ООО «ГарантРегионПроект»

248025, г. Калуга, ул. Зерновая, д.15, помещение 4.

ИНН/КПП 4029051950/402901001 ОГРН 1154029000223

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ   
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

муниципального образования – городской округ город Касимов

на период до 2030 года

Утверждаемая часть

**2015**

**Содержание**

[Общие сведения 4](#_Toc438485237)

[1. Паспорт программы комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования – городской округ город Касимов на период до 2030 года 6](#_Toc438485238)

[2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования - городской округ город Касимов 8](#_Toc438485239)

[2.1. Характеристика существующего состояния систем теплоснабжения 8](#_Toc438485240)

[2.2. Характеристика существующего состояния систем водоснабжения 15](#_Toc438485241)

[2.3. Характеристика существующего состояния систем водоотведения 17](#_Toc438485242)

[2.4. Характеристика существующего состояния системы электроснабжения 19](#_Toc438485243)

[2.5. Характеристика существующего состояния системы газоснабжения 21](#_Toc438485244)

[2.6. Характеристика существующего состояния системы сбора и утилизации твердых бытовых отходов 22](#_Toc438485245)

[3. План развития муниципального образования – городской округ город Касимов, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана – до 2030 года 24](#_Toc438485246)

[3.1 Основные направления развития и план прогнозируемой застройки городского округа 24](#_Toc438485247)

[3.2 Прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана – до 2030 года 27](#_Toc438485248)

[3.2.1 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного теплоснабжения 27](#_Toc438485249)

[3.2.2 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного водоснабжения 40](#_Toc438485250)

[3.2.3 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного водоотведения 49](#_Toc438485251)

[3.2.4 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного электроснабжения 57](#_Toc438485252)

[3.2.5 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного газоснабжения 58](#_Toc438485253)

[3.2.6 Прогнозируемый спрос на услуги по сбору, вывозу и утилизации твердых бытовых отходов 59](#_Toc438485254)

[4. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – городской округ город Касимов 60](#_Toc438485255)

[4.1. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем теплоснабжения г. Касимов 60](#_Toc438485256)

[4.2. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного водоснабжения г. Касимов 67](#_Toc438485257)

[4.3. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного водоотведения г. Касимов 72](#_Toc438485258)

[4.4. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного электроснабжения г. Касимов 77](#_Toc438485259)

[4.5. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного газоснабжения г. Касимов 80](#_Toc438485260)

[4.6. Перечень мероприятий и целевых показателей развития системы сбора, транспортировки и утилизации твердых бытовых отходов в г. Касимов 81](#_Toc438485261)

[5. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных Программой 82](#_Toc438485262)

[5.1. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе теплоснабжения г. Касимов 82](#_Toc438485263)

[5.2. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе водоснабжения г. Касимов 86](#_Toc438485264)

[5.3. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе водоотведения г. Касимов 87](#_Toc438485265)

[5.4. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе электроснабжения г. Касимов 89](#_Toc438485266)

[5.5. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе газоснабжения г. Касимов 90](#_Toc438485267)

[5.6 Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе сбора, транспортировки и утилизации твердых бытовых отходов в г. Касимов 91](#_Toc438485268)

# Общие сведения

Муниципальное образование – городской округ город Касимов расположен на территории Рязанской области в 160 километрах от города Рязани.

Город Касимов является центром одного из 25 районов Рязанской области.

Находится на северо-востоке Рязанской области внутри Касимовского района, который граничит с юга с Пителинским, Шиловским и Спасским районами, с запада – с Клепиковским, с севера – с Владимирской областью (Меленковский район) с востока – с Нижегородской областью (Выксунский район) и Ермишинским районом.

Протяженность границы муниципального образования 42,5 км. (42,491км.)

Протяженность территории с севера на юг- 6,0 км, с запада на восток- 7,8 км.

Законом Рязанской области «Об утверждении границы муниципального образования – городской округ город Касимов» от 24.12.2008г.№201-ОЗ, общая площадь муниципального образования составляет – 3160,37 га.

в том числе:

* Застроенные территории - 686 га;
* Земли индивидуальной жилой застройки - 435 га;
* Земли под улицами, площадями - 189 га;
* Парки, скверы - 10 га;
* Коллективные сады - 154 га;
* Земли сельхозугодий - 377 га;
* Земли лесов и древесно-кустарниковой растительности - 1013 га;
* Под водой - 154 га;
* Болота - 1 га ;
* Нарушенные земли - 5 га;
* Прочие земли - 122 га.

Постановлением Президиума губисполкома то 29 сентября 1925 года Касимов признан городским поселением.

Постановлением Президиума ВЦИК №287 от 19 июня 1926 г., утвердившим список городов Рязанской губернии, за Касимовым был закреплен статус города.

Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 11 февраля 1944г. город Касимов Рязанской области был выделен из состава Касимовского района Рязанской области и отнесен к категории городов областного подчинения.

Климат района умеренно-континентальный, с теплым летом и умеренно-холодной зимой. Среднегодовая амплитуда воздуха положительная + 4°С, самый теплый месяц – июль со средней температурой + 18,8°С, абсолютный максимум + 38°С, самый холодный месяц – январь со средней температурой -15°С, абсолютный минимум составляет -43°С. Среднегодовое количество осадков равно 574 мм, средняя высота снежного покрова - 56 см, максимальное промерзание почвы - 123 см. В течение города осадки распределяются неравномерно. Ярко выражены четыре времени года. Господствующие ветры – юго-западные.

Удельный вес численности населения МО «Городcкой округ – город Касимов» от всего населения по Рязанской области составляет 2,9%. Динамика численности населения носит отрицательный характер. Средний темп убыли населения – 0,9% в год.

Таблица 1

**Численность населения за период 2000-2014 гг**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Год** | **2000** | **2001** | **2002** | **2003** | **2005** | **2006** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** |
| Численность, чел | 36 700 | 36 300 | 35 816 | 35 800 | 34 900 | 34 500 | 33 491 | 33 500 | 32 860 | 32 426 | 31 897 |

Основное предприятие города — АО «Приокский завод цветных металлов», специализирующийся на аффинаже и обработке драгоценных металлов.

Также в Касимове работают швейная фабрика, лесхоз, предприятие «КасимовСтройКерамика», приборный завод. Пищевая промышленность представлена хлебозаводом, кондитерской фабрикой «Верность качеству» и предприятие «КасимовМолоко».

Касимов располагает речным портом, который является главными туристическими воротами города. В городе работает сеть гостиниц — «Касимов», «Лейс», «Кузнечный двор», «У трёх дорог», «Дилижанс». В заречной части города работает принадлежащий заводу АО «ПЗЦМ» санаторий «Приока».

1. **Паспорт программы комплексного развития системы коммунальной инфраструктуры муниципального образования – городской округ город Касимов на период до 2030 года**

|  |  |
| --- | --- |
| Ответственный исполнитель Программы | Администрация муниципального образования - городской округ город Касимов |
| Соисполнители Программы | Организации, предоставляющие услуги коммунального комплекса на территории муниципального образования - городской округ город Касимов |
| Цели Программы | 1. Реализация Генерального плана городского округа город Касимов и других документов территориального планирования.  2. Реализация стратегии устойчивого развития городского поселения.  3. Обеспечение коммунальной инфраструктурой объектов жилищного, гражданского и промышленного строительства.  4. Обеспечение наиболее экономичным образом качественного и надежного предоставления коммунальных услуг потребителям.  5. Разработка конкретных мероприятий по повышению эффективности и оптимальному развитию систем коммунальной инфраструктуры, повышение их инвестиционной привлекательности.  6. Предпроектная укрупненная оценка необходимого объёма финансовых средств для реализации Программы.  7. Создание основы для разработки инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, осуществляющих поставку товаров и услуг в сфере водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, теплоснабжения, утилизации твердых бытовых отходов. |
| Задачи Программы | Основными задачами, решаемыми в процессе реализации программы являются:  1. Обеспечение надежного и качественного теплоснабжения существующей и планируемой застройки, повышение энергоэффективности, обеспечение доступности для населения услуг по теплоснабжению;  2. Обеспечение надежного и качественного водоснабжения существующей и планируемой застройки, повышение повышение энергоэффективности, обеспечение доступности для населения услуг по централизованному водоснабжению;  3. Расширение зоны централизованного водоотведения, повышение надежности и энергоэффективности системы, снижение неблагоприятного воздействия на окружающую среду, обеспечение доступности услуг централизованного водоотведения для населения городского округа;  4. Повышение надежности и энергоэффективности системы централизованного электроснабжения, обеспечение электроснабжения планируемой застройки, обеспечение соответствия качества электрической энергии требованиям ГОСТ, обеспечение доступности услуг централизованного электроснабжения для населения городского округа;  5. Повышение надежности систем централизованного газоснабжения, газоснабжение районов планируемой застройки, обеспечение доступности услуг централизованного газоснабжения для населения городского округа;  6. Повышение доступности для населения услуг по сбору и вывозу ТБО, создание удобной и эффективной системы сбора ТБО, снижение негативного воздействия на окружающую среду, снижение количества отходов подлежащих захоронению. |
| Целевые показатели: | Целевыми показателями программы являются показатели:  – повышения надежности услуг коммунального комплекса;  – показатели качества услуг коммунального комплекса;  – показатели обеспеченности населения услугами коммунального комплекса;  – показатели энергетической эффективности;  – показатели доступности. |
| Срок и этапы реализации Программы | Сроки реализации программы:  2020 год – 1 этап реализации Генерального плана;  2025 год – срок реализации мероприятий схем водоснабжения и водоотведения;  2030 год – срок реализации Генерального плана. |
| Объемы требуемых капитальных вложений | Необходимый объем капитальных вложений составляет:  Бюджет субъекта Российской Федерации – Рязанкая область – 19600,0 тыс.руб.;  Бюджет муниципального образования – городской округ город Касимов – 6495,0 тыс.руб.;  Внебюджетные средства – 947630,8 тыс.руб. |
| Ожидаемые результаты реализации программы | 1.Технологические результаты:  -повышение надежности работы системы коммунальной инфраструктуры городского округа;  -снижение потерь коммунальных ресурсов в производственном процессе;  -повышение энергоэффективности.  2.Коммерческий результат – повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности предприятий коммунального комплекса.  3.Бюджетный результат – снижение тарифов обеспечат снижение бюджетных расходов по бюджетным учреждениям, развитие предприятий приведет к увеличению налоговых поступлений в бюджет.  4.Социальный результат - повышение качества и доступность коммунальных услуг, обеспечат благоприятный социальный климат. |

**2. Характеристика существующего состояния систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования - городской округ город Касимов**

**2.1. Характеристика существующего состояния систем теплоснабжения**

*Функциональная структура систем теплоснабжения г. Касимов*

В административных границах муниципального образования– городской округ город Касимов (далее по тексту – г. Касимов) располагается 21 теплоисточник. Статус теплоснабжающей организации носит одно предприятие – ООО "Касимовские коммунальные системы" (далее – ООО «ККС»). Также деятельность в сфере теплоснабжения осуществляют следующие организации –ООО «Спецавтоматика «Савва», ОАО «Приокский завод цветных металлов», Филиал ОГБОУ СПО Рязанский педагогический колледж в г. Касимов.

Теплоснабжающая организация - организация, осуществляющая продажу потребителям и (или) теплоснабжающим организациям произведенных или приобретенных тепловой энергии (мощности), теплоносителя и владеющая на праве собственности или ином законном основании источниками тепловой энергии и (или) тепловыми сетями в системе теплоснабжения, посредством которой осуществляется теплоснабжение потребителей тепловой энергии.

ООО «ККС» осуществляется обслуживание и передачу тепловую энергию городским потребителям от 8 муниципальных котельных и 10 автоматизированных тепловых пунктов (далее – АТП):

1. Котельная №1, ул. 50 лет СССР;
2. Котельная, ул. Ленина;
3. Котельная, ул. Чижова;
4. Котельная, ул. Комарова;
5. Котельная, ул. Советская;
6. Котельная, пос. Сиверка;
7. Котельная, пос. Фабрики, 14в;
8. Котельная, ул. Затонная, 2б;
9. АТП, пос. Лесок;
10. АТП, ул. Затон-дача;
11. АТП, пл. Соборная, 10;
12. АТП, пл. Победы, 16;
13. АТП МДОУ № 6, ул. Свердлова;
14. АТП СОШ № 5, ул. Московская;
15. АТП ЦСО "Ветеран", ул. Крылова;
16. АТП Краеведческий музей, пл. Победы;
17. АТП МДОУ № 10, пл. Победы;
18. АТП, ул. Ленина, 48.

ООО «ККС» является гарантирующим поставщиком тепловой энергии. Все конечные потребители получают тепловую энергию от ООО «ККС», в соответствии с заключенными договорами.

Для обеспечения тепловой энергией ГБУ РО «Касимовская центральная районная больница» на территории учреждения расположена котельная. Обслуживает котельную – ООО «Спецавтоматика «Савва».

На территории АО «Приокский завод цветных металлов» (далее по тексту – АО «ПЗЦМ») расположена одна котельная. На котельной осуществляется выработка теплоэнергии на собственные нужды, а также выработка тепловой энергии для передачи ООО «ККС».

Котельная на территории Филиала ОГБОУ СПО Рязанский педагогический колледж в г. Касимове обслуживается собственным персоналом и обеспечивает тепловой энергией учебные корпуса. Часть выработанной на котельной тепловой энергии предается ООО «ККС» для дальнейшей реализации.

