	Значение
1	д. Раздолье	тыс. м3/сут	394,11
1.1.	Водоснабжение жилого массива и общеделовой застройки	тыс. м3/сут	225,09
1.2.	Водоснабжение прочих потребителей	тыс. м3/сут	169,02

Сведения о фактических и планируемых потерях воды при ее транспортировке

На сегодняшний день фактический процент потерь по отчетным данным ЗАО «Сосновоагропромтехника» за базовый 2016 год составили 10% от суммарного подъема воды. Столь высокий показатель обусловлен текущим неудовлетворительным состоянием сетей водоснабжения, а также коммерческими потерями (несанкционированными подключениями к сети водоснабжения).

Таблица 7.4.

Планируемые показатели потерь воды при ее транспортировке.

Год	Ед.изм.	Базовый	Расчет на преспективу					
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2023
Потери воды при транспортировке	м3/сут	3,3	3,1	2,9	2,7	2,5	2,3	2,0
	м ³ /год	1194,3	1127,8	1060,9	993,6	925,7	857,4	719,3

Согласно прогнозным данным, процент потерь при транспортировке воды снизится до показателя 5 % от суммарного подъема воды и составит 0,7193 тыс.м3/год при суммарном прогнозируемом подъеме воды 143,5 тыс.м3/год. Данный показатель планируется достигнуть к расчетному сроку посредством перекладки ветхих и выработавших свой нормативный срок эксплуатации сетей водоснабжения на пластиковые трубы, а также за счет выявления несанкционированных подключений к сети (после выполнения мероприятий по полному оборудованию системы приборами учета).

Перспективные водные балансы

Таблица 7.5

Перспективное водопотребление на расчетный срок.

№	Наименование потребителя	Адрес	Расход воды на нужды ХВС	Расход воды на нужды ГВС	Итого
			м3/сут	м3/сут	м3/сут
1	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 1	1,68	1,36	3,04
2	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 2	2,73	2,21	4,94
3	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 3	3,15	2,55	5,7
4	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 4	2,73	2,21	4,94
5	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 5	2,73	2,21	4,94
6	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 6	2,73	2,21	4,94
7	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 7	2,73	2,21	4,94
8	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 8	2,73	2,21	4,94
9	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 9	7,98	6,46	14,44
10	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 10	9,345	7,565	16,91
11	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 11	9,345	7,565	16,91
12	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 12	9,345	7,565	16,91
13	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 13	10,395	8,415	18,81
14	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 23	7,245	5,865	13,11
15	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 24	7,245	5,865	13,11
16	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 25	7,245	5,865	13,11
17	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 27	7,245	5,865	13,11
18	д. Раздолье, ул. Центральная	ФАП	1,68	1,36	3,04
19	д. Раздолье, ул. Центральная	Столовая	1,05	0,84	1,89
20	д. Раздолье, ул. Центральная	Школа	10,85	8,68	19,53
21	д. Раздолье, ул. Центральная	МКДОУ «Детский сад	3,15	2,52	5,67
22	д. Раздолье, ул. Центральная	ДК	11,2	8,96	20,16
23	д. Раздолье, ул. Центральная	Адм. Зд. ЗАО «ПЗ Раздолье»	X	-	x
24	д. Раздолье, ул. Центральная	Магазин ИП «Кучинского Б.Е.»	X	-	x
25	д. Раздолье, ул. Центральная	Магазин «Радуга»	X	-	x
26	д. Раздолье, ул. Центральная	Магазин ИП «Климова Д.В.»	X	-	x
ИТОГО			124,53	100,56	225,09

Таблица 7.6

Перспективный среднегодовой территориальный водный баланс по водопроводным сооружениям

№	Наименование	Ед. измерения	Значение
1	Котельная	м3/год	1775,39
1.1.	Нужды на заполнение ТС	м3/год	87,5
1.2.	Подпитка тепловой сети	м3/сут	2,1875
1.3.	Собственные нужды котельной	м3/сут	5,45

2	Нужды на полив территории	м ³ /год	60000
ИТОГО		м ³ /год	61775,4

Таблица 7.7

Перспективный среднесуточный территориальный водный баланс по водопроводным сооружениям.

№	Наименование	Ед. Изм	Значение
1	д. Раздолье	м ³ /сут	394,11
1.1.	Водоснабжение жилого массива и общеделовой застройки	м ³ /сут	225,09
1.2.	Водоснабжение прочих потребителей	м ³ /сут	169,02

Требуемая мощность водозаборных и очистных сооружений.

Расчет требуемой мощности водозаборных и очистных сооружений определен на основании расчетного перспективного территориального водного баланса.

Таблица 7.8

Требуемая мощность водозаборных и водоочистных сооружений.

Год	Ед. изм.	Базовый год	Расчет на перспективу					
		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2023
Водозабор скважины №2926/1	тыс. м ³ /год	140,16	140,16	140,16	140,16	140,16	140,16	140,16
Водозабор скважины №2926/2	тыс. м ³ /год	237,25	237,25	237,25	237,25	237,25	237,25	237,25
Итого	тыс. м ³ /год	280,32	280,32	280,32	280,32	280,32	280,32	280,32
Максимальный необходимый водозабор	тыс. м ³ /год	184,2	184,7	185,3	185,8	186,3	186,9	187,9
Резерв	%	34%	34%	34%	34%	34%	33%	33%

Как указывалось выше, суммарная мощность водозаборных объектов составляет 768 м³/сут или 280,32 тыс. м³/год.

Из таблицы видно, что при прогнозируемой тенденции водопотребления абонентами, а также потерь и неучтенных расходов при транспортировке воды, существующих мощностей водоисточников достаточно. Также имеется достаточный резерв по производительности. Это позволяет направить мероприятия по реконструкции и модернизации системы на улучшение качества питьевой воды, повышение энергетической эффективности оборудования, контроль и автоматическое регулирование процесса транспортировки ресурса.

Существующий резерв водозаборных сооружений составляет более 30%, что гарантирует устойчивую, надежную работу всей системы и дает возможность получать питьевую воду в количестве, необходимом для обеспечения жителей и промышленных предприятий деревни.

Мероприятия местного значения Раздольевского сельского поселения, принимаемые в составе Генерального плана.

- Строительство блочно-модульной станции с устройством «МАУТ» (для очистки воды от железа)
- Реконструкция водопроводных сетей в д. Раздолье
- Строительство водопроводных сетей в д. Раздолье
- Реконструкция водонапорной башни в д. Раздолье
- Разработка проектов и обустройство зон санитарной охраны источников водоснабжения

8. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ

Перспективные расчетные расходы сточных вод определены на основании существующих фактических балансов системы водоотведения с поправками на изменения в водопотреблении Муниципального образования в соответствии с Генеральным планом, перспективной схемой теплоснабжения, а также в соответствии с техническими решениями, принятыми в данном проекте.

Таблица 8.1

Перспективные расходы сточных вод.

№	Наименование потребителя	Адрес	Итого
			м3/сут
1	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 1	3,04
2	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 2	4,94
3	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 3	5,7
4	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 4	4,94
5	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 5	4,94
6	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 6	4,94
7	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 7	4,94
8	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 8	4,94
9	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 9	14,44
10	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 10	16,91
11	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 11	16,91
12	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 12	16,91
13	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 13	18,81
14	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 23	13,11
15	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 24	13,11
16	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 25	13,11
17	д. Раздолье, ул. Центральная	Дом № 27	13,11
18	д. Раздолье, ул. Центральная	ФАП	3,04
19	д. Раздолье, ул. Центральная	Столовая	1,89
20	д. Раздолье, ул. Центральная	Школа	19,53
21	д. Раздолье, ул. Центральная	МКДОУ «Детский сад	5,67
22	д. Раздолье, ул. Центральная	ДК	20,16
ИТОГО			225,09

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

Таблица 8.2

Фактические технико-экономические показатели.