Также на территории г. Касимов сформированы зоны индивидуального теплоснабжения, число которых равно количеству зданий с индивидуальным теплоснабжением. Зоны индивидуального теплоснабжения локализованы около зон действия централизованного теплоснабжения. Точная информация о количестве и установленной мощности индивидуальных теплогенераторов отсутствует.

Таким образом, функциональная структура (см. рис. 2.1.1) централизованного теплоснабжения города представляет разделенное между разными юридическими лицами производство тепловой энергии, ее транспорт и сбыт конечным потребителям.

Рисунок 2.1.1

**Функциональная структура теплоснабжения г. Касимов**

*Сведения о резервах и дефицитах тепловой мощности на источниках теплоснабжения г. Касимов*

В настоящее время 19 из 21 источников централизованного теплоснабжения в г. Касимов имеют резервы тепловой мощности «нетто». Дефициты тепловой мощности «нетто» выявлены на следующих котельных: котельная ул. Комарова. Котельная эксплуатационной ответственности ООО «ККС». Причиной возникновения дефицитов тепловой мощности является сверхнормативное количество абонентов теплоснабжения, подключенных к системе отопления от данных котельных. Дефициты составляют порядка 9% на обеих котельных. Такие значения дефицита тепловой мощности на котельных ООО «ККС» являются довольно существенными, и их наличие может приводить к ухудшению качества теплоснабжения потребителей в периоды расчетных температур наружного воздуха.

Ввиду значительной удаленности (изолированности) друг от друга систем централизованного теплоснабжения имеющие дефициты тепловой мощности, от источников с резервами тепловой мощности, друг от друга расширение технологических зон действия источников с резервами тепловой мощности «нетто» в зоны действия с дефицитом тепловой мощности не представляется возможным. Для ликвидации дефицитов и появления резервов тепловой мощности «нетто» на котельных необходимо предусмотреть мероприятия, направленные на увеличение тепловой мощности «нетто» котельных путем расширения количества теплогенерирующего оборудования и соответственно увеличения установленной мощности котельной.

Таблица 2.1.1

**Баланс тепловой мощности в системах теплоснабжения г. Касимов**

| **№ п/п** | **Наименование теплоисточника** | **Характеристика основного оборудования** | | | **Подключенная нагрузка, Гкал/ч** | **Потери в тепловых сетях, Гкал/ч** | **Резерв (+), дефицит (-) мощности котельных «нетто» (с учетом потерь в тепловых сетях)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Установленная мощность теплоисточника в горячей воде, Гкал/ч** | **Располагаемая мощность теплоисточника в горячей воде, Гкал/ч** |  | **Гкал/ч** | **%** |
| 1 | Котельная №1, ул. 50 лет СССР | 11,65 | 11,65 | 8,79 | 0,3172 | 2,5428 | 22% |
| 2 | Котельная, ул. Ленина | 16 | 16 | 8,46 | 1,712 | 5,828 | 36% |
| 3 | Котельная, ул. Чижова | 3,3 | 3,3 | 2,34 | 0,1641 | 0,7959 | 24% |
| 4 | Котельная, ул. Комарова | 4,4 | 4,4 | 4,33 | 0,4450 | -0,375 | -9% |
| 5 | Котельная, ул. Советская | 10,8 | 10,8 | 8,1 | 0,7648 | 1,9352 | 18% |
| 6 | Котельная, пос. Сиверка | 16,5 | 16,5 | 3,23 | 0,5489 | 12,721 | 77% |
| 7 | Котельная, пос. Фабрики, 14в | 2,812 | 2,812 | 2,54 | 0,1420 | 0,130 | 5% |
| 8 | Котельная, ул. Затонная, 2б | 1,892 | 1,892 | 1,68 | 0,1095 | 0,212 | 11% |
| 9 | АТП, пос. Лесок | 0,492 | 0,492 | 0,31 | - | 0,182 | 37% |
| 10 | АТП, ул. Затон-дача | 0,164 | 0,164 | 0,1 | - | 0,064 | 39% |
| 11 | АТП, пл. Соборная, 10 | 0,164 | 0,164 | 0,09 | - | 0,074 | 45% |
| 12 | АТП, пл. Победы, 16 | 0,164 | 0,164 | 0,05 | - | 0,114 | 70% |
| 13 | АТП МДОУ № 6, ул. Свердлова | 0,164 | 0,164 | 0,12 | - | 0,044 | 27% |
| 14 | АТП СОШ № 5, ул. Московская | 0,164 | 0,164 | 0,14 | - | 0,024 | 15% |
| 15 | АТП ЦСО "Ветеран", ул. Крылова | 0,164 | 0,164 | 0,08 | - | 0,084 | 51% |
| 16 | АТП Краеведческий музей, пл. Победы | 0,054 | 0,054 | 0,05 | - | 0,004 | 7% |
| 17 | АТП МДОУ №10, пл. Победы | 0,164 | 0,164 | 0,1 | - | 0,064 | 39% |
| 18 | АТП, ул.Ленина, 48 | 0,04 | 0,04 | 0,01 | - | 0,03 | 75% |
| 19 | Котельная ГБУ РО КЦРБ | 4,502 | 4,502 |  | - | 4,502 | 100% |
| 20 | Котельная Педагогического колледжа | 1,65 | 1,65 | 0,07 | - | 1,58 | 96% |
| 21 | Котельная АО «ПЗЦМ» | 45,884 | 23,2 | 6,95 | - | 16,25 | 70% |
| **ИТОГО** | | **121,124** | **98,44** | **47,62** | **4,507** | **46,22** | **Ср. Знач – 37 %** |

*Сведения о технических и технологических проблемах теплоснабжения   
г. Касимов*

При разработке схемы теплоснабжения городского округа, был выявлен ряд технических и технологических проблем:

1. Проблемы организации качественного теплоснабжения:

1) **Износ тепловых сетей.** Существенная доля участков тепловых сетей эксплуатируются с момента ввода в эксплуатацию котельных, то есть более 25 лет. Значительный износ сетей приводит к снижению надежности из-за коррозии, а ухудшенные вследствие длительной эксплуатации качества изоляции – значительным тепловым потерям в сетях и понижению температуры теплоносителя до вводов потребителей.

2) **Отсутствие приборов технического и коммерческого учета тепловой энергии** как на источниках, так у части потребителей, не позволяет оценивать фактическую выработку тепловой энергии источниками и фактическое потребление тепловой энергии каждым зданием. Полное оснащение потребителей приборами учета тепловой энергии позволит производить оплату за фактически потребленную тепловую энергию и а также осуществлять корректную оценку тепловых потерь в тепловых сетях.

3) **Высокая степень износа котлов на отдельных котельных** главной причиной проблемы является продолжительная эксплуатация теплогенерирующего оборудования без плановых замен. Износ оборудования приводит к перерасходу топлива на котельных и высокой вероятности возникновения аварийных ситуаций. Сведения о теплогенерирующем оборудовании котельных, с указанием года ввода в эксплуатацию приведены ниже.

Таблица 2.1.2

**Сведения о теплогенерирующем оборудовании**

| **№ п/п** | **наименование теплоисточника** | **количество котлов** | **количество допущенных к эксплуатации котлов** | **марка котла** | **год ввода в эксплуатация теплогенерирующего оборудования** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Котельная №1, ул. 50 лет СССР | 3 | 3 | Турботерм-Гарант 4000 | 2011 |
| 1 | 1 | Турботерм-Гарант 1500 | 2011 |
| 2 | Котельная, ул. Ленина | 10 | 10 | КСВ-1,86 | 1986 |
| 3 | Котельная, ул. Чижова | 6 | 6 | ЗИО-46 | 1989 |
| 4 | Котельная, ул. Комарова | 8 | 8 | ЗИО-46 | 1982 |
| 5 | Котельная, ул. Советская | 4 | 4 | КВГ-3-95 | 2000 |
| 6 | Котельная, пос. Сиверка | 2 | 2 | ТВГ-8М | 1980 |
| 2 | 2 | ЗИО-46 | 1980 |
| 7 | Котельная, пос. Фабрики, 14в | 2 | 2 | Unical Ellprex 1320 | 2013 |
| 1 | 1 | Unical Ellprex 630 | 2013 |
| 8 | Котельная, ул. Затонная, 2б | 2 | 2 | Unical Ellprex 1100 | 2013 |
| 9 | АТП, пос. Лесок | 6 | 6 | Хопер 100 | 1998 |
| 10 | АТП, ул. Затон-дача | 2 | 2 | КЧМ-7 | 2002 |
| 11 | АТП, пл. Советская, 10 | 2 | 2 | Хопер 100 | 1999 |
| 12 | АТП, пл. Победы, 16 | 2 | 2 | Хопер 100 | 1998 |
| 13 | АТП МДОУ № 6,  ул. Свердлова | 2 | 2 | Хопер 100 | 2010 |
| 14 | АТП СОШ № 5,  ул. Московская | 2 | 2 | Хопер 100 | 2010 |
| 15 | АТП ЦСО "Ветеран",  ул. Крылова | 2 | 2 | Хопер 100 | 2000 |
| 16 | АТП Краеведческий музей, пл. Победы | 1 | 1 | Хопер 63 | 2000 |
| 17 | АТП МДОУ №10,  пл. Победы | 2 | 2 | Хопер 100 | 2000 |
| 18 | АТП, ул.Ленина, 48 | 2 | 2 | АОГВ 23,2 | 2003 |
| 19 | Котельная ГБУ РО КЦРБ | 5 | 5 | Е1-091 | \* |
| 1 | 1 | КСВ-063 | \* |
| 20 | Котельная Педагогического колледжа | 3 | 3 | ЗИО-46 | \* |
| 21 | Котельная АО «ПЗЦМ» | 2 | 1 | КВГМ-20 | \* |
| 1 | 1 | КСВ-3 | \* |
| 5 | 1 | Е-1/9 | \* |
|  | **ИТОГО** | **81** | **76** | **-** | **-** |

\* необходимо предоставить данные в соответствии с запрашиваемым перечнем

Средний возраст котельного оборудования на источниках тепловой энергии ООО «ККС» - 15,1 год. Учитывая, что средний нормативный срок службы установленного газового теплогенерирующего оборудования 15 лет, то на 13 из 18 теплоисточников установлено оборудование исчерпавшие свой эксплуатационный ресурс.

4) **Дефицит пропускной способности, на некоторых участках теплотрасс.** По результатам анализа гидравлических режимов системы теплоснабжения, на основании электронной модели, выявлены участки с недостаточной пропускной способностью – от Котельной 50 лет СССР до потребителя – ул. 50 лет СССР, д.1 и от Котельной ул. Ленина до потребителя пл. Соборная 7/8 (музей Алянчикова).

2. Проблемы организации надежного и безопасного теплоснабжения:

**Отсутствие или нарушение изоляции трубопроводов тепловой сети** приводят к сверхнормативным потерям, которые являются прямыми убытками теплоснабжающих организаций. Также сверхнормативные потери приводят к ухудшению параметров теплоносителя у конечного потребителя, что приводит к снижению температуры воздуха внутри помещения относительно нормативных величин.

3. Проблемы развития систем теплоснабжения:

1) **Значительная разветвленность тепловой сети при низкой плотности тепловой нагрузки в отдельных районах города.** Разветвленная тепловая сеть характеризуется высоким уровнем потерь тепловой энергии.

2) **Отсутствие автоматического сбора информации о параметрах работы системы теплоснабжения.** В силу значительной удаленности систем теплоснабжения от центрального офиса теплоснабжающей компании отсутствует возможность оперативного контроля работы системы теплоснабжения.

3) **Отсутствие резервирования тепловых сетей.** При возникновении аварийной ситуации на участке тепловой сети производится отключение потребителя (или группы потребителей) в течение всего времени ликвидации повреждения.

**2.2. Характеристика существующего состояния систем водоснабжения**

*Функциональная структура систем водоснабжения г. Касимов*

Централизованным водоснабжением обеспечено 82,5% жилой площади города. Городская система водоснабжения состоит из шести самостоятельных систем, обслуживающих разные части города:

- центральная часть города;

- микрорайон Сиверка;

- микрорайон Лесок;

- микрорайон Черемушки;

- микрорайон Старый Посад;

- микрорайон Приокский и п.Новостройка.

Водопроводные сети и сооружения центральной части города, микрорайона Сиверка и микрорайонов Лесок, Черемушки, Пригородное Лесничество, Старый Посад и Новостройка обслуживает МУП «Водоканал», а микрорайона Приокский – ООО «Экосервис». Реализация воды потребителям производится на основании заключенных договоров с абонентами (бюджетофинансируемыми организациями, предприятиями). Договоры на услуги водоснабжения населения заключаются с управляющими компаниями и ТСЖ.

В 2013 году фактический объем подаваемой потребителям воды составил 2292,4 тыс. куб.м. В структуре потребления воды наибольшую долю занимает население (65%), бюджетными организациями потребляется 6% воды. Следует отметить, что за период 2011-2013 г.г. наблюдается снижение объемов потребления воды в многоквартирных домах. Одним из факторов снижения могло стать внедрение приборного учета.

*Технические характеристики систем водоснабжения г. Касимов*

На территории города действует централизованная система водоснабжения; источником водоснабжения являются подземные воды.

Подача воды осуществляется 4 водозаборами и 6 артезианскими скважинами, расположенными в различных частях города, а также 5 насосными станциями II и III подъема. Суммарная протяженность сетей водоснабжения составляет 124,7 км, из которых 77,2 км (62%) нуждаются в замене. Ниже приведены перечень и характеристики водозаборов и отдельных артезианских скважин.