Показатели	Ед. изм.	Первая очередь	Расчетный срок
Канализация:			
Общее поступление сточных вод – всего:	тыс. куб. м/сут	0,40	0,50
Производительность канализационных очистных сооружений	тыс. куб. м/сут	0,40	0,50

Таблица 8.3

**Прогнозные расходы хозяйственно-бытовых стоков сельского поселения
Раздольевское на расчетный срок.**

№ п/п	Наименование	Население тыс. чел.	Норма водоотведения	Расходы стоков, тыс. куб. м/сут	
				среднесуточные	Максимально суточные K=1,2
	Расчетный срок				
	Раздольевское поселение				
1	Жилая застройка (без деревни Раздолье)	0,23	50	0,01	0,01
2	Неучтенные расходы 10 %			0,001	0,001
3	Итого			0,01	0,01
4	Сезонное население (без деревни Раздолье)				
5	Индивидуальная застройка	2,30	50	0,12	0,14
6	Неучтенные расходы 10 %			0,01	0,01
7	Итого			0,13	0,15
8	деревня Раздолье				
9	Среднеэтажная и индивидуальная застройка	1,50	160	0,24	0,29
10	Неучтенные расходы 10 %			0,02	0,03
11	Итого			0,26	0,32
12	Всего по поселению	4,03		0,40	0,50

*Предполагаемый прогноз численности населения с учетом населения, проживающего на территории поселения большую часть года, в том числе без регистрации.

Таблица 8.4.

**Прогнозные расходы хозяйственно-бытовых стоков сельского поселения
Раздольевское на первую очередь.**

№ п/п	Наименование	Население тыс. чел.	Норма водоотведения	Расходы стоков, тыс.куб. м/сут	
				средне суточные	максимально суточные K=1,2
	Первая очередь				
	Раздольевское поселение				
1	Жилая застройка (без деревни Раздолье)	0,31	50	0,02	0,02
2	Неучтенные расходы 10 %			0,002	0,002
3	Итого			0,02	0,02
4	Сезонное население (без деревни Раздолье)				
5	Индивидуальная застройка	0,89	50	0,04	0,05
6	Неучтенные расходы 10 %			0,004	0,01
7	Итого			0,04	0,06
8	деревня Раздолье				
9	Среднеэтажная и индивидуальная застройка	1,30	160	0,21	0,25
10	Неучтенные расходы 10 %			0,02	0,03
11	Итого			0,23	0,28
12	Всего по поселению	2,50		0,29	0,40

*Предполагаемый прогноз численности населения с учетом населения, проживающего на территории поселения большую часть года, в том числе без регистрации.

Неучтенные расходы стоков предусмотрены в размере 10 %.

Описание структуры централизованной системы водоотведения (эксплуатационные и технологические зоны).

Согласно отчетности ЗАО «Сосновоагропромтехника» с.п. Раздолье не имеет деления на районы и кварталы. Данное укрупненное деление продиктовано отсутствием приборного учета сточных вод на основных магистралях.

Требуемая мощность очистных сооружений.

Расчет требуемой мощности очистных сооружений выполнен на основании прогнозируемого поступления сточных вод на очистные сооружения в соответствии с таблиц 8.2-8.4.

Таблица 8.5

Данные о требуемой мощности очистных сооружений.

Показатели	Ед. изм.	Первая очередь	Расчетный срок
Канализация:			
Общее поступление сточных вод – всего:	тыс. куб. м/сут	0,40	0,50
Производительность канализационных очистных сооружений	тыс. куб. м/сут	0,40	0,50

Сведения о вновь строящихся, реконструируемых и предлагаемых к выводу из эксплуатации объектах системы водоотведения.

Для д. Раздолье предусматривается развитие централизованной системы канализации, с подключением сетей от новых площадок строительства к существующим сетям канализации. При необходимости предусматривается установка насосных станций, которые могут представлять собой колодцы с погружными насосами.

Система канализации принята полная раздельная, при которой хозяйственно-бытовая сеть прокладывается для отведения стоков на очистные сооружения (КОС) от жилой и общественной застройки, дождевые стоки отводятся по самостоятельной сети на очистные сооружения дождевой канализации.

Санитарно-защитная зона от КОС составит 200 м.

Для обеспечения нормативной степени очистки хозяйственно-бытовых стоков необходимо провести реконструкцию КОС в д. Раздолье.

Для стоков животноводческой фермы ЗАО «ПЗ «Раздолье» предусматриваются очистные сооружения.

Физически изношенные сети канализации нуждаются в ремонте или замене.

Для остальных населенных пунктов сельского поселения сохраняется существующее отведение стоков (выгреба).

В проектных предложениях предусматривается организация системы водоотведения поверхностного стока деревни Раздолье путем строительства открытых лотков, с направлением стоков на очистные сооружения (ОС) дождевой канализации, со сбросом очищенного стока в ближайший водоем.

Принято производить очистку наиболее концентрированной части стока.

На очистных сооружениях предусматривается механическая очистка стоков от плавающего мусора, взвешенных веществ, нефтепродуктов. В состав ОС входят отстойники твердого стока, нефтеловушки.

Санитарно-защитная зона от очистных сооружений поверхностных вод открытого типа составляет 100 м, закрытого – 50 м.

Мероприятия местного значения Раздольевского сельского поселения, принимаемые в составе Генерального плана.

Мероприятия на расчетный срок:

- реконструкция КОС, с применением энергосберегающего оборудования в д. Раздолье;
- строительство КОС животноводческой фермы ЗАО «ПЗ «Раздолье»;
- реконструкция КНС в д. Раздолье;
- реконструкция существующих (4,0 км) и строительство новых (7,0 км) канализационных сетей и насосных станций в д. Раздолье;
- разработка проектной документации и строительство системы водоотведения поверхностного стока с очистными сооружениями в д. Раздолье.

Мероприятия на первую очередь

- реконструкция КОС, с применением энергосберегающего оборудования в д. Раздолье;
- строительство КОС животноводческой фермы ЗАО «ПЗ «Раздолье»;
- реконструкция КНС в д. Раздолье;
- реконструкция существующих (4,0 км) и строительство новых (4,0 км) канализационных сетей и насосных станций в д. Раздолье;
- разработка проектной документации и строительство системы водоотведения поверхностного стока с очистными сооружениями в д. Раздолье.

9. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ГАЗОСНАБЖЕНИЯ

ОАО «Газпром» ОАО Промгаз разработана «Схема газоснабжения Приозерского муниципального района», в которой предусматривается газификация и д. Раздолье от газораспределительной станции (ГРС) «Сосново».

Направления расходования газа:

- бытовые нужды населения (приготовление пищи и горячей воды);
- энергоноситель для источников теплоты.

Таблица 9.1

Прогнозируемые потребности газа на нужды жилищно-коммунального строительства.

№	Потребитель	Количество млн. куб. м/год	
		Первая очередь	Расчетный срок
1	Всё поселение		
	Население	0,3	0,4
	Теплоисточники	2,5/1,9	3,4/2,4
	Всего	2,8	3,8

Примечание: значения под чертой – в том числе, индивидуальное строительство.

Развитие инфраструктуры газового хозяйства (прокладка газопроводов, устройство ГРП, ШРП) решается в увязке со сроками нового строительства.

В деревнях Борисово, Кучерово, Крутая Гора для бытовых нужд будет использоваться сжиженный баллонный газ.

Для обеспечения надежной и устойчивой работы системы газоснабжения необходима реализация ряда мероприятий.

Мероприятия на расчетный срок

Мероприятия по учету интересов Приозерского муниципального района при осуществлении территориального планирования Раздольевского сельского поселения:

- строительство магистрального газопровода;
- строительство ГРС «Сосново».