1. Головной водозабор располагается на левом берегу реки Ока по адресу ул.Набережная дом 1, в створе улицы 2-й Лесной переулок. Состав сооружений:

- водозаборные скважины – семь скважин, глубиной от 55 до 121 м, водоотбор производится из пяти скважин; суммарный отбор воды составляет 9225,6 м3/сутки;

- насосные станции второго и третьего подъема;

- резервуар чистой воды объемом 1000 куб.м;

- электролизная;

- резервуар емкостью 1400 куб.м.

2. Скважина 1-99, расположенная на улице 50 лет СССР, подлежит тампонированию.

3. Скважина на ул.Спортивная. Глубина 95 м. Отбор воды 535,9 м3/сутки.

4. Водозабор района Сиверка включает три скважины, две из которых расположены на территории завода Зооветоборудования, еще одна скважина расположена в непосредственной близости к территории завода. В состав сооружений также входят 2 резервуара чистой воды объемом 2\*250=500 куб.м. В рабочем состоянии находятся две скважины. Глубина скважин 90 м. Суммарный водоотбор 1050 м3/сутки.

5. Две артезианские одиночные скважины на территории микрорайона «Лесок», глубиной 91,5 и 93 м. В настоящее время водоотбор ведется из одной скважины и составляет 29,6 м3/сутки.

6. Артезианская одиночная скважина, на территории микрорайона Старый Посад, глубиной 90 м. Водоотбор из скважины 81,1 м3/сутки.

7. Одиночная артезианская скважина на территории микрорайона «Пригородное лесничество». Глубина скважины 85 м. Водоотбор 241,1 м3/сутки.

8. Групповой водозабор на территории микрорайона «Приокский», введен в эксплуатацию в 1973 и 1974 годах. В состав сооружений входят три артезианские скважины глубиной 70-77 м, общей производительностью 305 куб.м/час, два резервуара емкостью 500 куб.м каждый и водонапорная башня емкостью 300 куб.м высотой 45 м. Водозабор эксплуатирует подольско-мячковский карбонатный комплекс. Водозаборы огорожены по границе 1 пояса зоны санитарной охраны. Вода подается из артезианских скважин №1 и №2. Скважина №3 резервная.

9. Водозабор на территории микрорайона Новостройка, состоящий из двух артезианских скважин, станции второго подъема и водонапорной башни емкостью 25 куб.м и высотой 18 метров. Глубина скважин 68 и 73 м. Дебит скважин 38 и 42 м3/сутки. Емкость резервуара второго подъема 100 куб.м. Водозабор эксплуатирует подольско - мячковский карбонатный комплекс. Водозабор огорожен по границе первого пояса ЗСО.

Основной диаметр сетей водоснаюжения на территории города составляет 100-150 мм, на территории микрорайона Старый Посад 60-80 мм. Сети города вводились в эксплуатацию ежегодно по мере сдачи в эксплуатацию новых объектов города. Водопровод закольцован частично внутри микрорайонов. В центральной части города действует объединенный хозяйственно-питьевой кольцевой водопровод, совмещенный с противопожарным.

Резервирование водоводов производится путем устройства перемычек соединительных линий с камерами переключений между параллельными трубопроводами. Трассировка водопроводных сетей выполнена таким образом, что колодцы с пожарными гидрантами и задвижками располагаются на расстоянии 150 м друг от друга и по возможности на незаваливаемой территории при разрушении зданий.

Противопожарные запасы воды имеются в резервуаре чистой воды на территории головного водозабора, в резервуаре чистой воды в микрорайоне Сиверка.

*Сведения о качестве воды*

Свежая вода, добываемая на центральном водозаборе, скважинах микрорайонов Сиверка и Лесок, соответствует нормативным требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Свежая вода скважин Пригородное Лесничество и станции Старый Посад не соответствуют нормативным требованиям по показателю жесткость.

Поднятая вода водозаборов микрорайона Приокский соответствует нормативным требованиям, предъявляемым к питьевой воде, кроме показателей по железу (незначительное превышение). Поднятая вода от двух скважин также не соответствует нормативным требованиям из-за повышенного содержания меди.

*Сведения об основных проблемах систем водоснабжения г. Касимов*

**Дефицит питьевой воды** в микрорайонах «Черемушки», «50 лет СССР», улиц Нариманова, Татарской, Чижова и других. В летнее время года из-за большого разбора вода в данные микрорайоны поступает исключительно в ночное время суток. Водопроводные сети города не справляются с возросшим объемом водопотребления.

**Износ оборудования систем водоснабжения** превышает 70%.

**Высокий износ сетей водоснабжения** приводит к большому объему потерь воды при передаче – потери воды в сетях МУП «Водоканал» почти 50%. Особенно остро требуется замена водопроводных сетей по улицам Мещерская, Полевая, Колхозная, Советская, Октябрьская, а также в микрорайонах Черемушки и Затон.

**Низкий уровень обеспеченности приборным учетом.**

**Высокий уровень энергоемкости систем водоснабжения.**

**2.3. Характеристика существующего состояния систем водоотведения**

*Функциональная структура систем водоотведения г. Касимов*

На территории города Касимова действует централизованная система водоотведения. Городские хозяйственно-бытовые сточные воды по системе самотечных и напорных коллекторов поступают на очистные сооружения. Капитальный жилищный фонд города полностью канализован. Системами канализации обеспечено 57,7% жилищного фонда города.

Система водоотведения состоит из четырех самостоятельных частей:

1. По территории центральной части города проложена самотечно-напорная система водоотведения. Коллектора проложены на глубину от 1,7 м до 7 м. Диаметр труб самотечных – от 150 до 700 мм, напорных – 200-400 мм. Напорные коллекторы проложены из асбестоцементных и стальных труб. Сточные воды подаются на очистные сооружения, расположенные в юго-восточной окраине города.

2. На территории микрорайона Сиверка работает локальная система водоотведения. Хозяйственно-бытовые сточные воды собираются по сети самотечных коллекторов на КНС, которая по напорным коллекторам подает их на локальные очистные сооружения, расположенные на юго-западной окраине района, на берегу Сиверского оврага. Коллекторы проложены на глубину от 1,8 м до 3 м. Диаметр самотечных коллекторов – от 150 до 500 мм.

3. На территории микрорайона Лесок проложена самотечно-напорная сеть водоотведения. КНС перекачивает бытовые сточные воды в овраг Сиверка без какой-либо очистки и обеззараживания. Бытовые сточные воды части микрорайона Черемушки также попадают в овраг Сиверка без какой-либо очистки и обеззараживания.

4. На территории микрорайона Приокский работает локальная система водоотведения. Протяженность самотечных коллекторов диаметром 100-400 мм составляет 4,5 км в микрорайоне Приокский и 1,3 км в п.Новостройка диаметром 100-200мм, протяженность напорного коллектора диаметром 200 мм – 2,3 км. Строительство сети водоотведения в п.Новостройка велось с 1985 по 1989 гг., а в микрорайоне Приокский – в 1995 году.

*Технические характеристики систем водоотведения г. Касимов*

В системе водоотведения города Касимова работают восемь канализационных насосных станций (КНС):

- КНС № 1 (расположена на набережной);

- КНС № 2 (расположена в северной части города, близ территории ПОАТ);

- КНС № 3 (расположена в 50 м от КНС 2, не работает, оборудование отсутствует);

- КНС № 4 (расположена в западной части города, на набережной Сиверского оврага, ул.Московская);

- КНС № 5 (расположены на территории ЗАО «Касимовсеть»);

- КНС микрорайона «Сиверка»;

- КНС микрорайона «Лесок»;

- КНС микрорайна Приокский;

- КНС мкр.Новостройка, расположенная на территории ООО «Касимовский речной порт».

КНС № 1 и № 2 перекачивают сточные воды в объеме, превышающем проектную производительность: КНС № 1 при проектной производительности 9000 куб.м/сут. перекачивает 10500 куб.м/сут, КНС № 2 при проектной производительности 1480 куб.м/сут. перекачивает 2800 куб.м/сут.

Производительность КНС подбиралась до ввода в эксплуатацию канализационных сетей микрорайонов «Строитель» и «Черемушки». В 1991 году институтом «Рязаньгражданпроект» разработан проект канализационного коллектора для разгрузки работы КНС и системы водоотведения, а также приема сточных вод от микрорайонов «50 лет СССР», «Строитель», «Лесок» и «Черемушки». До настоящего времени реализация проекта не осуществилась.

На территории города Касимова работают три сооружения по очистке сточных вод:

- очистные сооружения полной биологической очистки в районе р. Бабенка;

- биологические очистные сооружения полной очистки в районе Сиверка;

- очистные сооружения полной биологической очистки мкр. Приокский.

Очистные сооружения полной биологической очистки в районе р. Бабенка имеют 2 очереди. Первая очередь построена и пущена в эксплуатацию в 1975 году, имеют производительность 7 тыс.куб.м/сут. Оборудование изношено, капитального ремонта до настоящего времени не проводилось. Вторая очередь построена и пущена в эксплуатацию в 1995 году, имеет мощность на прием стоков в объеме 10 тыс.куб.м/сут. Общая мощность очистных сооружений составляет 17 тыс.куб.м/сут. Фактически на очистные сооружения поступает не более 12 тыс.куб.м/сут.

Состав основных сооружений:

- приемная камера;

- первичные отстойники;

- аэротенки;

- вторичные отстойники.

Обеззараживание очищенных сточных вод производится хлорированием. Обработка осадка сточных вод производится на иловых площадках площадью: большое поле 1800 кв.м, глубина 1,5 м, малое поле 600 кв.м, глубина 1,5 м. Выпуск очищенных сточных вод производится в реку Ока в черте города.

Биологические очистные сооружения полной очистки в районе Сиверка построены в 1969 году и рассчитаны на прием стоков в объеме 700 куб.м/сут., фактически принимают 740 куб.м/сут. Сведения о качественном составе выпускаемых сточных вод отсутствуют. Обеззараживание очищенных сточных вод производится хлорированием. Обработка осадка сточных вод производится на иловое поле площадью 154 кв.м, глубина 0,6 м. Выпуск очищенных сточных вод производится в черте города в протоку Сиверка овраг, бассейн реки Ока.

Выпуск очищенных сточных вод из очистных сооружений полной биологической очистки мкр. Приокский производится в реку Ока на территории города.

В 2013 году фактический пропуска сточных вод составил 1712,9 тыс. куб.м. Структура водоотведения соответствует потреблению воды: 50% стоков отводится от населения, 10 % от бюджетных организаций. Следует отметить, что за период 2011-2013 г.г. наблюдается снижение объемов потребления услуги водоотведения населением. Одним из факторов такого снижения является внедрение приборного учета коммунальных ресурсов (холодной и горячей воды), по показаниям которых в данном случае определяется, в том числе, объем водоотведения.

*Сведения об основных проблемах систем водоотведения г. Касимов*

**Несоответствие состава сбрасываемых вод после очистки нормативам допустимого сброса.** Из-за значительной изношенности очистных сооружений выпускаемые сточные воды в реку Ока не соответствуют нормативным требованиям по азоту нитратов, фосфатам (по Р) и жирам. Превышение железа в сточных водах на выходе с очистных сооружений обусловлено состоянием системы коллекторов городской застройки.

**Повышенный коррозионный износ КНС.**

**Износ и несоответствие насосного оборудования современным требованиям по надежности и энергопотреблению.**

**Высокий износ трубопроводов** и низкий процент замены.

**2.4. Характеристика существующего состояния системы электроснабжения**

*Функциональная структура системы электроснабжения г. Касимов*

Электроснабжение г. Касимов осуществляется от энергосистемы «Рязаньэнерго».

Подстанция «Касимов», расположенная в северной части Касимовского муниципального района является источником электроснабжения большинства микрорайонов города, микрорайон Приокский (за рекой Ока) получает электроэнергию от подстанции «Ашуково».

Электроснабжение города осуществляется от подстанции 110/35/10 кВ «Касимов» (установленной мощностью 50 МВТ - 2 силовых трансформатора по 25 МВТ) по линиям 10кВ по 4 фидерам, микрорайон Приокский – от подстанции 110/35/10 кВ «Ашуково» по линиям 10 кВ по 3 фидерам.

Передача и распределение электроэнергии осуществляется с помощью воздушных и кабельных линий электропередачи.

Оказание услуг по передаче электрической энергии от сетей филиала «Рязаньэнерго» ОАО МРСК «Центра и Приволжья» и других вышестоящих сетевых организаций юридическим лицам и населению на территории Рязанской области (в своей зоне ответственности – муниципальное образование — г. о. - г. Касимов) осуществляет предприятие «Касимовские городские распределительные электрические сети» являющееся филиалом открытого акционерного общества «Рязанская областная электросетевая компания» (ОАО «РОЭК»), созданого 14 октября 2009 года в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным законом «Об акционерных обществах» от 26 декабря 1995 г. №208-ФЗ, распоряжением Правительства Рязанской области от 24 июля 2009 г. №310-р.

Основными задачами компании являются обеспечение надежного электроснабжения путем реконструкции и нового строительства линий электропередач, трансформаторных подстанций и распределительных пунктов, проведение единой тарифной и технической политики, снижение коммерческих и технических потерь электрической энергии в сетях.

Зона деятельности филиала «Касимовские городские распределительные электрические сети» ОАО «РОЭК» – объекты электросетевого хозяйства, арендованные у муниципального образования - городской округ г. Касимов:

* ВЛ- 10 кВ - 27176,25 метров,
* ВЛ-0,4 кВ - 130081,00 метров,
* КЛ - 10кВ - 52591,00 метров,
* КЛ - 0,4 кВ — 21214 метров,
* ЗТП - 71 шт.,
* КТП - 15 шт.,
* РП - 3 шт.,

а так же объекты электросетевого хозяйства, находящиеся на балансе иных организаций и обслуживаемые предприятием на договорной основе.

Для наружного (уличного) освещения используются лампы ДРЛ и ДНаТ.

В структуре потребителей электрической энергии в муниципальном образовании наибольший удельный вес занимают промышленные и прочие потребители – более 71 % от общего объема полезного отпуска. Основными промышленными потребителями электроэнергии АО «Приокский завод цветных металлов», ООО «Касимовхлеб», ООО «Кондитерская фабрика «Верность качеству», ФГУП «ГРПЗ – филиал Касимовский приборный завод».

Население и бюджетные потребители составляют около 19% и 4,5% соответственно.

Обеспеченность индивидуальными приборами учета потребителей электрической энергии в целом по муниципальному образованию составляет 99%. Бюджетные учреждения и жилые дома (квартиры в многоэтажных домах) почти полностью оснащены приборами учета (около100 %). Уровень обеспеченности общедомовыми приборным учетом многоквартирных домов составляет 71%.

*Сведения об износе оборудования системы электроснабжения г. Касимов*

Большинство подстанций и линий электропередачи эксплуатируются более 20 лет, износ оборудования составляет около 65%, что влияет на их техническое состояние и уровень надежности энергосистемы. Значительное количество подстанций и линий электропередачи нуждается в проведении мероприятий по реконструкции и или (модернизации).

Средний износ основных производственных фондов составляет:

– ВЛ- 10 кВ — 54 %,

* ВЛ-0,4 кВ — 100 %,
* КЛ -10 кВ - 95 %,
* КЛ - 0,4 кВ — более 100 %,
* ЗТП — более 100 %,
* КТП — 86%,
* РП — более 100 %.

Сведения об отказах системы электроснабжения г. Касимов за 2011-2014 г.г., по данным, предоставленным филиалом «Касимовские городские распределительные электрические сети» ОАО «РОЭК» приведены ниже.

Таблица 2.4.1

**Количество отказов системы электроснабжения за период 2011-2014 г.г.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Года** | **Количество отказов** |
| 2011 | 25 |
| 2012 | 39 |
| 2013 | 68 |
| 2014 | 64 |

В 2012 году в городском округе было завершено строительство газотурбинной станции установленной мощностью 18 МВт, по адресу ул. Индустриальная д. 3. В настоящий момент объект в эксплуатацию не запущен.

*Сведения об основных проблемах системы электроснабжения г. Касимов*

**Высокий износ оборудования и сетей электроснабжения.** Срок службы трансформаторных подстанций до списания — 30 лет (при условии проведения технического обслуживания и (или) замены аппаратуры в соответствии с указаниями инструкции по эксплуатации комплектующих). На большинстве подстанций на территории города Касимов наблюдается превышение установленного срока эксплуатации. Основная масса сетей построены в 60-80-х годах, самые старые – 1914 года.

**Эксплуатация потребителями устаревших приборов учета,** не удовлетворяющих требования нормативно технической документации (по классу точности, по межповерочному интервалу).

**2.5. Характеристика существующего состояния системы газоснабжения**

*Функциональная структура системы газоснабжения г. Касимов*

Поставку природного газа на территории муниципального образования – городской округ город Касимов осуществляет АО «Газпром газораспределение Рязанская область» в Касимовском районе, расположенная по адресу: 391300, Рязанская обл., г. Касимов, ул. Индустриальная, д.10. К основным направлениям деятельности АО "Газпром газораспределение Рязанская область" относятся:

- транспортировка природного газа;

- реализация сжиженного углеводородного газа;

- строительство и обслуживание газораспределительных сетей и объектов газопотребления.

Транспортировка газа юридическим лицам осуществляется на основании [договора транспортировки газа](http://www.ryazanoblgaz.ru/sites/default/files/documents/services/transport_gaz/Dogovor%20tr-ki%20na%202010.doc), заключаемого между потребителем и АО «Газпром газораспределение Рязанская область» в Касимовском районе во исполнение  договора поставки газа между потребителем и газоснабжающей организацией (ООО «Газпром межрегионгаз Рязань»).

  Для физических лиц услуга транспортировки газа предоставляется на основании договора поставки между потребителем и газоснабжающей организацией (ООО «Газпром межрегионгаз Рязань»).

*Технические характеристики системы газоснабжения г. Касимов*

Газоснабжение города идет от газораспределительной станции, находящееся рядом с «Касимовгоргаз» в северной части города.

Протяженность магистральных газопроводов высокого и среднего давления на территории города Касимов составляет 33,2 км.

Аварийных участков на газопроводах нет. Ведется постоянное обслуживание и контроль за состоянием системы газопроводов, сооружений и технических устройств на них.

Все котельные города используют в качестве топлива – природный газ. За 2007 год потребление газа котельными составило 14 млн. м3.

*Сведения об основных проблемах системы газоснабжения г. Касимов*

Сведения о проблемах, имеющихся в системе газоснабжения г. Касимов не предоставлены. Основные мероприятия программы должны быть направлены на развитие системы газоснабжения, газификацию строящихся микрорайонов.

**2.6. Характеристика существующего состояния системы сбора и утилизации твердых бытовых отходов**

*Функциональная структура системы сбора и утилизации ТБО г. Касимов*

Твердые бытовые отходы (ТБО) являются отходами сферы потребления, образующимися в результате бытовой деятельности населения. Они состоят из изделий и материалов, непригодных для дальнейшего использования в быту. Это отходы, которые накапливаются в жилом фонде, учреждениях, предприятиях общественного назначения (школах, зрелищных и детских учреждениях, гостиницах, столовых и т.п.).

К твердым бытовым отходам, учитываемым нормой накопления, относятся отходы, образующиеся в жилых зданиях, включая отходы от текущего ремонта квартир, отходов продуктов сгорания в устройствах местного отопления, смет, опавшие листья, собираемые с дворовых территорий и крупногабаритные предметы домашнего обихода.

Объектами очистки являются: территория домовладений, уличные проезды, объекты культурно-бытового назначения, территории организаций, парки, скверы, места общественного пользования, места отдыха.

На территории муниципального образования – городской округ город Касимов действует следующая система сбора и утилизации твердых бытовых отходов:

– почасовой вывоз ТБО – два раза в сутки, с селитебной зоны (территорий застройки многоквартирными жилыми домами и части частного сектора). Вывоз осуществляется 9-ю кузовными и 1 –м контейнерным мусоровозами, которые объезжают закрепленные маршруты в соответствии с разработанным временным графиком.

– сбор ТБО юридических лиц в контейнеры, емкостью 0,4 м3. Контейнерные площадки содержатся обслуживающим персоналом предприятий городского хозяйства в требуемом порядке.

Сбор и вывоз бытовых и промышленных отходов lV-V класса опасности, а также ликвидацию несанкционированных свалок мусора на территории города ООО «Экосервис». Вывоз отходов производится ежедневно на договорной основе со всеми категориями юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, а также разовые вывозы по письменным заявкам физических лиц.

Сбор и вывоз бытовых отходов от многоквартирных домов и частных домовладений, а также юридических лиц осуществляет ООО «Жилищно - коммунальная организация №17К» мусоровозами МКЗ в соответствии с установленным графиком.

Бытовые и промышленные отходы lV-V класса опасности размещаются на полигоне ТБО, расположенного в 1 км от д. Кауровка Касимовского района. Эксплуатацией полигона ТБО занимается ООО «Утилизация». Предприятие имеет лицензию на осуществление деятельности по обеззараживанию и размещению отходов l - V классов опасности за №062-00079 от 18.03.2013г.

Расчетный срок эксплуатации полигона 21 год. Предусмотрена комбинированная схема складирования ТБО: из траншей, расположенных в три яруса и двух ярусов открытого складирования. Загрузка ТБО в траншеи осуществляется методом сталкивания бульдозером с послойным уплотнением каждые 0,5 метра отходов пересыпается грунтом высотой 0,25 метра.

На полигоне внедрена система сортировки мусора – отбор пластика.

На предприятии действует договорная система расчетов по фактическому вывозу на полигон.

Планомерный и регулярный вывоз ТБО на специализированный полигон обеспечивает необходимый санитарно-гигиенический уровень на всей территории города.

На территории городского округа организованы пункты приема отработанных элементов питания и ртутьсодержащих ламп.

*Проблемы и недостатки системы сбора и утилизации ТБО г. Касимов*

**Отсутствие контейнерной системы сбора ТБО на селитебных территориях.** Данная система сбора ТБО является наиболее удобной для населения. Наличие контейнерных площадок снижает вероятность образования несанкционированных свалок. Однако для управляющих компаний и организаций осуществляющих вывоз ТБО применение контейнерной системы влечет затраты по организации и содержанию контейнерных площадок, приобретению спецтехники. Преимуществом для организаций, является сокращение маршрутов движения спецтехники – вывоз ТБО, в соответствии с СанПиН 42-128-4690-88 "Санитарные правила содержания территорий населенных мест" в летнее время 1 раз в сутки, в зимнее – 1 раз в 3 дня.

**Неразвитая система сортировки мусора на полигоне ТБО.** Отсутствие полноценной системы сортировки ТБО приводит к увеличению объемов подлежащих захоронению отходов, снижает объем пригодного к использованию вторичного сырья.

**3. План развития муниципального образования – городской округ город Касимов, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана – до 2030 года**

**3.1 Основные направления развития и план прогнозируемой застройки городского округа**

*Демографическая ситуация и жилищное строительство*

Таблица 3.1.1

**Характеристики жилого строительства в соответствии с Генеральным планом городского округа**

|  | 2009 | 2020 | 2030 |
| --- | --- | --- | --- |
| Население | 33,7 | 31,6 | 32,2 |
| Обеспеченность населения жильем, м2 | 22,11 | 28,00 | 33,00 |
| Объем жилого фонда, м2 | 742,9 | 885 | 1 063 |
| Объем строительства в год, м2 |  | 17 500 | 21 000 |
| Объем строительства в год на чел., м2 | 0,22 | 0,54 | 0,66 |

Согласно Генеральному плану новое жилое строительство планируется осуществлять в следующих районах города:

На первую очередь реализации Генерального плана – 2020 год:

Загородная – многоэтажная застройка, индивидуальная жилая застройка;

Сиверка – индивидуальная жилая застройка;

Черёмушки – индивидуальная жилая застройка;

Аэродром – застройка средней этажности;

Приокский – многоэтажная застройка, индивидуальная жилая застройка.

На расчетный срок реализации Генерального плана – 2030 год:

Сиверка – многоэтажная застройка;

Черёмушки – индивидуальная жилая застройка;

Аэродром – застройка средней этажности;

Приокский – индивидуальная жилая застройка.

Таблица 3.1.2

**Прогнозы численности населения и площади жилых зданий на основании Генерального плана МО городской округ город Касимов**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***2020 год*** | | ***2025 год*** | | ***2030 год*** | |
| **Элемент территориального деления** | **Численность населения** | **Общая площадь жилых зданий** | **Численность населения** | **Общая площадь жилых зданий** | **Численность населения** | **Общая площадь жилых зданий** |
| Район/Микрорайон | Чел. | м2 | Чел. | м2 | Чел. | м2 |
| Cтарый город | 4 440 | 117379 | 4 528 | 127 903 | 4 616 | 138 427 |
| Татарский | 4 219 | 111382 | 4 154 | 116 410 | 4 089 | 121 437 |
| 50 лет СССР | 4 101 | 108695 | 3 791 | 108 154 | 3 481 | 107 613 |
| Приокский | 3 579 | 91035 | 3 670 | 89 851 | 3 761 | 88 667 |
| Сиверка | 3 681 | 87775 | 3 907 | 96 787 | 4 133 | 105 799 |
| Аэродром | 3 326 | 79530 | 3 994 | 100 496 | 4 662 | 121 461 |
| Черемушки | 2 124 | 59163 | 2 203 | 59 012 | 2 282 | 58 860 |
| Садовый | 2 101 | 55951 | 1 942 | 54 511 | 1 783 | 53 071 |
| Затон | 1 096 | 30231 | 1 013 | 30 001 | 930 | 29 770 |
| Ст. посад | 536 | 13783 | 495 | 13 177 | 454 | 12 571 |
| Лесок | 481 | 12374 | 445 | 11 830 | 408 | 11 285 |
| Загородная | 1920 | 42272 | 1 775 | 47 933 | 1 630 | 53 594 |
| Индустриальный | 15 | 392 | 14 | 375 | 13 | 357 |
| **Всего** | **31 618** | **809962** | **31 931** | **856437** | **32 242** | **902912** |

*Объекты социального и культурного назначения*

В соответствии с Генеральным планом городского округа социально-культурная сфера города представлена следующими объектами:

Дошкольные детские учреждения

Таблица 3.1.3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Последовательность выполнения** | | | |
| **I очередь** | | **расчетный срок** | |
| Строительство детских садов | Строительство 1 детского сада на 100 мест в районе «Загородная»  1 детского сада в районе «Сиверка» на 170 мест  1 детского сада на 100 мест в районе «Аэродром» | Строительство 1 детского сада в районе «Загородная» на 150 мест  Строительство 1 детского сада на 150 мест в районе «Аэродром» | |