Объекты местного значения поселения

- строительство межпоселкового газопровода до д. Раздолье и шести газорегуляторных пунктов (ГРП);
- развитие инфраструктуры газового хозяйства д. Раздолье – прокладка газопроводов, устройство ШРП в увязке со сроками нового строительства.

Мероприятия на первую очередь

Мероприятия по учету интересов Приозерского муниципального района при осуществлении территориального планирования Раздольевского сельского поселения:

- строительство магистрального газопровода;
- строительство ГРС «Сосново».

Объекты местного значения поселения

- строительство межпоселкового газопровода от ГРС «Сосново» до д. Раздолье;
- строительство 3 ГРП в д. Раздолье.

10. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТКО

По исследованиям отечественных и зарубежных специалистов удельное годовое накопление отходов на одного жителя населенных мест (норма накопления) имеет тенденцию к постоянному росту.

Вопросы прогнозирования количества и состава ТКО как в нашей стране, так и за рубежом находится на стадии разработки. В настоящее время чаще всего применяются следующие методы:

1) метод эмпирической экстраполяции – вычерчивание кривых изменения количества и состава отходов на основании многолетних наблюдений за предшествующие годы и продолжения их естественного роста на последующие годы;

2) метод расчетных параметров, основанный на данных выпуска промышленных и производственных товаров, влияющий на накопление отходов, а также уровень благосостояния населения.

Эффективность метода эмпирической экстраполяции напрямую зависит от стабильного роста промышленного производства за прошедшие года. Из-за отсутствия стабильного промышленного производства в прошедшее десятилетие, данный метод можно использовать ограниченно, для краткосрочного прогнозирования. Поэтому в основу взят метод расчетных параметров. Этот метод позволяет более точно устанавливать требуемые параметры. Его использование затруднительно из-за отсутствия твердых показателей на длительный срок выпуска товаров потребления, влияющих на образование отходов.

Прогнозирование образования отходов в весовых единицах проводилось на основе использования коэффициента годового прироста 0,5 %, в объемных – 1,1% для жилищного фонда.

Таблица 10.1

Прогнозируемое количество твердых коммунальных отходов, образующихся на территории Раздольевского сельского поселения (с учетом прогноза изменения количества населения согласно генеральному плану развития).

Год	Численность населения, проживающего в:		Объем образования отходов от жилого сектора без учета КГО в год, м ³		ВСЕГО от населения, м ³	Объем КГО, м ³
	Многоквартирный жилой фонд	Частный сектор	Многоквартирный жилой фонд	Частный сектор		
2017	1225	270	1923,25	423,90	2347,15	234,72
2021	1330	270	2167,90	440,10	2608,00	260,80
2035	1530	270	2937,60	518,40	3456,00	345,60

Рекомендуемая система сбора твердых коммунальных отходов в населенных пунктах МО Раздольевское сельское поселение.

Для сбора коммунальных отходов от жилого фонда населенных пунктов поселения рекомендуется к организации (при наличии соответствующих возможностей) контейнерная система.

При контейнерной системе сбора в отечественной практике применяются металлические и пластиковые сборники твердых коммунальных отходов различной вместимости от 0,1 до 12 м³. Мусоросборники могут быть стационарные или снабжены колесами. Также контейнеры могут быть оснащены крышками.

В соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 п.2.2.1. рекомендуется приобретение закрывающихся контейнеров для исключения процессов гниения и разложения отходов в летнее время года.

Для сбора крупногабаритных отходов во всех населенных пунктах поселения рекомендуется контейнерная (при возможности установки контейнеров) и бесконтейнерная системы.

Площадки временного хранения коммунальных отходов, включая крупногабаритные, должны иметь ограждение, препятствующее проникновению на территорию животных, навес для защиты от влаги, твердое покрытие и удобный подъезд для мусоровозного транспорта в любое время года.

Места для временного хранения негабаритных отходов рекомендуется организовать на контейнерных площадках для сбора ТКО.

Для организаций и учреждений рекомендуется контейнерная система сбора отходов.

Рекомендуемая периодичность вывоза ТКО:

При временном хранении отходов в сборниках должна быть исключена возможность их загнивания и разложения. Поэтому срок хранения в холодное время года (при температуре -5° и ниже) должен быть не более трех суток, в теплое время (при температуре свыше $+5^{\circ}$) не более одних суток (ежедневный вывоз). Вывоз КГО рекомендуется производить по мере накопления, но не реже 1 раза в неделю.

В районах застройки домов, принадлежащих гражданам на праве частной собственности, по их заявке следует осуществлять планово-регулярную систему очистки от твердых отходов не реже двух раз в неделю.

Для частного жилого фонда экономически выгодно рекомендовать самостоятельную утилизацию на земельном участке таких отходов, как пищевые (в качестве компоста на участках или корма домашним животным), что снизит объёмы ТКО, а следовательно экономические затраты на сбор, вывоз и захоронение отходов. За счет исключения пищевых отходов периодичность вывоза ТКО может быть сокращена до 2-х раз в неделю.

Для приготовления компоста разрешается использовать следующие отходы потребления:

- а) растительные отходы (остатки);
 - б) навоз домашних животных;
 - в) отходы продуктов питания смешанного состава;
- для использования в качестве топлива:

- а) древесные отходы;
- б) тряпье, отходы бумаги и картона (если нет возможности их селективного сбора с целью последующей переработки).

Отработанные грунты теплиц можно использовать в качестве подсыпки для гряд.

Запрещается сжигать полиэтиленовую пленку, пластмассовые бутылки, флаконы, резиновые изделия и другие отходы, не указанные в списке выше.

Удаление крупногабаритных отходов из домовладений следует производить по мере их накопления, но не реже одного раза в неделю.

Сбор и вывоз отходов от организаций и учреждений.

Организации и учреждения обязаны своевременно заключать договора со специализированным хозяйством на сбор и вывоз твердых коммунальных отходов

Товарно-транспортными накладными, талонами или иными документами должны быть подтверждены:

- а) вид вывезенных отходов;
- б) количество вывезенных отходов (с разбивкой по видам);
- в) организации, которым переданы отходы (с указанием количества и вида отходов и целей передачи отходов);
- г) количество мусоросборников и их объем;
- д) график вывоза отходов.

Спецавтохозяйства, осуществляющие лишь функции перевозчика, должны представлять предприятиям и организациям документ, подтверждающий факт передачи отходов на переработку или захоронение.

Нормативы установки контейнеров для объектов общего пользования:

Для пляжей контейнеры емкостью 0,75 м³ следует устанавливать из расчета один контейнер на 3500-4000 м² площади пляжа.

На рынках площадью 0,2 га и более собранные на территории отходы следует хранить в контейнерах емкостью 0,75 м³.

Необходимое к установке на территории Раздольевского сельского поселения количество контейнеров для сбора ТКО жилищного фонда при рекомендуемой системе сбора.

д. Раздолье

Таблица 10.2

Благоустроенный жилищный фонд.

Год	Население, чел.	Объем образования ТКО, куб.м в год	Максимальный разовый (суточный) объем накопления ТКО, куб.м	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при ежедневном вывозе	Максимальный разовый (недельный) объем накопления КГО, куб.м
2017	1195	1876,15	5,78	9	4,51
2021	1195	1947,85	6,00	9	4,68
2035	1195	2294,40	7,07	10	5,52

Таблица 10.3

Частный жилищный фонд.

Год	Население, чел.	Объем образования ТКО, куб.м в год	Максимальный разовый (суточный) объем накопления ТКО, куб.м	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при ежедневном вывозе	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при вывозе 2 раза в неделю	Максимальный разовый (недельный) объем накопления КГО, куб.м
2017	113	177,41	0,547	1	3	0,426
2021	113	184,19	0,568	1	3	0,443
2035	305	585,60	1,805	3	8	1,408

Вывод:

- для сбора ТКО благоустроенного жилищного фонда при ежедневном вывозе необходимо от 8 контейнеров объемом 0,75 куб.м.
- для сбора ТКО частного жилищного фонда при ежедневном вывозе необходимо от 2 контейнеров объемом 0,75 куб.м, при вывозе не реже 2 раз в неделю – до 4 контейнеров объемом 0,75 куб.м.
- Для вывоза ТКО населения ежедневно достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 22 куб.м (эффективный объем кузова – от 44 куб.м).
- Для вывоза КГО населения 1 раз в неделю достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 8,0 куб.м.

д. Кругая Гора

Таблица 10.4

Неблагоустроенный жилищный фонд.

Год	Население, чел.	Объем образования ТКО, куб.м в год	Максимальный разовый (суточный) объем накопления ТКО, куб.м	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при ежедневном вывозе	Максимальный разовый (недельный) объем накопления КГО, куб.м
2017	30	47,10	0,15	1	0,06
2021	30	48,90	0,15	1	0,06
2035	30	57,66	0,18	1	0,07

Таблица 10.5

Частный жилищный фонд.

Год	Население, чел.	Объем образования ТКО, куб.м в год	Максимальный разовый (суточный) объем накопления ТКО, куб.м	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при ежедневном вывозе	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при вывозе 2 раза в неделю	Максимальный разовый (недельный) объем накопления КГО, куб.м
2017	17	26,69	0,082	1	1	0,064
2021	17	27,71	0,085	1	1	0,067
2035	17	32,64	0,101	1	1	0,078

Вывод:

- Для сбора ТКО неблагоустроенного жилищного фонда при ежедневном вывозе необходим 1 контейнер объемом 0,75 куб.м.
- Для сбора ТКО частного жилищного фонда при ежедневном вывозе необходим 1 контейнер объемом 0,75 куб.м, при вывозе не реже 2 раз в неделю – 1 контейнер объемом 0,75 куб.м.
- Для вывоза ТКО населения ежедневно достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 22 куб.м (эффективный объем кузова – от 44 куб.м).
- Для вывоза КГО населения 1 раз в неделю достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 8,0 куб.м.

д. Борисово

Таблица 10.6

Частный жилищный фонд.

Год	Население, чел.	Объем образования ТКО, куб.м в год	Максимальный разовый (суточный) объем накопления ТКО, куб.м	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при ежедневном вывозе	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при вывозе 2 раза в неделю	Максимальный разовый (недельный) объем накопления КГО, куб.м
2017	97	152,29	0,469	1	2	0,366
2021	97	158,11	0,487	1	3	0,380
2035	97	186,24	0,574	1	3	0,448

Вывод:

- для сбора ТКО частного жилищного фонда при ежедневном вывозе необходимо от 2 контейнеров объемом 0,75 куб.м, при вывозе не реже 2 раз в неделю – до 5 контейнеров объемом 0,75 куб.м.
- Для вывоза ТКО населения ежедневно достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 22 куб.м (эффективный объем кузова – от 44 куб.м).
- Для вывоза КГО населения 1 раз в неделю достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 8,0 куб.м.

д. Бережок

Таблица 10.7

Частный жилищный фонд.

Год	Население, чел.	Объем образования ТКО, куб.м в год	Максимальный разовый (суточный) объем накопления ТКО, куб.м	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при ежедневном вывозе	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при вывозе 2 раза в неделю	Максимальный разовый (недельный) объем накопления КГО, куб.м
2017	40	62,80	0,194	1	1	0,151
2020	40	65,20	0,201	1	1	0,157
2035	40	76,80	0,237	1	1	0,185

Вывод:

- Для сбора ТКО частного жилищного фонда при ежедневном вывозе необходимо от 1 контейнеров объемом 0,75 куб.м, при вывозе не реже 2 раз в неделю – до 2 контейнеров объемом 0,75 куб.м.
- Для вывоза ТКО населения ежедневно достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 22 куб.м (эффективный объем кузова – от 44 куб.м).
- Для вывоза КГО населения 1 раз в неделю достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 8,0 куб.м.

д. Кучерово

Таблица 10.8

Частный жилищный фонд.

Год	Население, чел.	Объем образования ТКО, куб.м в год	Максимальный разовый (суточный) объем накопления ТКО, куб.м	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при ежедневном вывозе	Количество контейнеров объемом 0,75 куб.м при вывозе 2 раза в неделю	Максимальный разовый (недельный) объем накопления КГО, куб.м
2017	3	4,71	0,015	1	1	0,011
2020	3	4,89	0,015	1	1	0,012
2035	3	5,76	0,018	1	1	0,014

Вывод:

- Для сбора ТКО частного жилищного фонда при ежедневном вывозе необходимо от 1 контейнеров объемом 0,75 куб.м, при вывозе не реже 2 раз в неделю – до 2 контейнеров объемом 0,75 куб.м.
- Для вывоза ТКО населения ежедневно достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 22 куб.м (эффективный объем кузова – от 44 куб.м).
- Для вывоза КГО населения 1 раз в неделю достаточно:
 - 1 рейса мусоровоза типа КО-440 с объемом кузова 8,0 куб.м.

Учет реализации мероприятий, предусмотренных «Схемой территориального планирования Ленинградской области».

- Ликвидация возникающих несанкционированных свалок и рекультивация экологически опасных объектов
- Замена контейнеров для нужд населения и социальной инфраструктуры объемом 0,75 м3
- Замена контейнеров для нужд населения и социальной инфраструктуры объемом 0,75 м3
- Приобретение необходимого инвентаря для ручной и механизированной уборки территорий
- Приобретение необходимого инвентаря для ручной и механизированной уборки территорий
- Приобретение необходимой техники для механизированной уборки территории в соответствие с Генеральной схемой санитарной очистки территории поселения
- Приобретение необходимой техники для механизированной уборки территории в соответствие с Генеральной схемой санитарной очистки территории поселения
- Организация площадок для сбора крупногабаритных отходов
- Организовать централизованный сбор и вывоз отработанных компактных люминесцентных ламп, ртутьсодержащих изделий, токсичных металлов, источников тока, нефтепродуктов, лакокрасочных материалов и пр. от населения и хозяйствующих объектов

11. ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ

Общая программа инвестиционных проектов включает:

1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении;
2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении;
3. Программа инвестиционных проектов в газоснабжении;
4. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении;
5. Программа инвестиционных проектов в водоотведении;
6. Программа инвестиционных проектов в захоронении (утилизации) ТКО;
7. Программа реализации энергосберегающих проектов;
8. Программа установки приборов учета;
9. Программа разработки технической документации.

Полный перечень инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, указан в таблице 11.1.