Общеобразовательные учреждения

Таблица 3.1.4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Последовательность выполнения** | | | |
| **I очередь** | | **расчетный срок** | |
| Строительство школ | Строительство школы в районе «Загородная» на 350 мест, в районе «Сиверка» на 300 мест  Расширение школы в районе «50 лет СССР» на 400 мест  Строительство школы в районе «Аэродром» на 450 мест | - | |

Объекты культурного назначения

Таблица 3.1.5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Последовательность выполнения** | | | |
| **I очередь** | | **расчетный срок** | |
| Развитие клубной инфраструктуры | Реконструкция существующего Дворца Культуры  Строительство 2 культурно-досуговых центров с библиотеками в районах «Аэродром», «Сиверка» | - | |
|  | |
| Строительство спортивной инфраструктуры | Строительство 3 многофункциональных спортивных центров с бассейном в районах «Аэродром», «50 лет СССР», «Приокский»  Строительство крытой ледовой арены в районе «50 лет СССР» | Строительство 1 многофункционального спортивного центра с бассейном в районе «Сиверка» | |

*Экономика городского округа*

Генеральным планом предполагается развитие экономической функции города Касимов в два этапа:

*1 очередь проектирования (2010-2020 годы):*

1. Выполнение проекта создания и развития индустриального парка на базе площадки ОАО «Касимовхолод» и прилегающих территорий. На подготовленные площадки возможно привлечение средних и малых предприятий в областях специализации экономики города: пищевой промышленности, машиностроения, текстильной промышленности, за счет чего в среднесрочной перспективе в городе могут быть созданы соответствующие кластеры.
2. Интенсивное развитие АО «ПЗЦМ» с привлечением всех видов финансирования для закрепления статуса завода как основного перерабатывающего предприятия Центрального региона в области драгоценных металлов.
3. Интенсивное развитие ООО «Кондитерская фабрика ВК» на новой производственной площадке.
4. Стабильное развитие всех основных промышленных предприятий города.
5. Развитие малого бизнеса в областях предоставления услуг и обрабатывающей промышленности с увеличением занятости в нем и объема выпускаемой продукции до 10% от общегородской.

*очередь проектирования (2020-2030 годы):*

На вторую очередь проектом предполагается дальнейшее развитие имеющихся направлений. Предлагается создание на пустующих промышленных площадях промышленных технопарков и активное привлечение малого и среднего бизнеса в них. Кроме того, Касимов может привлечь на свою территорию ряд промышленных предприятий, выносимых за пределы более крупных городов (прежде всего Москвы и Рязани).

**3.2 Прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана – до 2030 года**

**3.2.1 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного теплоснабжения**

Приросты объемов потребления тепловой энергии (мощности) на территории г. Касимов будут происходить по двум направлениям:

1. Прирост объема потребления тепловой энергии за счет нового капитального жилищного и общественно-делового строительства;
2. Прирост объема потребления тепловой энергии за счет подключения существующих объектов недвижимости к централизованной системе теплоснабжения;

Для прогнозирования приростов тепловых нагрузок, теплопотребления и теплоносителя на источниках централизованного теплоснабжения и в элементах территориального деления, необходимо осуществить анализ территорий, на которых предлагается перспективная застройка и подключение новых абонентов.

На основании данных об объемах перспективной застройки были рассчитаны нагрузки отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. При проведении расчетов были учтены требования к энергетической эффективности объектов теплопотребления, указанные в Постановлении Правительства РФ от 25.01.2011 №18 «Об утверждении Правил установления требований энергетической эффективности для зданий, строений, сооружений и требований к правилам определения класса энергетической эффективности многоквартирных домов» и Федеральном законе от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Результаты расчетов представлены в таблице 3.2.1. На основании рассчитанных тепловых нагрузок и с учетом климатических характеристик Рязанской области были получены прогнозы объемов потребления тепловой энергии. Результаты расчетов представлены в таблице 3.2.2. Исходя из перспективных тепловых нагрузок на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение рассчитаны ориентировочные расходы теплоносителя на обеспечение тепловой энергией перспективной застройки. Результаты расчетов приведены в таблице 3.2.3. Таким образом, прирост тепловой мощности на расчетный период, за счет нового капитального строительства, составит – 19,551 Гкал/час.

На основании данных Генерального плана были получены значения суммарных перспективных нагрузок на отопление, ГВС и вентиляцию для объектов нового капитального строительства и для существующих объектов, намеченных к присоединению к централизованному теплоснабжению.

В Генеральном плане города рассчитаны значения перспективного потребления тепловой мощности в расчетных элементах территориального деления. На основании этих данных произведен расчет прироста объема потребления тепловой энергии, тепловой мощности, теплоносителя на 2020, 2025 и 2030 гг.

Прирост тепловой нагрузки, объемов потребления тепловой энергии, расхода теплоносителя, в каждом расчетном элементе территориального деления представлен в таблицах 3.2.5-3.2.13.

Как отмечалось выше расчеты произведены на основе данных Генерального плана городского округа. Во избежание ошибок в планировании развития системы теплоснабжения, составление перспективных тепловых и топливных балансов, реализации конкретных мероприятий, все расчеты должны производится на основе точных данных, утвержденных муниципальными органами государственной власти и теплоснабжающими компаниями. В данном случае это уточненный перечень объектов перспективного капитального строительства, а также перечень объектов, намеченных для подсоединения к централизованной системе отопления от котельных.

Таблица 3.2.1

**Прогноз прироста потребления тепловой мощности за счет ввода объектов капитального строительства**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Объекты перспективного**  **капитального строительства** | **Приросты потребления тепловой мощности всеми категориями потребителей, Гкал/ч** | | |
| **2020** | **2025** | **2030** |
| Индивидуальное жилищное строительство | 3,297 | 2,014 | 1,964 |
| Малоэтажная застройка (1-2 этажа) | 1,171 | 1,261 | 1,788 |
| Среднеэтажная застройка (2-3 этажа) | 1,908 | 0,886 | 0,577 |
| Многоэтажная застройка (до 5 этажей) | 0,890 | 0,438 | 0,318 |
| Общественно-деловая застройка | 1,013 | 1,013 | 1,013 |
| **ИТОГО** | **8,279** | **5,612** | **5,660** |

Таблица 3.2.2

**Прогноз приросты потребления тепловой энергии за счет ввода объектов капитального строительства**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Объекты перспективного**  **капитального строительства** | **Приросты потребления тепловой энергии всеми категориями потребителей, Гкал/год** | | |
| **2020** | **2025** | **2030** |
| Индивидуальное жилищное строительство | 6249,3 | 3818,6 | 3723,1 |
| Малоэтажная застройка (1-2 этажа) | 2220,5 | 2390,3 | 3389,9 |
| Среднеэтажная застройка (2-3 этажа) | 3617,6 | 1679,8 | 1093,8 |
| Многоэтажная застройка (до 5 этажей) | 1686,4 | 829,9 | 603,6 |
| Общественно-деловая застройка | 1920,2 | 1920,2 | 1920,2 |
| **ИТОГО** | **15694,0** | **10638,8** | **10730,6** |

Таблица 3.2.3

**Прогноз прироста потребления теплоносителя за счет ввода объектов капитального строительства**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Объекты перспективного**  **капитального строительства** | **Приросты потребления тепловой мощности всеми категориями потребителей, т/ч** | | |
| **2020** | **2025** | **2030** |
| Индивидуальное жилищное строительство | 131,9 | 80,6 | 78,6 |
| Малоэтажная застройка (1-2 этажа) | 46,9 | 50,4 | 71,5 |
| Среднеэтажная застройка (2-3 этажа) | 76,3 | 35,4 | 23,1 |
| Многоэтажная застройка (до 5 этажей) | 35,6 | 17,5 | 12,7 |
| Общественно-деловая застройка | 40,5 | 40,5 | 40,5 |
| **ИТОГО** | **331,1** | **224,5** | **226,4** |

Таблица 3.2.4

**Территориальная привязка источников теплоснабжения**

|  |  |
| --- | --- |
| **Элемент территориального деления** | **Котельная** |
| **Старый город** | 1. Котельная, пос. Фабрики, 14в, 2. Котельная, ул. Ленина, 3. Котельная, ул. Комарова, 4. Котельная ГБУ РО КЦРБ, 5. АТП МДОУ № 6, ул. Свердлова, 6. АТП, пл. Соборная, 10, 7. АТП СОШ № 5, ул. Московская |
| **Татарский** | 1. Котельная, ул. Чижова, 2. Котельная, ул. Ленина, 3. Котельная Педагогического колледжа, 4. АТП, ул.Ленина, 48, 5. АТП МДОУ №10, пл. Победы, 6. АТП ЦСО "Ветеран", ул. Крылова 7. АТП, пл. Победы, 16, 8. АТП Краеведческий музей, пл. Победы, |
| **50 лет СССР** | 1. Котельная №1, ул. 50 лет СССР, 2. Котельная, ул. Ленина |
| **Приокский** | Котельная АО «ПЗЦМ» |
| **Сиверка** | Котельная, пос. Сиверка |
| **Аэродром** | Индивидуальные теплогенераторы |
| **Черемушки** | Котельная, ул. Советская |
| **Садовый** | Индивидуальные теплогенераторы |
| **Затон** | 1. Котельная, ул. Затонная, 2б, 2. АТП, ул. Затон-дача |
| **Ст. посад** | Индивидуальные теплогенераторы |
| **Лесок** | АТП, пос. Лесок |
| **Загородная** | Индивидуальные теплогенераторы |
| **Индустриальный** | Индивидуальные теплогенераторы |

Таблица 3.2.5

**Прогноз прироста тепловой нагрузки в расчетных элементах территориального деления на 2020 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз тепловой нагрузки на 2020 год*** | | | |  | ***Прогноз прироста тепловой нагрузки 2020 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** |  | **Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** |  | **Прирост тепловой нагрузки на отопление, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки на ГВС, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч** |
| 1 | Cтарый город | 9,8 | 0,32 | 0 | 10,12 |  | 23,47 | 3,89 | 1,87 | 29,23 |  | 9,13 | 3,44 | 1,87 | 14,44 |
| 2 | Татарский | 5,36 | 0,16 | 0 | 5,52 |  | 21,85 | 3,69 | 1,75 | 27,28 |  | 16,49 | 3,53 | 1,75 | 21,76 |
| 3 | 50 лет СССР | 11,1 | 0,51 | 0 | 11,61 |  | 12,06 | 3,59 | 0,96 | 16,60 |  | 0,96 | 3,08 | 0,96 | 4,99 |
| 4 | Приокский | 5,84 | 1,11 | 0 | 6,95 |  | 12,51 | 3,13 | 1,00 | 16,64 |  | 6,67 | 2,02 | 1,00 | 9,69 |
| 5 | Сиверка | 2,98 | 0,25 | 0 | 3,23 |  | 16,46 | 3,22 | 1,48 | 21,16 |  | 13,48 | 2,97 | 1,48 | 17,93 |
| 6 | Аэродром | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 12,42 | 2,86 | 1,02 | 16,30 |  | 12,42 | 2,86 | 1,02 | 16,30 |
| 7 | Черемушки | 7,61 | 0,49 | 0 | 8,1 |  | 7,90 | 1,86 | 0,64 | 10,40 |  | 0,29 | 1,37 | 0,64 | 2,30 |
| 8 | Садовый | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 9,86 | 1,84 | 0,79 | 12,49 |  | 9,86 | 1,84 | 0,79 | 12,49 |
| 9 | Затон | 1,77 | 0,01 | 0 | 1,78 |  | 4,07 | 0,96 | 0,33 | 5,36 |  | 2,30 | 0,95 | 0,33 | 3,58 |
| 10 | Ст. посад | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 3,22 | 0,46 | 0,26 | 3,95 |  | 3,22 | 0,46 | 0,26 | 3,95 |
| 11 | Лесок | 0,31 | 0 | 0 | 0,31 |  | 2,90 | 0,42 | 0,23 | 3,55 |  | 2,59 | 0,42 | 0,23 | 3,24 |
| 12 | Загородная | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 5,53 | 1,72 | 0,71 | 7,96 |  | 5,53 | 1,72 | 0,71 | 7,96 |
| 13 | Индустриальный | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0,09 | 0,02 | 0,01 | 0,12 |  | 0,09 | 0,02 | 0,01 | 0,12 |
|  | **ИТОГО** | **44,77** | **2,85** | **0** | **47,62** |  | **132,34** | **27,66** | **11,05** | **171,05** |  | **83,03** | **24,68** | **11,05** | **118,76** |

Таблица 3.2.6

**Прогноз прироста тепловой нагрузки в расчетных элементах территориального деления на 2025 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз тепловой нагрузки на 2025 год*** | | | |  | ***Прогноз прироста тепловой нагрузки 2025 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** |  | **Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** |  | **Прирост тепловой нагрузки на отопление, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки на ГВС, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч** |
| 1 | Cтарый город | 9,8 | 0,32 | 0 | 10,12 |  | 25,32 | 3,96 | 2,13 | 31,42 |  | 10,98 | 3,51 | 2,13 | 16,63 |
| 2 | Татарский | 5,36 | 0,16 | 0 | 5,52 |  | 21,84 | 3,63 | 1,78 | 27,25 |  | 16,48 | 3,47 | 1,78 | 21,73 |
| 3 | 50 лет СССР | 11,1 | 0,51 | 0 | 11,61 |  | 11,93 | 3,31 | 0,95 | 16,20 |  | 0,83 | 2,80 | 0,95 | 4,59 |
| 4 | Приокский | 5,84 | 1,11 | 0 | 6,95 |  | 12,24 | 3,21 | 0,98 | 16,42 |  | 6,40 | 2,10 | 0,98 | 9,47 |
| 5 | Сиверка | 2,98 | 0,25 | 0 | 3,23 |  | 18,10 | 3,42 | 1,69 | 23,22 |  | 15,12 | 3,17 | 1,69 | 19,99 |
| 6 | Аэродром | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 14,60 | 3,22 | 1,50 | 19,32 |  | 14,60 | 3,22 | 1,50 | 19,32 |
| 7 | Черемушки | 7,61 | 0,49 | 0 | 8,1 |  | 7,87 | 1,93 | 0,63 | 10,43 |  | 0,26 | 1,44 | 0,63 | 2,33 |
| 8 | Садовый | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 9,53 | 1,70 | 0,77 | 11,99 |  | 9,53 | 1,70 | 0,77 | 11,99 |
| 9 | Затон | 1,77 | 0,01 | 0 | 1,78 |  | 4,01 | 0,89 | 0,32 | 5,22 |  | 2,24 | 0,88 | 0,32 | 3,44 |
| 10 | Ст. посад | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 3,09 | 0,43 | 0,25 | 3,76 |  | 3,09 | 0,43 | 0,25 | 3,76 |
| 11 | Лесок | 0,31 | 0 | 0 | 0,31 |  | 2,77 | 0,39 | 0,22 | 3,39 |  | 2,46 | 0,39 | 0,22 | 3,08 |
| 12 | Загородная | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 7,15 | 1,83 | 0,71 | 9,69 |  | 7,15 | 1,83 | 0,71 | 9,69 |
| 13 | Индустриальный | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0,09 | 0,01 | 0,01 | 0,11 |  | 0,09 | 0,01 | 0,01 | 0,11 |
|  | **ИТОГО** | **44,77** | **2,85** | **0** | **47,62** |  | **138,54** | **27,94** | **11,94** | **178,41** |  | **89,23** | **24,96** | **11,94** | **126,12** |

Таблица 3.2.7.