Таблица 11.1

Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
1.	ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЕ			2500,0	—	—
1.1.	Строительство двух ВЛ 110 кВ ПС № 330 «Мичуринская» – ПС № 416 «Петяярви»	0,5 км	2 этап: 2021-2026 гг.	*	—	* в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.2.	Строительство ВЛ 110 кВ ПС № 416 «Петяярви» до ВЛ 110 кВ ПС № 413 «Громово» – ПС № 547 «Сосновская»	1,2 км	3 этап: 2027-2031 гг.	*	—	* в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.3.	Строительство двухцепной ВЛ 35 кВ ПС «Орехово» – ПС № 416 «Петяярви»	13,2 км	3 этап: 2027-2031 гг.	*	—	* в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.4.	Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Раздолье	3 шт.	1 этап: 2017-2021 гг.	750,0	—	—
1.5.	Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Бережок	1 шт.	2 этап: 2021-2026 гг.	250,0	—	—
1.6.	Строительство сетей 10 кВ – в д. Раздолье	0,9 км	1 этап: 2017-2021 гг.	*	—	* в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.7.	Строительство сетей 10 кВ – в д. Бережок	0,3 км	2 этап: 2021-2026 гг.	*	—	* в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.8.	Строительство ВЛ 110 кВ ПС № 547 «Сосновская» – ПС «Лесное»	16 км	4 этап: 2032-2035 гг.	*	—	* в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.9.	Строительство новых	4 шт.	2 этап:	1000,0	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
	трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Раздолье		2021-2026 гг..			
1.10.	Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Кучерово	1 шт.	3 этап: 2027-2031 гг..	250,0	—	—
1.11.	Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Борисово	1 шт.	3 этап: 2027-2031 гг.	250,0	—	—
1.12.	Строительство сетей 10 кВ в д. Раздолье	1,0 км	2 этап: 2021-2026 гг..	*	—	* в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.13.	Строительство сетей 10 кВ в д. Кучерово	0,6 км	2 этап: 2021-2026 гг...	*	—	в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.14.	Строительство сетей 10 кВ в д. Борисово	0,1 км	2 этап: 2021-2026 гг..	*	—	в соответствии со Схемой развития электрических сетей ПАО «Ленэнерго» в ЛО
1.15.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 49 млн. 947 тыс. руб.
1.16.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
2.	ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ	—	—	12588,6	12588,6	—
2.1.	Закрытие существующей котельной в д. Раздолье и строительство новой блочно модульной газовой котельной мощностью 6300 кВт.	1 котельная	1,2,3 этапы: 2017-2031 гг.	5200,0	5200,0	—
2.2.	Установка резервного источника электропитания дизель-генератора, мощностью 120 кВт/ч	—	2017 год	176,0	176,0	—
2.3.	Экспертиза 2х котлов	—	2022 год	180,0	180,0	—
2.4.	Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов, строительства перемычек и новых тепловых сетей	—	2017 год	2007,61	2007,61	—
2.5.	Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса	—	1,2,3,4 этапы: 2017-2035 гг.	3900,0	3900,0	—
2.6.	ПИР и ПСД	—	2017	75,0	75,0	—
2.7.	Строительно-монтажные и наладочные работы	—	2017	1050,0	1050,0	—
2.8.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 49 млн. 947 тыс. руб.
2.9.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
	для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.					
3.	ВОДОСНАБЖЕНИЕ	—	—	33778,06	—	—
3.1.	Строительство блочно-модульной станции с устройством «МАУТ» (для очистки воды от железа)	—	1 этап: 2017-2021 гг.	16300,0	—	местный бюджет
3.2.	Реконструкция водопроводных сетей в д. Раздолье	5,0 км	1, 2 этапы: 2017-2026 гг.	8670,0	—	местный бюджет
3.3.	Строительство водопроводных сетей в д. Раздолье	8,0 км	1, 2 этапы: 2017-2026 гг.	62,5	—	местный бюджет
3.4.	Реконструкция водонапорной башни в д. Раздолье	—	1 этап: 2017-2021 гг.	5000,0	—	местный бюджет
3.5.	Разработка проектов и обустройство зон санитарной охраны источников водоснабжения	—	1, 2 этапы: 2017-2026 гг.	450,0	—	местный бюджет
3.6.	Капитальный ремонт скважины №2926/1	1 скважина	2017 гг.	3295,56	—	местный и областной бюджет
3.7.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 49 млн. 947 тыс. руб.
3.8.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб.
4.	ВОДООТВЕДЕНИЕ	—	—	148510,0		—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
4.1.	Реконструкция КОС, с применением энергосберегающего оборудования в д. Раздолье	—	1 этап: 2017-2021 гг.	27 300,0	—	местный бюджет
4.2.	Реконструкция КНС в д. Раздолье	1 КОС	1 этап: 2017-2021 гг.	5 120,0	—	местный бюджет
4.3.	Реконструкция существующих и строительство новых канализационных сетей и насосных станций в д. Раздолье	—	1, 2 этапы: 2017-2026 гг.	19 090,0	—	местный бюджет
4.4.	Разработка проектной документации и строительство системы водоотведения поверхностного стока с очистными сооружениями в д. Раздолье.	—	2,3 этапы: 2022-2030 гг..	97000,0	—	местный бюджет
4.5.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 49 млн. 947 тыс. руб.
4.6.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб.
5.	ГАЗОСНАБЖЕНИЕ	—	—	—	7800,0	—
5.1.	Строительство магистрального газопровода	—	1 этап: 2017-2021 гг.	***	—	*** в соответствии с генеральной схемой газоснабжения и газификации ЛЮ
5.2.	Строительство ГРС «Сосново»	—	1, 2 этапы:	***	—	*** в соответствии с

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
			2017-2026 гг.			генеральной схемой газоснабжения и газификации ЛО
5.3.	Строительство межпоселкового газопровода до д. Раздолье и шести газорегуляторных пунктов (ГРП);	—	2,3 этапы: 2022-2030 гг.	***	—	*** в соответствии с генеральной схемой газоснабжения и газификации ЛО
5.4.	Развитие инфраструктуры газового хозяйства д. Раздолье – прокладка газопроводов, устройство ШРП в увязке со сроками нового строительства	—	1, 2 этапы: 2017-2026 гг.	***	—	*** в соответствии с генеральной схемой газоснабжения и газификации ЛО
5.5.	Строительство межпоселкового газопровода от ГРС «Сосново» до д. Раздолье	—	1 этап: 2017-2021 гг.	***	—	*** в соответствии с генеральной схемой газоснабжения и газификации ЛО
5.6.	Строительство 3 ГРП в д. Раздолье	—	1 этап: 2017-2021 гг.	—	7800,0	в соответствии с генеральной схемой газоснабжения и газификации ЛО
5.7.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 49 млн. 947 тыс. руб.
5.8.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
6.	СБОР И УТИЛИЗАЦИЯ ТКО	—	—	13230,7	—	—
6.1.	Ликвидация возникающих несанкционированных свалок и рекультивация экологически опасных объектов	—	1, 2, 3 этапы: 2017-2031 гг.	750,0	—	Областной и местный бюджет
6.2.	Замена контейнеров для нужд населения и социальной инфраструктуры объемом 0,75 м3	23 шт.	1 этап: 2017-2021 гг.	126,5	—	Областной и местный бюджет
6.3.	Замена контейнеров для нужд населения и социальной инфраструктуры объемом 0,75 м3	23 шт.	3 этап: 2027-2031 гг.	126,5	—	Областной и местный бюджет
6.4.	Приобретение необходимого инвентаря для ручной и механизированной уборки территорий	—	1 этап: 2017-2021 гг.	597,7	—	Областной и местный бюджет
6.5.	Приобретение необходимого инвентаря для ручной и механизированной уборки территорий	—	3 этап: 2027-2031 гг.	1050,0	—	Областной и местный бюджет
6.6.	Приобретение необходимой техники для механизированной уборки территории в соответствии с Генеральной схемой санитарной очистки территории поселения	5	1 этап: 2017-2021 гг.	4990,0	—	Областной и местный бюджет
6.7.	Приобретение необходимой техники для механизированной уборки территории в соответствии с Генеральной схемой санитарной очистки территории поселения	5	3 этап: 2027-2031 гг.	4790,0	—	Областной и местный бюджет
6.8.	Организация площадок для сбора крупногабаритных отходов	—	1 этап: 2017-2021 гг.	450,0	—	Областной и местный бюджет
6.9.	Организовать централизованный сбор	—	1 этап:	350,0	—	Областной и местный