**Прогноз прироста тепловой нагрузки в расчетных элементах территориального деления на 2030 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз тепловой нагрузки на 2030 год*** | | | |  | ***Прогноз прироста тепловой нагрузки 2030 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** |  | **Тепловая нагрузка на отопление, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на ГВС, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Тепловая нагрузка, Гкал/ч** |  | **Прирост тепловой нагрузки на отопление, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки на ГВС, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки на Вентиля-цию, Гкал/час** | **Прирост тепловой нагрузки, Гкал/ч** |
| 1 | Cтарый город | 9,8 | 0,32 | 0 | 10,12 |  | 27,17 | 4,04 | 2,39 | 33,60 |  | 12,83 | 3,59 | 2,39 | 18,81 |
| 2 | Татарский | 5,36 | 0,16 | 0 | 5,52 |  | 21,84 | 3,58 | 1,81 | 27,22 |  | 16,48 | 3,42 | 1,81 | 21,70 |
| 3 | 50 лет СССР | 11,1 | 0,51 | 0 | 11,61 |  | 11,81 | 3,04 | 0,95 | 15,80 |  | 0,71 | 2,53 | 0,95 | 4,19 |
| 4 | Приокский | 5,84 | 1,11 | 0 | 6,95 |  | 11,96 | 3,29 | 0,95 | 16,21 |  | 6,12 | 2,18 | 0,95 | 9,26 |
| 5 | Сиверка | 2,98 | 0,25 | 0 | 3,23 |  | 19,75 | 3,62 | 1,90 | 25,27 |  | 16,77 | 3,37 | 1,90 | 22,04 |
| 6 | Аэродром | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 16,78 | 3,57 | 1,99 | 22,33 |  | 16,78 | 3,57 | 1,99 | 22,33 |
| 7 | Черемушки | 7,61 | 0,49 | 0 | 8,1 |  | 7,83 | 1,99 | 0,63 | 10,46 |  | 0,22 | 1,50 | 0,63 | 2,36 |
| 8 | Садовый | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 9,19 | 1,56 | 0,74 | 11,49 |  | 9,19 | 1,56 | 0,74 | 11,49 |
| 9 | Затон | 1,77 | 0,01 | 0 | 1,78 |  | 3,96 | 0,82 | 0,32 | 5,09 |  | 2,19 | 0,81 | 0,32 | 3,31 |
| 10 | Ст. посад | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 2,95 | 0,40 | 0,23 | 3,58 |  | 2,95 | 0,40 | 0,23 | 3,58 |
| 11 | Лесок | 0,31 | 0 | 0 | 0,31 |  | 2,65 | 0,36 | 0,21 | 3,22 |  | 2,34 | 0,36 | 0,21 | 2,91 |
| 12 | Загородная | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 8,77 | 1,93 | 0,71 | 11,41 |  | 8,77 | 1,93 | 0,71 | 11,41 |
| 13 | Индустриальный | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 0,09 | 0,01 | 0,01 | 0,10 |  | 0,09 | 0,01 | 0,01 | 0,10 |
|  | **ИТОГО** | **44,77** | **2,85** | **0** | **47,62** |  | **144,74** | **28,21** | **12,83** | **185,78** |  | **95,43** | **25,23** | **12,83** | **133,49** |

Таблица 3.2.8

**Прогноз прироста потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления на 2020 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз потребления тепловой энергии на 2020 год*** | | | |  | ***Прогноз приростапотребления***  ***тепловой энергии 2020 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Расход тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Расход тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Расход тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Расход тепловой энергии, Гкал** |  | **Расход тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Расход тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Расход тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Расход тепловой энергии, Гкал** |  | **Прирост расхода тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии, Гкал** |
| 1 | Cтарый город | 19203,89 | 2718,89 | 0 | 21922,78 |  | 26098,27 | 4321,03 | 2084,04 | 32503,34 |  | 6894,38 | 1602,15 | 2084,04 | 10580,56 |
| 2 | Татарский | 10920,89 | 1393,88 | 0 | 12314,77 |  | 24764,88 | 4100,27 | 1977,56 | 30842,71 |  | 13843,99 | 2706,39 | 1977,56 | 18527,94 |
| 3 | 50 лет СССР | 22036,31 | 4011,98 | 0 | 26048,29 |  | 24167,45 | 6002,03 | 1929,86 | 32099,33 |  | 2131,14 | 1990,05 | 1929,86 | 6051,04 |
| 4 | Приокский | 12765,40 | 8823,04 | 0 | 21588,44 |  | 20240,89 | 10053,72 | 1616,31 | 31910,92 |  | 7475,49 | 1230,68 | 1616,31 | 10322,48 |
| 5 | Сиверка | 6521,50 | 1988,40 | 0 | 8509,90 |  | 19516,06 | 3231,23 | 1558,43 | 24305,72 |  | 12994,56 | 1242,83 | 1558,43 | 15795,82 |
| 6 | Аэродром |  |  |  |  |  | 17682,85 | 2927,71 | 1412,04 | 22022,60 |  | 17682,85 | 2927,71 | 1412,04 | 22022,60 |
| 7 | Черемушки | 13043,12 | 4115,33 | 0 | 17158,45 |  | 13154,41 | 4355,89 | 1050,43 | 18560,73 |  | 111,29 | 240,56 | 1050,43 | 1402,28 |
| 8 | Садовый |  |  |  |  |  | 12440,25 | 2059,70 | 993,40 | 15493,35 |  | 12440,25 | 2059,70 | 993,40 | 15493,35 |
| 9 | Затон | 3495,60 | 0,00 | 0 | 3495,60 |  | 6721,62 | 1112,88 | 536,74 | 8371,25 |  | 3226,02 | 1112,88 | 536,74 | 4875,65 |
| 10 | Ст. посад |  |  |  |  |  | 3064,54 | 507,39 | 244,71 | 3816,64 |  | 3064,54 | 507,39 | 244,71 | 3816,64 |
| 11 | Лесок | 653,50 | 0,00 | 0 | 653,50 |  | 2751,26 | 455,52 | 219,70 | 3426,48 |  | 2097,76 | 455,52 | 219,70 | 2772,98 |
| 12 | Загородная |  |  |  |  |  | 9398,84 | 1556,14 | 750,53 | 11705,51 |  | 9398,84 | 1556,14 | 750,53 | 11705,51 |
| 13 | Индустриальный |  |  |  |  |  | 87,16 | 14,43 | 6,96 | 108,55 |  | 87,16 | 14,43 | 6,96 | 108,55 |
|  | **ИТОГО** | **88640,22** | **23051,51** | **0** | **111691,73** |  | **180088,48** | **40697,95** | **14380,69** | **235167,13** |  | **91448,26** | **17646,44** | **14380,69** | **123475,40** |

Таблица 3.2.9

**Прогноз прироста потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления на 2025 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз потребления тепловой энергии на 2025 год*** | | | |  | ***Прогноз прироста потребления***  ***тепловой энергии 2025 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Расход тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Расход тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Расход тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Расход тепловой энергии, Гкал** |  | **Расход тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Расход тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Расход тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Расход тепловой энергии, Гкал** |  | **Прирост расхода тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии, Гкал** |
| 1 | Cтарый город | 19203,89 | 2718,89 | 0,00 | 21922,78 |  | 28438,20 | 4708,45 | 2270,89 | 35417,53 |  | 9234,30 | 1989,56 | 2270,89 | 13494,75 |
| 2 | Татарский | 10920,89 | 1393,88 | 0,00 | 12314,77 |  | 25882,71 | 4285,34 | 2066,82 | 32234,88 |  | 14961,82 | 2891,47 | 2066,82 | 19920,11 |
| 3 | 50 лет СССР | 22036,31 | 4011,98 | 0,00 | 26048,29 |  | 24047,17 | 5972,15 | 1920,25 | 31939,57 |  | 2010,85 | 1960,18 | 1920,25 | 5891,28 |
| 4 | Приокский | 12765,40 | 8823,04 | 0,00 | 21588,44 |  | 19977,64 | 9922,96 | 1595,28 | 31495,89 |  | 7212,24 | 1099,92 | 1595,28 | 9907,45 |
| 5 | Сиверка | 6521,50 | 1988,40 | 0,00 | 8509,90 |  | 21519,80 | 3562,99 | 1718,43 | 26801,22 |  | 14998,30 | 1574,59 | 1718,43 | 18291,32 |
| 6 | Аэродром | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 22344,36 | 3699,51 | 1784,27 | 27828,14 |  | 22344,36 | 3699,51 | 1784,27 | 27828,14 |
| 7 | Черемушки | 13043,12 | 4115,33 | 0,00 | 17158,45 |  | 13120,73 | 4344,74 | 1047,74 | 18513,20 |  | 77,61 | 229,41 | 1047,74 | 1354,75 |
| 8 | Садовый | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 12120,08 | 2006,69 | 967,83 | 15094,60 |  | 12120,08 | 2006,69 | 967,83 | 15094,60 |
| 9 | Затон | 3495,60 | 0,00 | 0,00 | 3495,60 |  | 6670,37 | 1104,40 | 532,65 | 8307,42 |  | 3174,77 | 1104,40 | 532,65 | 4811,82 |
| 10 | Ст. посад | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 2929,80 | 485,08 | 233,95 | 3648,83 |  | 2929,80 | 485,08 | 233,95 | 3648,83 |
| 11 | Лесок | 653,50 | 0,00 | 0,00 | 653,50 |  | 2630,19 | 435,48 | 210,03 | 3275,70 |  | 1976,69 | 435,48 | 210,03 | 2622,20 |
| 12 | Загородная | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 10657,51 | 1764,54 | 851,04 | 13273,09 |  | 10657,51 | 1764,54 | 851,04 | 13273,09 |
| 13 | Индустриальный | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 83,27 | 13,79 | 6,65 | 103,70 |  | 83,27 | 13,79 | 6,65 | 103,70 |
|  | **ИТОГО** | **88640,22** | **23051,51** | **0** | **111691,73** |  | **190421,82** | **42306,11** | **15205,85** | **247933,78** |  | **101781,60** | **19254,60** | **15205,85** | **136242,05** |