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
	и вывоз отработанных компактных люминесцентных ламп, ртутьсодержащих изделий, токсичных металлов, источников тока, нефтепродуктов, лакокрасочных материалов и пр. от населения и хозяйствующих объектов		2017-2021 гг.			бюджет
6.10.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 49 млн. 947 тыс. руб.
6.11.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб.
7.	ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ПРОЕКТЫ	—	—	2640,0	7200,0	—
7.1.	Внедрение АСУ (автоматической системы управления) наружным освещением с введением ночного режима работы наружного освещения	—	2 этап: 2022-2026 гг.	840,0	—	—
7.2.	Проведение энергетических обследований зданий, строений, сооружений, составление энергетических деклараций и Программ энергосбережения и	—	1 этап: 2017-2021 гг.	1000,0	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
	повышения энергетической эффективности					
7.3.	Теплоизоляция труб в подвальных помещениях многоквартирных жилых домов	—	1 этап: 2017-2021 гг.	800,0	7200,0	—
7.4.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 49 млн. 947 тыс. руб.
7.5.	Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	—	1 этап: 2017-2021 гг.	**	—	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб.
8.	ПРОГРАММА УСТАНОВКИ ПРИБОРОВ УЧЕТА	—	—	3547,0	—	—
8.1.	Установка приборов учета потребления газа в многоквартирных жилых домах	14 шт.	1 этап: 2017-2021 гг.	77,0	—	—
8.2.	Установка приборов учета потребления холодной воды в многоквартирных жилых домах	147 шт.	1 этап: 2017-2021 гг.	1470,0	—	—
8.3.	Замена устаревших приборов учета потребления горячей воды, холодной воды, электрической энергии	—	1 этап: 2017-2021 гг.	2000,0	—	—
9.	ТЕХНИЧЕСКАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ	—	—	24700,0	—	—
9.1.	Разработка и ежегодная актуализация	1 шт.	2017-2035 гг.	4200,0	—	Местный бюджет

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

№ п/п	Наименование инвестиционного проекта	Технические параметры проекта	Срок реализации проекта	Капитальные затраты, тыс. руб.		Примечание
				Бюджетные средства	Внебюджетные средства	
	схемы электроснабжения					
9.2.	Ежегодная актуализация схемы теплоснабжения	1 шт.	2017-2035 гг.	3900,0	—	Местный бюджет
9.3.	Ежегодная актуализация схемы водоснабжения и водоотведения	1 шт.	2017-2035 гг.	3900,0	—	Местный бюджет
9.4.	Разработка и ежегодная актуализация схемы газоснабжения	1 шт.	2017-2035 гг.	4200,0	—	Местный бюджет
9.5.	Ежегодная актуализация генеральной схемы санитарной очистки территории	1 шт.	2017-2035 гг.	3900,0	—	Местный бюджет
9.6.	Ежегодная актуализация Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры	1 шт.	2017-2035 гг.	3900,0	—	Местный бюджет
9.7.	Разработка муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования»	1 шт.	2017-2035 гг.	700,0	—	Местный бюджет
ИТОГО по источникам финансирования				331785,36	27588,6	—
ИТОГО за весь период реализации Программы				359373,96		—

Общий объем финансирования программы включает в себя стоимость мероприятий на общую сумму 90 млн. 291 тыс. руб., из них:

1. Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз. - 49 млн. 947 тыс. руб.
2. Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз. - 40 млн. 344 тыс. руб.

12. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

12.1. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы электроснабжения

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Строительство двух ВЛ 110 кВ ПС № 330 «Мичуринская» – ПС № 416 «Петярви»	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство ВЛ 110 кВ ПС № 416 «Петярви» до ВЛ 110 кВ ПС № 413 «Громово» – ПС № 547 «Сосновская»	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство двухцепной ВЛ 35 кВ ПС «Орехово» – ПС № 416 «Петярви»	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Раздолье	750,0	—	—	—	—	750,0	—	—	—
Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Бережок	250,0	—	—	—	—	—	250,0	—	—
Строительство сетей 10 кВ – в д. Раздолье	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство сетей 10 кВ – в д. Бережок	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство ВЛ 110 кВ ПС № 547 «Сосновская» – ПС «Лесное»	В соответствии с инвестиционной программой	—	—	—	—	—	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
	обслуживающей организации								
Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Раздолье	1000,0	—	—	—	—	—	1000,0	—	—
Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Кучерово	250,0	—	—	—	—	—	—	250,0	—
Строительство новых трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ в д. Борисово	250,0	—	—	—	—	—	—	250,0	—
Строительство сетей 10 кВ в д. Раздолье	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство сетей 10 кВ в д. Кучерово	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство сетей 10 кВ в д. Борисово	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры	** общий объем финансирования	—	—	—	—	—	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10								
ИТОГО:	2500,0	—	—	—	—	750,0	1250,0	500,0	—

12.2. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы теплоснабжения

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Закрытие существующей котельной в д. Раздолье и строительство новой блочно-модульной газовой котельной мощностью 6300 кВт.	10400,0	—	—	—	—	2600,0	2600,0	5200,0	—
Установка резервного источника электропитания дизель-генератора, мощностью 120 кВт/ч	352,0	352,0	—	—	—	—	—	—	—
Экспертиза 2х котлов	360,0	—	—	—	—	—	360,0	—	—
Реконструкция тепловых сетей с увеличением диаметра трубопроводов, строительства перемычек и новых тепловых сетей	4015,22	4015,22	—	—	—	—	—	—	—
Реконструкция тепловых сетей, подлежащих замене в связи с истечением эксплуатационного ресурса	7800,0	—	—	—	1560,0	1560,0	1560,0	1560,0	1560,0
ПИР и ПСД	150,0	150,0	—	—	—	—	—	—	—
Строительно-монтажные и наладочные работы	2100,0	—	2100,0	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО:	25177,0	4517,22	2100,0	—	1560,0	4160,0	4520,0	6760,0	1560,0

12.3. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы водоснабжения

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Строительство блочно-модульной станции с устройством «МАУТ» (для очистки воды от железа)	16300,0	—	4075,0	4075,0	8150,0	—	—	—	—
Реконструкция водопроводных сетей в д. Раздолье	8670,0	—	—	—	2890,0	2890,0	2890,0	—	—
Строительство водопроводных сетей в д. Раздолье	62,5	—	—	—	—	31,25	31,25	—	—
Реконструкция водонапорной башни в д. Раздолье	5000,0	—	—	5000,0	—	—	—	—	—
Разработка проектов и обустройство зон санитарной охраны источников водоснабжения	450,0	—	—	225,0	225,0	—	—	—	—
Капитальный ремонт скважины №2926/1	3295,56	3295,56	—	—	—	—	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО:	33778,06	3295,56	4075,0	9300,0	11265,0	2921,25	2921,25	—	—

12.4. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы водоотведения

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Реконструкция КОС, с применением энергосберегающего оборудования в д. Раздолье	27300,0	—	—	9100,0	9100,0	9100,0	—	—	—
Реконструкция КНС в д. Раздолье	5120,0	—	—	5120,0	—	—	—	—	—
Реконструкция существующих и строительство новых канализационных сетей и насосных станций в д. Раздолье	19090,0	—	—	—	—	4772,5	14317,5	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Разработка проектной документации и строительство системы водоотведения поверхностного стока с очистными сооружениями в д. Раздолье.	97000,0	—	—	—	—	—	48500,0	48500,0	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО:	148510,0	—	—	14220,0	9100,0	13872,5	62817,5	48500,0	—

12.5. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы газоснабжения

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Строительство магистрального газопровода	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство ГРС «Сосново»	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство межпоселкового газопровода до д. Раздолье и шести газорегуляторных пунктов (ГРП);	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Развитие инфраструктуры газового хозяйства д. Раздолье – прокладка газопроводов, устройство ШРП в увязке со сроками нового строительства	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство межпоселкового газопровода от ГРС «Сосново» до д. Раздолье	В соответствии с инвестиционной программой обслуживающей организации	—	—	—	—	—	—	—	—
Строительство 3 ГРП в д. Раздолье	7800,0	—	—	2600,0	2600,0	2600,0	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО:	7800,0	—	—	2600,0	2600,0	2600,0	—	—	—