Таблица 3.2.10

**Прогноз прироста потребления тепловой энергии в расчетных элементах территориального деления на 2030 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз потребления тепловой энергии на 2030 год*** | | | |  | ***Прогноз приростапотребления***  ***тепловой энергии 2030 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Расход тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Расход тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Расход тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Расход тепловой энергии, Гкал** |  | **Расход тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Расход тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Расход тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Расход тепловой энергии, Гкал** |  | **Прирост расхода тепловой энергии на отопление, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии на ГВС, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии на вентиля-цию, Гкал** | **Прирост расхода тепловой энергии, Гкал** |
| 1 | Cтарый город | 19203,89 | 2718,89 | 0,00 | 21922,78 |  | 30778,12 | 5095,86 | 2457,74 | 38331,73 |  | 11574,23 | 2376,98 | 2457,74 | 16408,95 |
| 2 | Татарский | 10920,89 | 1393,88 | 0,00 | 12314,77 |  | 27000,53 | 4470,42 | 2156,09 | 33627,04 |  | 16079,64 | 3076,54 | 2156,09 | 21312,27 |
| 3 | 50 лет СССР | 22036,31 | 4011,98 | 0,00 | 26048,29 |  | 23926,88 | 4753,82 | 1910,64 | 30591,35 |  | 1890,56 | 741,85 | 1910,64 | 4543,06 |
| 4 | Приокский | 12765,40 | 8823,04 | 0,00 | 21588,44 |  | 19714,39 | 9792,20 | 1574,26 | 31080,85 |  | 6948,99 | 969,16 | 1574,26 | 9492,41 |
| 5 | Сиверка | 6521,50 | 1988,40 | 0,00 | 8509,90 |  | 23523,55 | 3894,74 | 1878,44 | 29296,73 |  | 17002,05 | 1906,34 | 1878,44 | 20786,83 |
| 6 | Аэродром | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 27005,87 | 4471,30 | 2156,51 | 33633,68 |  | 27005,87 | 4471,30 | 2156,51 | 33633,68 |
| 7 | Черемушки | 13043,12 | 4115,33 | 0,00 | 17158,45 |  | 13087,04 | 4333,59 | 1045,05 | 18465,67 |  | 43,92 | 218,26 | 1045,05 | 1307,22 |
| 8 | Садовый | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 11799,91 | 1953,68 | 942,26 | 14695,85 |  | 11799,91 | 1953,68 | 942,26 | 14695,85 |
| 9 | Затон | 3495,60 | 0,00 | 0,00 | 3495,60 |  | 6619,12 | 1095,91 | 528,56 | 8243,59 |  | 3123,52 | 1095,91 | 528,56 | 4747,99 |
| 10 | Ст. посад | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 2795,06 | 462,77 | 223,20 | 3481,03 |  | 2795,06 | 462,77 | 223,20 | 3481,03 |
| 11 | Лесок | 653,50 | 0,00 | 0,00 | 653,50 |  | 2509,13 | 415,43 | 200,36 | 3124,92 |  | 1855,63 | 415,43 | 200,36 | 2471,42 |
| 12 | Загородная | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 11916,19 | 1972,94 | 951,55 | 14840,68 |  | 11916,19 | 1972,94 | 951,55 | 14840,68 |
| 13 | Индустриальный | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |  | 79,38 | 13,14 | 6,34 | 98,86 |  | 79,38 | 13,14 | 6,34 | 98,86 |
|  | **ИТОГО** | **88640,22** | **23051,51** | **0** | **111691,73** |  | **200755,16** | **42725,81** | **16031,00** | **259511,98** |  | **112114,94** | **19674,30** | **16031,00** | **147820,25** |

Таблица 3.2.11

**Прогноз прироста расхода теплоносителя в расчетных элементах территориального деления на 2020 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз расхода теплоносителя на 2020 год*** | | | |  | ***Прогноз приростарасхода теплоносителя***  ***2020 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Расход теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Расход теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Расход теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Расход теплоно-сителя, т/ч** |  | **Расход теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Расход теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Расход теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Расход теплоно-сителя, т/ч** |  | **Прирост расхода теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя, т/ч** |
| 1 | Cтарый город | 573,6 | 18 | 0 | 591,6 |  | 938,95 | 155,46 | 74,98 | 1169,39 |  | 365,35 | 137,46 | 74,98 | 577,79 |
| 2 | Татарский | 214,4 | 6,4 | 0 | 220,8 |  | 873,95 | 147,55 | 69,82 | 1091,32 |  | 659,55 | 141,15 | 69,82 | 870,52 |
| 3 | 50 лет СССР | 444 | 20,4 | 0 | 464,4 |  | 482,20 | 143,42 | 38,52 | 664,14 |  | 38,20 | 123,02 | 38,52 | 199,74 |
| 4 | Приокский | 233,6 | 44,4 | 0 | 278 |  | 500,43 | 125,19 | 39,90 | 665,52 |  | 266,83 | 80,79 | 39,90 | 387,52 |
| 5 | Сиверка | 119,2 | 10 | 0 | 129,2 |  | 658,30 | 128,98 | 59,16 | 846,43 |  | 539,10 | 118,98 | 59,16 | 717,23 |
| 6 | Аэродром | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 496,65 | 114,53 | 40,93 | 652,11 |  | 496,65 | 114,53 | 40,93 | 652,11 |
| 7 | Черемушки | 304,4 | 19,6 | 0 | 324 |  | 316,08 | 74,29 | 25,45 | 415,82 |  | 11,68 | 54,69 | 25,45 | 91,82 |
| 8 | Садовый | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 394,50 | 73,60 | 31,64 | 499,74 |  | 394,50 | 73,60 | 31,64 | 499,74 |
| 9 | Затон | 70,8 | 0,4 | 0 | 71,2 |  | 162,68 | 38,52 | 13,07 | 214,27 |  | 91,88 | 38,12 | 13,07 | 143,07 |
| 10 | Ст. посад | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 128,98 | 18,57 | 10,32 | 157,87 |  | 128,98 | 18,57 | 10,32 | 157,87 |
| 11 | Лесок | 12,4 | 0 | 0 | 12,4 |  | 115,91 | 16,85 | 9,29 | 142,05 |  | 103,51 | 16,85 | 9,29 | 129,65 |
| 12 | Загородная | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 221,15 | 68,79 | 28,55 | 318,49 |  | 221,15 | 68,79 | 28,55 | 318,49 |
| 13 | Индустриальный | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 3,78 | 0,69 | 0,34 | 4,82 |  | 3,78 | 0,69 | 0,34 | 4,82 |
|  | **ИТОГО** | **1972,4** | **119,2** | **0** | **2091,6** |  | **5293,55** | **1106,45** | **441,96** | **6841,96** |  | **3321,15** | **987,25** | **441,96** | **4750,36** |

Таблица 3.2.12

**Прогноз прироста расхода теплоносителя в расчетных элементах территориального деления на 2025 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз расхода теплоносителя на 2025 год*** | | | |  | ***Прогноз прироста расхода теплоносителя***  ***2025 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Расход теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Расход теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Расход теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Расход теплоно-сителя, т/ч** |  | **Расход теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Расход теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Расход теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Расход теплоно-сителя, т/ч** |  | **Прирост расхода теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя, т/ч ч** |
| 1 | Cтарый город | 573,6 | 18 | 0 | 591,6 |  | 1012,90 | 158,56 | 85,30 | 1256,75 |  | 439,30 | 140,56 | 85,30 | 665,15 |
| 2 | Татарский | 214,4 | 6,4 | 0 | 220,8 |  | 873,77 | 145,31 | 71,02 | 1090,11 |  | 659,37 | 138,91 | 71,02 | 869,31 |
| 3 | 50 лет СССР | 444 | 20,4 | 0 | 464,4 |  | 477,21 | 132,59 | 38,18 | 647,98 |  | 33,21 | 112,19 | 38,18 | 183,58 |
| 4 | Приокский | 233,6 | 44,4 | 0 | 278 |  | 489,42 | 128,46 | 39,04 | 656,92 |  | 255,82 | 84,06 | 39,04 | 378,92 |
| 5 | Сиверка | 119,2 | 10 | 0 | 129,2 |  | 724,16 | 136,89 | 67,58 | 928,63 |  | 604,96 | 126,89 | 67,58 | 799,43 |
| 6 | Аэродром | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 583,83 | 128,63 | 60,19 | 772,66 |  | 583,83 | 128,63 | 60,19 | 772,66 |
| 7 | Черемушки | 304,4 | 19,6 | 0 | 324 |  | 314,70 | 77,04 | 25,28 | 417,02 |  | 10,30 | 57,44 | 25,28 | 93,02 |
| 8 | Садовый | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 381,08 | 67,93 | 30,61 | 479,62 |  | 381,08 | 67,93 | 30,61 | 479,62 |
| 9 | Затон | 70,8 | 0,4 | 0 | 71,2 |  | 160,45 | 35,60 | 12,90 | 208,94 |  | 89,65 | 35,20 | 12,90 | 137,74 |
| 10 | Ст. посад | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 123,47 | 17,20 | 9,80 | 150,47 |  | 123,47 | 17,20 | 9,80 | 150,47 |
| 11 | Лесок | 12,4 | 0 | 0 | 12,4 |  | 110,92 | 15,65 | 8,94 | 135,51 |  | 98,52 | 15,65 | 8,94 | 123,11 |
| 12 | Загородная | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 285,98 | 73,09 | 28,37 | 387,45 |  | 285,98 | 73,09 | 28,37 | 387,45 |
| 13 | Индустриальный | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 3,61 | 0,52 | 0,34 | 4,47 |  | 3,61 | 0,52 | 0,34 | 4,47 |
|  | **ИТОГО** | **1972,4** | **119,2** | **0** | **2091,6** |  | **5541,53** | **1117,45** | **477,56** | **7136,54** |  | **3569,13** | **998,25** | **477,56** | **5044,94** |

Таблица 3.2.13.

**Прогноз прироста расхода теплоносителя в расчетных элементах территориального деления на 2025 год**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Базовый год (2014)*** | | | | | |  | ***Прогноз расхода теплоносителя на 2030 год*** | | | |  | ***Прогноз прироста расхода теплоносителя***  ***2030 год*** | | | |
| **№ п/п** | **Элемент территориаль-ного деления** | **Расход теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Расход теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Расход теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Расход теплоно-сителя, т/ч** |  | **Расход теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Расход теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Расход теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Расход теплоно-сителя, т/ч** |  | **Прирост расхода теплоно-сителя на отопление, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя на ГВС, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя на вентиля-цию, т/час** | **Прирост расхода теплоно-сителя, т/ч ч** |
| 1 | Cтарый город | 573,6 | 18 | 0 | 591,6 |  | 1086,84 | 161,65 | 95,61 | 1344,11 |  | 513,24 | 143,65 | 95,61 | 752,51 |
| 2 | Татарский | 214,4 | 6,4 | 0 | 220,8 |  | 873,60 | 143,08 | 72,23 | 1088,91 |  | 659,20 | 136,68 | 72,23 | 868,11 |
| 3 | 50 лет СССР | 444 | 20,4 | 0 | 464,4 |  | 472,23 | 121,75 | 37,83 | 631,81 |  | 28,23 | 101,35 | 37,83 | 167,41 |
| 4 | Приокский | 233,6 | 44,4 | 0 | 278 |  | 478,42 | 131,73 | 38,18 | 648,32 |  | 244,82 | 87,33 | 38,18 | 370,32 |
| 5 | Сиверка | 119,2 | 10 | 0 | 129,2 |  | 790,03 | 144,80 | 76,01 | 1010,83 |  | 670,83 | 134,80 | 76,01 | 881,63 |
| 6 | Аэродром | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 671,02 | 142,73 | 79,45 | 893,21 |  | 671,02 | 142,73 | 79,45 | 893,21 |
| 7 | Черемушки | 304,4 | 19,6 | 0 | 324 |  | 313,33 | 79,79 | 25,11 | 418,23 |  | 8,93 | 60,19 | 25,11 | 94,23 |
| 8 | Садовый | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 367,67 | 62,25 | 29,58 | 459,50 |  | 367,67 | 62,25 | 29,58 | 459,50 |
| 9 | Затон | 70,8 | 0,4 | 0 | 71,2 |  | 158,21 | 32,67 | 12,73 | 203,61 |  | 87,41 | 32,27 | 12,73 | 132,41 |
| 10 | Ст. посад | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 117,97 | 15,82 | 9,29 | 143,08 |  | 117,97 | 15,82 | 9,29 | 143,08 |
| 11 | Лесок | 12,4 | 0 | 0 | 12,4 |  | 105,93 | 14,45 | 8,60 | 128,98 |  | 93,53 | 14,45 | 8,60 | 116,58 |
| 12 | Загородная | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 350,82 | 77,39 | 28,20 | 456,41 |  | 350,82 | 77,39 | 28,20 | 456,41 |
| 13 | Индустриальный | 0 | 0 | 0 | 0 |  | 3,44 | 0,34 | 0,34 | 4,13 |  | 3,44 | 0,34 | 0,34 | 4,13 |
|  | **ИТОГО** | **1972,4** | **119,2** | **0** | **2091,6** |  | **5789,51** | **1128,46** | **513,16** | **7431,13** |  | **3817,11** | **1009,26** | **513,16** | **5339,53** |

**3.2.2 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного водоснабжения**

На основании прогноза численности населения, роста обеспеченности населения жильем, освоения новых и реконструкции существующих участков под жилищную застройку по данным Генерального плана в таблице 3.2.14 приведен прогноз спроса на услуги водоснабжения в г. Касимове на период до 2030 года.

Объем водопотребления складывается из объемов воды на хозяйственно-питьевое водоснабжение населения, хозяйственное водоснабжение предприятий местной промышленности, противопожарные нужды города, полив территории города и зеленых насаждений, а также на техническое водоснабжение промышленных предприятий.

Таблица 3.2.14

**Прогноз спроса на услуги водоснабжения в г. Касимове на период до 2030 года**

| **Тип застройки** | **Население, чел.** | | | **Норма потреб-ления воды, л/сут** | **Расчетные объемы воды, м3/сут** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 очередь** | **2025 год** | **Расч. срок** | **2020 год (1 очередь)** | | **2025 год** | | **2030 год (Расчетный срок)** | |
| **Средне сут.** | **макс. суточ.** | **Средне сут.** | **макс. суточ.** | **Средне сут.** | **макс. суточ.** |
| **Старый город** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2886 | 3290 | 3693 | 280 | 808 | 970 | 921 | 1105 | 1034 | 1241 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 1110 | 901 | 692 | 230 | 255 | 306 | 207 | 249 | 159 | 191 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 444 | 338 | 231 | 160 | 178 | 213 | 108 | 129 | 37 | 44 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 260 | 312 | 261 | 313 | 261 | 313 |
| **ИТОГО** | **4440** | **4529** | **4616** |  | **1501** | **1801** | **1497** | **1796** | **1491** | **1789** |
| **Татарский** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2742 | 3007 | 3271 | 280 | 768 | 921 | 842 | 1010 | 916 | 1099 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 1055 | 834 | 613 | 230 | 243 | 291 | 192 | 230 | 141 | 169 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 422 | 314 | 205 | 160 | 169 | 203 | 101 | 121 | 33 | 39 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 247 | 296 | 239 | 287 | 231 | 277 |
| **ИТОГО** | **4219** | **4155** | **4089** |  | **1427** | **1711** | **1374** | **1648** | **1321** | **1584** |
| **50 лет СССР** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 3076 | 3105 | 3133 | 280 | 861 | 1034 | 869 | 1043 | 877 | 1053 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 820 | 549 | 278 | 230 | 189 | 226 | 127 | 152 | 64 | 77 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 205 | 138 | 70 | 160 | 131 | 157 | 71 | 85 | 11 | 13 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 249 | 298 | 226 | 271 | 203 | 244 |
| **ИТОГО** | **4101** | **3792** | **3481** |  | **1430** | **1715** | **1293** | **1551** | **1155** | **1387** |
| **Приокский** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2684 | 3035 | 3385 | 280 | 752 | 902 | 850 | 1020 | 948 | 1137 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 716 | 509 | 301 | 230 | 165 | 198 | 117 | 141 | 69 | 83 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 179 | 127 | 75 | 160 | 115 | 137 | 64 | 76 | 12 | 14 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 217 | 260 | 218 | 262 | 219 | 263 |
| **ИТОГО** | **3579** | **3671** | **3761** |  | **1249** | **1497** | **1249** | **1499** | **1248** | **1497** |
| **Сиверка** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2945 | 3436 | 3926 | 280 | 825 | 990 | 962 | 1154 | 1099 | 1319 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 552 | 338 | 124 | 230 | 127 | 152 | 78 | 93 | 29 | 34 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 184 | 134 | 83 | 160 | 88 | 106 | 51 | 61 | 13 | 16 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 220 | 264 | 232 | 279 | 244 | 293 |
| **ИТОГО** | **3681** | **3908** | **4133** |  | **1260** | **1512** | **1323** | **1587** | **1385** | **1662** |
| **Аэродром** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2162 | 2946 | 3730 | 280 | 605 | 726 | 825 | 990 | 1044 | 1253 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 832 | 766 | 699 | 230 | 191 | 225 | 176 | 207 | 161 | 189 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 333 | 283 | 233 | 160 | 53 | 133 | 45 | 77 | 37 | 21 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 144 | 173 | 135 | 162 | 125 | 150 |
| **ИТОГО** | **3326** | **3995** | **4662** |  | **993** | **1257** | **1181** | **1436** | **1367** | **1613** |
| **Черемушки** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1593 | 1824 | 2054 | 280 | 446 | 535 | 511 | 613 | 575 | 690 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 425 | 304 | 183 | 230 | 98 | 117 | 70 | 84 | 42 | 51 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 106 | 76 | 45 | 160 | 68 |  | 38 | 9 | 7 | 9 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 129 | 154 | 131 | 157 | 133 | 160 |
| **ИТОГО** | **2124** | **2204** | **2282** |  | **741** | **806** | **750** | **863** | **757** | **910** |
| **Садовый** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1366 | 1396 | 1426 | 280 | 382 | 459 | 391 | 469 | 399 | 479 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 525 | 396 | 267 | 230 | 121 | 145 | 91 | 110 | 61 | 74 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 210 | 150 | 90 | 160 | 84 | 101 | 49 | 59 | 14 | 17 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 123 | 147 | 112 | 134 | 101 | 121 |
| **ИТОГО** | **2101** | **1942** | **1783** |  | **710** | **852** | **643** | **772** | **575** | **691** |
| **Затон** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 713 | 729 | 744 | 280 | 200 | 240 | 204 | 245 | 208 | 250 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 274 | 207 | 140 | 230 | 63 | 76 | 48 | 58 | 32 | 39 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 110 | 78 | 46 | 160 | 44 | 53 | 26 | 31 | 7 | 9 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 64 | 77 | 59 | 70 | 53 | 63 |
| **ИТОГО** | **1097** | **1014** | **930** |  | **371** | **446** | **337** | **404** | **300** | **361** |
| **Ст.Посад** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 348 | 356 | 364 | 280 | 97 | 117 | 100 | 120 | 102 | 122 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 134 | 101 | 68 | 230 | 31 | 37 | 24 | 28 | 16 | 19 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 54 | 38 | 22 | 160 | 21 | 26 | 13 | 15 | 4 | 4 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 31 | 38 | 29 | 35 | 26 | 31 |
| **ИТОГО** | **536** | **495** | **454** |  | **180** | **218** | **166** | **198** | **148** | **176** |
| **Лесок** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 313 | 320 | 326 | 280 | 88 | 105 | 90 | 108 | 91 | 110 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 120 | 91 | 61 | 230 | 28 | 33 | 21 | 25 | 14 | 17 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 48 | 35 | 21 | 160 | 19 | 23 | 11 | 14 | 3 | 4 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 28 | 34 | 26 | 31 | 23 | 28 |
| **ИТОГО** | **481** | **446** | **408** |  | **163** | **195** | **148** | **178** | **131** | **159** |
| **Загородная** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1248 | 1154 | 1060 | 280 | 349 | 419 | 323 | 388 | 297 | 356 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 480 | 444 | 407 | 230 | 110 | 132 | 102 | 123 | 94 | 113 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 192 | 178 | 163 | 160 | 31 | 37 | 29 | 34 | 26 | 31 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 164 | 196 | 203 | 243 | 241 | 289 |
| **ИТОГО** | **1920** | **1776** | **1630** |  | **654** | **784** | **657** | **788** | **658** | **789** |
| **Индустриальный** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 10 | 10 | 10 | 280 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 3 | 3 | 2 | 230 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 2 | 2 | 1 | 160 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **ИТОГО** | **15** | **15** | **13** |  | **5** | **6** | **5** | **6** | **4** | **5** |
| **ВСЕГО** | **31618** | **31942** | **32242** |  | **10684** | **12800** | **10622** | **12726** | **10541** | **12624** |

**3.2.3 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного водоотведения**

На основании прогноза численности населения, роста обеспеченности населения жильем, освоения новых и реконструкции существующих участков под жилищную застройку по данным Генерального плана в таблице 3.2.3.1 приведен прогноз спроса на услуги водоотведения в г. Касимове на период до 2030 года.

Таблица 3.2.3.1

**Прогноз спроса на услуги водоотведения в г. Касимове на период до 2030 года**

| **Тип застройки** | **Население, чел.** | | | **Норма потреб-ления воды, л/сут** | **Расчетные объемы воды, м3/сут** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 очередь** | **2025 год** | **Расч. срок** | **2020 год (1 очередь)** | | **2025 год** | | **2030 год (Расчетный срок)** | |
| **Средне сут.** | **макс. суточ.** | **Средне сут.** | **макс. суточ.** | **Средне сут.** | **макс. суточ.** |
| **Старый город** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2886 | 3290 | 3693 | 280 | 808 | 970 | 921 | 1105 | 1034 | 1241 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 1110 | 901 | 692 | 230 | 255 | 306 | 207 | 249 | 159 | 191 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 444 | 338 | 231 | 160 | 178 | 213 | 108 | 129 | 37 | 44 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 130 | 156 | 130 | 156 | 130 | 156 |
| **ИТОГО** | **4440** | **4529** | **4616** |  | **1371** | **1645** | **1366** | **1639** | **1360** | **1632** |
| **Татарский** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2742 | 3007 | 3271 | 280 | 768 | 921 | 842 | 1010 | 916 | 1099 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 1055 | 834 | 613 | 230 | 243 | 291 | 192 | 230 | 141 | 169 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 422 | 314 | 205 | 160 | 169 | 203 | 101 | 121 | 33 | 39 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 123 | 148 | 120 | 144 | 116 | 139 |
| **ИТОГО** | **4219** | **4155** | **4089** |  | **1303** | **1563** | **1255** | **1505** | **1206** | **1446** |
| **50 лет СССР** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 3076 | 3105 | 3133 | 280 | 861 | 1034 | 869 | 1043 | 877 | 1053 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 820 | 549 | 278 | 230 | 189 | 226 | 127 | 152 | 64 | 77 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 205 | 138 | 70 | 160 | 131 | 157 | 71 | 85 | 11 | 13 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 124 | 149 | 113 | 136 | 102 | 122 |
| **ИТОГО** | **4101** | **3792** | **3481** |  | **1305** | **1566** | **1180** | **1416** | **1054** | **1265** |
| **Приокский** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2684 | 3035 | 3385 | 280 | 752 | 902 | 850 | 1020 | 948 | 1137 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 716 | 509 | 301 | 230 | 165 | 198 | 117 | 141 | 69 | 83 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 179 | 127 | 75 | 160 | 115 | 137 | 64 | 76 | 12 | 14 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 108 | 130 | 109 | 131 | 110 | 132 |
| **ИТОГО** | **3579** | **3671** | **3761** |  | **1140** | **1367** | **1140** | **1368** | **1139** | **1366** |
| **Сиверка** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2945 | 3436 | 3926 | 280 | 825 | 990 | 962 | 1154 | 1099 | 1319 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 552 | 338 | 124 | 230 | 127 | 152 | 78 | 93 | 29 | 34 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 184 | 134 | 83 | 160 | 88 | 106 | 51 | 61 | 13 | 16 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 110 | 132 | 116 | 139 | 122 | 146 |
| **ИТОГО** | **3681** | **3908** | **4133** |  | **1150** | **1380** | **1207** | **1447** | **1263** | **1515** |
| **Аэродром** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 2162 | 2946 | 3730 | 280 | 605 | 726 | 825 | 990 | 1044 | 1253 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 832 | 766 | 699 | 230 | 191 | 225 | 176 | 207 | 161 | 189 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 333 | 283 | 233 | 160 | 53 | 133 | 45 | 77 | 37 | 21 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 72 | 86 | 67 | 81 | 62 | 75 |
| **ИТОГО** | **3326** | **3995** | **4662** |  | **921** | **1170** | **1113** | **1355** | **1304** | **1538** |
| **Черемушки** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1593 | 1824 | 2054 | 280 | 446 | 535 | 511 | 613 | 575 | 690 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 425 | 304 | 183 | 230 | 98 | 117 | 70 | 84 | 42 | 51 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 106 | 76 | 45 | 160 | 68 |  | 38 | 9 | 7 | 9 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 64 | 77 | 66 | 79 | 67 | 80 |
| **ИТОГО** | **2124** | **2204** | **2282** |  | **676** | **729** | **685** | **785** | **691** | **830** |
| **Садовый** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1366 | 1396 | 1426 | 280 | 382 | 459 | 391 | 469 | 399 | 479 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 525 | 396 | 267 | 230 | 121 | 145 | 91 | 110 | 61 | 74 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 210 | 150 | 90 | 160 | 84 | 101 | 49 | 59 | 14 | 17 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 61 | 74 | 56 | 67 | 50 | 60 |
| **ИТОГО** | **2101** | **1942** | **1783** |  | **648** | **779** | **587** | **705** | **524** | **630** |
| **Затон** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 713 | 729 | 744 | 280 | 200 | 240 | 204 | 245 | 208 | 250 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 274 | 207 | 140 | 230 | 63 | 76 | 48 | 58 | 32 | 39 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 110 | 78 | 46 | 160 | 44 | 53 | 26 | 31 | 7 | 9 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 32 | 38 | 29 | 35 | 26 | 32 |
| **ИТОГО** | **1097** | **1014** | **930** |  | **339** | **407** | **307** | **369** | **273** | **330** |
| **Ст.Посад** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 348 | 356 | 364 | 280 | 97 | 117 | 100 | 120 | 102 | 122 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 134 | 101 | 68 | 230 | 31 | 37 | 24 | 28 | 16 | 19 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 54 | 38 | 22 | 160 | 21 | 26 | 13 | 15 | 4 | 4 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 16 | 19 | 15 | 17 | 13 | 15 |
| **ИТОГО** | **536** | **495** | **454** |  | **165** | **199** | **152** | **180** | **135** | **160** |
| **Лесок** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 313 | 320 | 326 | 280 | 88 | 105 | 90 | 108 | 91 | 110 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 120 | 91 | 61 | 230 | 28 | 33 | 21 | 25 | 14 | 17 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 48 | 35 | 21 | 160 | 19 | 23 | 11 | 14 | 3 | 4 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 14 | 17 | 13 | 16 | 12 | 14 |
| **ИТОГО** | **481** | **446** | **408** |  | **149** | **178** | **135** | **163** | **120** | **145** |
| **Загородная** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 1248 | 1154 | 1060 | 280 | 349 | 419 | 323 | 388 | 297 | 356 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 480 | 444 | 407 | 230 | 110 | 132 | 102 | 123 | 94 | 113 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 192 | 178 | 163 | 160 | 31 | 37 | 29 | 34 | 26 | 31 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 82 | 98 | 101 | 121 | 120 | 144 |
| **ИТОГО** | **1920** | **1776** | **1630** |  | **572** | **686** | **555** | **666** | **537** | **644** |
| **Индустриальный** | | | | | | | | | | |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с централизованным горячим водоснабжением | 10 | 10 | 10 | 280 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией с ваннами и местными водонагревателями | 3 | 3 | 2 | 230 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 |
| Застройка зданиями, оборудованными внутренним водопроводом и канализацией | 2 | 2 | 1