12.6. Финансовые потребности для реализации мероприятий системы сбора и утилизации ТКО

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Ликвидация возникающих несанкционированных свалок и рекультивация экологически опасных объектов	750,0	—	—	—	—	250,0	250,0	250,0	—
Замена контейнеров для нужд населения и социальной инфраструктуры объемом 0,75 м3	253,0	—	—	126,5	—	—	—	126,5	—
Приобретение необходимого инвентаря для ручной и механизированной уборки территорий	1647,7	—	597,7	—	—	—	—	1050,0	—
Приобретение необходимой техники для механизированной уборки территории в соответствие с Генеральной схемой санитарной очистки территории поселения	9780,0	—	—	4990,0	—	—	—	4790,0	—
Организация площадок для сбора крупногабаритных отходов	450,0	—	—	—	450,0	—	—	—	—
Организовать централизованный сбор и вывоз отработанных компактных люминесцентных ламп, ртутьсодержащих изделий, токсичных металлов, источников тока, нефтепродуктов, лакокрасочных материалов и пр. от населения и хозяйствующих объектов	350,0	—	—	—	—	350,0	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО:	13230,7	—	597,7	5116,5	450,0	600,0	250	6216,5	—

12.7. Финансовые потребности для реализации энергосберегающих мероприятий

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Внедрение АСУ (автоматической системы управления) наружным освещением с введением ночного режима работы наружного освещения	840,0	—	—	—	—	—	840,0	—	—
Проведение энергетических обследований зданий, строений, сооружений, составление энергетических деклараций и Программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности	1000,0	200,0	200,0	200,0	200,0	200,0	—	—	—
Теплоизоляция труб в подвальных помещениях многоквартирных жилых домов	8000,0	—	2000,0	2000,0	2000,0	2000,0	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д.Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
ИТОГО:	9840,0	200,0	2200,0	2200,0	2200,0	2200,0	840	—	—

12.8. Финансовые потребности для реализации программы установки приборов учета

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Установка приборов учета потребления горячей воды в многоквартирных жилых домах	70,0	70,0	—	—	—	—	—	—	—
Установка коллективных приборов учета тепловой энергии в многоквартирных жилых домах	3150,0	1575,0	1570,0	—	—	—	—	—	—
Установка приборов учета потребления газа в многоквартирных жилых домах	77,0	—	—	77,0	—	—	—	—	—
Установка приборов учета потребления холодной воды в многоквартирных жилых домах	1470,0	—	—	735,0	735,0	—	—	—	—
Замена устаревших приборов учета потребления горячей воды, холодной воды, электрической энергии	2000,0	—	—	—	—	2000,0	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО:	6767,0	1645,0	1570,0	812,0	735,0	2000,0	—	—	—

12.9. Финансовые потребности для реализации мероприятий по разработке тех. документации

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Разработка и ежегодная актуализация схемы электроснабжения	4200,0	400,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1000,0	1000,0	1000,0
Ежегодная актуализация схемы теплоснабжения	3900,0	100,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1000,0	1000,0	1000,0
Ежегодная актуализация схемы водоснабжения и водоотведения	3900,0	100,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1000,0	1000,0	1000,0
Ежегодная актуализация схемы газоснабжения	4200,0	400,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1000,0	1000,0	1000,0
Ежегодная актуализация генеральной схемы санитарной очистки территории	3900,0	100,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1000,0	1000,0	1000,0
Ежегодная актуализация Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры	3900,0	100,0	200,0	200,0	200,0	200,0	1000,0	1000,0	1000,0

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры
муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на
перспективу до 2035 года

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Разработка муниципальной программы «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности муниципального образования»	700,0	100,0	—	—	—	—	200,0	200,0	200,0
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз.	** общий объем финансирования составляет 40 млн. 344 тыс. руб. и учитывается в таблице 12.10	—	—	—	—	—	—	—	—
ИТОГО:	24700,0	1300,0	1200	1200	1200	1200	6200	6200	6200

12.10. Финансовые потребности для реализации Программы

Наименование инвестиционного проекта	Объем финансирова ния, тыс. руб.	1 ЭТАП					2 ЭТАП	3 ЭТАП	4 ЭТАП
		2017	2018	2019	2020	2021	2022-2026	2027-2031	2032-2035
Система электроснабжения	2500,0	0	0	0	0	750,0	1250,0	500,0	0
Система теплоснабжения	25177,22	4517,22	2100,0	0	1560,0	4160,0	4520,0	6760,0	1560,0
Система водоснабжения	33778,06	3295,56	4075,0	9300,0	11265,0	2921,25	2921,25	0	0
Система водоотведения	148510,0	0	0	14220,0	9100,0	13872,5	62817,5	48500,0	0
Система газоснабжения	7800,0	-	-	2600,0	2600,0	2600,0	-	-	-
Система сбора и утилизации ТКО	13230,7	0	597,7	5116,5	450,0	600,0	250	6216,5	0
Энергосберегающие мероприятия	9840,0	200,0	2200,0	2200,0	2200,0	2200,0	840	0	0
Программа установки приборов учета	6767,0	1645,0	1570,0	812,0	735,0	2000,0	0	0	0
Разработка технической документации	24700,0	1300,0	1200,0	1200,0	1200,0	1200,0	6200,0	6200,0	6200,0
ИТОГО по ПРОГРАММЕ:	359373,96	10957,78	11742,7	35448,5	2911,0	30303,75	78798,75	68176,5	7760,0

Общий объем финансирования программы включает в себя стоимость мероприятий на общую сумму 90 млн. 291 тыс. руб., из них:

1. Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 1 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз. - 49 млн. 947 тыс. руб.
2. Обеспечение инженерной и транспортной инфраструктуры массива № 2 малоэтажной жилой застройки в д. Раздолье, выделенного для предоставления гражданам в рамках областного закона № 105-оз. - 40 млн. 344 тыс. руб.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят прогнозный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий.

Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней на основании законов Ленинградской области, МО Раздольевское сельское поселение, утверждающих бюджет.

13. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ

Инвестиционные проекты, включенные в Программу, могут быть реализованы в следующих формах:

- проекты, реализуемые действующими на территории муниципального образования Раздольевское сельское поселение организациями;
- проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов определяется структурой источников финансирования мероприятий и степенью участия организаций коммунального комплекса в их реализации.

Выбор формы реализации инвестиционных проектов должен основываться совокупной оценке следующих критериев:

- источник финансирования инвестиционных проектов (бюджетный, внебюджетный);
- технологическая связанность реализуемых инвестиционных проектов с существующей коммунальной инфраструктурой;
- экономическая целесообразность выбора формы реализации инвестиционных проектов, основанная на сопоставлении расходов на организацию данных форм.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса

Инвестиционная программа организации коммунального комплекса по развитию системы коммунальной инфраструктуры - определяемая органами местного самоуправления для организации коммунального комплекса программа финансирования строительства и (или) модернизации системы коммунальной инфраструктуры и объектов, используемых для утилизации (захоронения) коммунальных отходов, в целях реализации программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее также - инвестиционная программа).

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

Согласно требованиям Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» на основании программы комплексного развития инженерной инфраструктуры органы местного самоуправления разрабатывают технические задания на разработку инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, на основании которых организации разрабатывают инвестиционные программы и определяют финансовые потребности на их реализацию.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ являются надбавки к тарифам для потребителей и плата за подключение к сетям инженерной инфраструктуры. Предложения о размере надбавки к ценам (тарифам) для потребителей и соответствующей надбавке к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса, а также предложения о размерах тарифа на подключение к системе коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

Особенности принятия инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству,

капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

Инвестиционные программы организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, согласно требованиям Федерального закона от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» утверждаются органами государственной власти субъектов РФ по согласованию с органами местного самоуправления.

Правила согласования и утверждения инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, утверждает Правительство РФ.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ организаций - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения определяются согласно Правилам, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 23.07.2007 № 464 «Об утверждении правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса - производителей товаров и услуг в сфере теплоснабжения».

Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики

Инвестиционная программа субъектов электроэнергетики - совокупность всех намечаемых к реализации или реализуемых субъектом электроэнергетики инвестиционных проектов.

Правительство РФ в соответствии с требованиями Федерального закона от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» устанавливает критерии отнесения субъектов электроэнергетики к числу субъектов, инвестиционные программы которых (включая определение источников их финансирования) утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти и (или) органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, и порядок утверждения (в том числе порядок согласования с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации) инвестиционных программ и осуществления контроля за реализацией таких программ.

Правила утверждения инвестиционных программ субъектов электроэнергетики, в уставных капиталах которых участвует государство, и сетевых организаций утверждены Постановлением Правительства РФ от 01.12.2009 № 977.

Источниками покрытия финансовых потребностей инвестиционных программ субъектов электроэнергетики являются инвестиционные ресурсы, включаемые в регулируемые тарифы.

Особенности принятия программ газификации муниципальных образований и специальных надбавок к тарифам организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере газоснабжения

В целях дальнейшего развития газификации регионов и в соответствии со статьей 17 Федерального закона от 31.03.1999 № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации» Правительство Российской Федерации своим Постановлением от 03.05.2001 № 335 "О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации" установило, что в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям могут включаться, по согласованию с газораспределительными организациями, специальные надбавки, предназначенные для финансирования программ газификации, утверждаемых органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Программы газификации – это комплекс мероприятий и деятельность, направленные на осуществление перевода потенциальных потребителей на использование природного газа и поддержание надежного и безопасного газоснабжения существующих потребителей.

Средства, привлекаемые за счет специальных надбавок, направляются на финансирование газификации жилищно-коммунального хозяйства, предусмотренной указанными программами.

Размер специальных надбавок определяется органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по методике, утверждаемой Федеральной службой по тарифам.

Специальные надбавки включаются в тарифы на транспортировку газа по газораспределительным сетям, установленные для соответствующей газораспределительной организации.

Методика определения размера специальных надбавок к тарифам на услуги по транспортировке газа по газораспределительным сетям для финансирования программ газификации разработана во исполнение Федерального закона от 31.03.1999 г. № 69-ФЗ «О газоснабжении в Российской Федерации», Постановления Правительства Российской Федерации от 03.05.2001 № 335 "О порядке установления специальных надбавок к тарифам на транспортировку газа газораспределительными организациями для финансирования программ газификации" и утверждена приказом ФСТ от 18.11.2008 № 264-э/5.

14. МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОГРАММЫ

Формирование Программы инвестиционных проектов осуществляется на основании блок-схемы для расчета Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования Раздольевское сельское поселение Приозерский муниципальный район Ленинградской области на период 2016-2020 годы и на перспективу до 2035 года (рисунок 13.1).

Оформление схем взаимодействия процессов в модели исполнено в нотации IDEF0 в соответствии с Р 50.1.028-2001 «Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования».

Электронная копия Программы представлена в виде:

- одного файла в формате PDF/A (стандарт ISO 19005-1:2005), содержащего полный текст Программы;
- одного файла в формате PDF/A (стандарт ISO 19005-1:2005), содержащего полный текст Обосновывающих материалов;
- одного файла в формате PDF/A (стандарт ISO 19005-1:2005), содержащего полный текст Презентации.

Программа представлена в виде базы данных структурированной и неструктурированной информации.

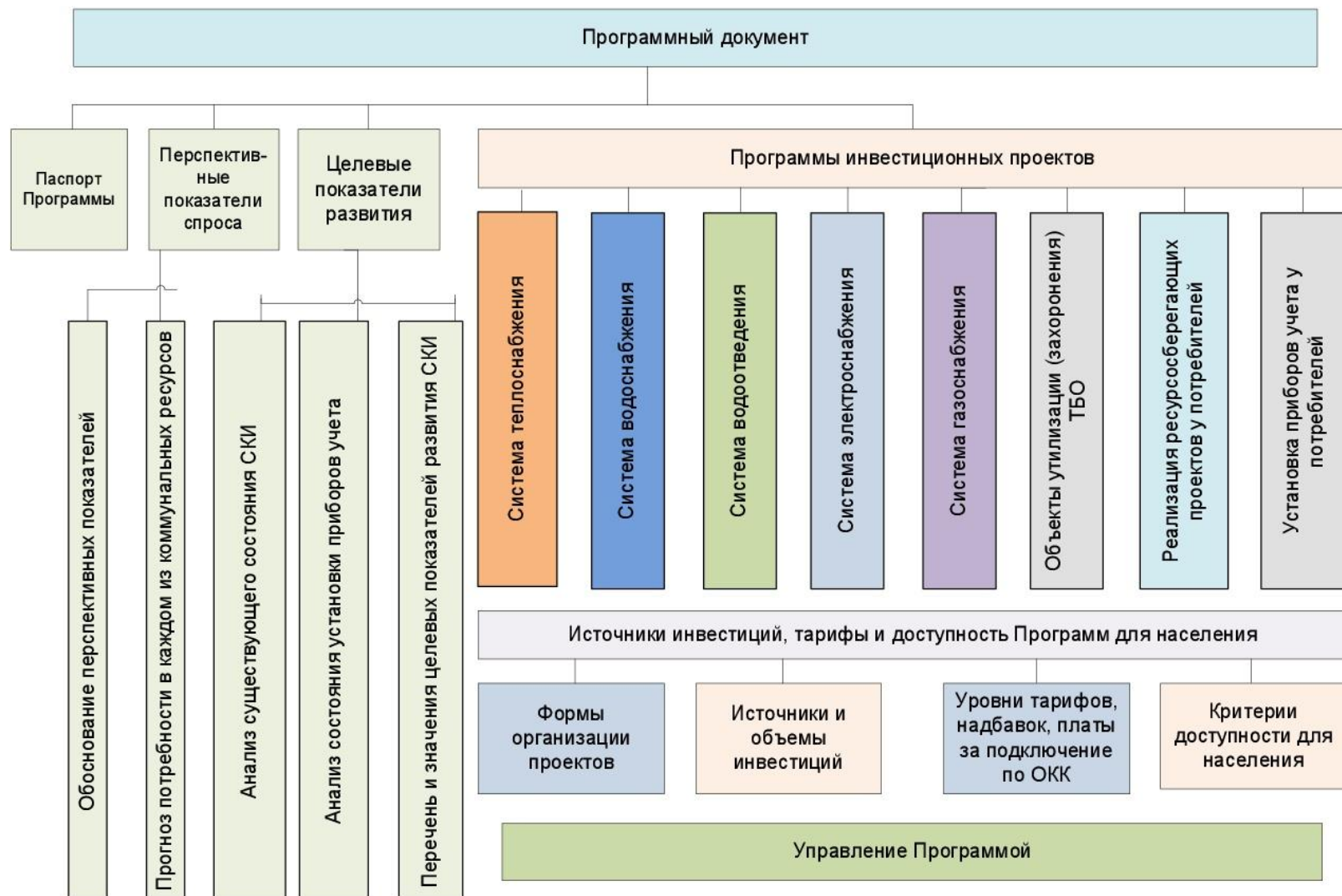


Рисунок 14.1 – Модель Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры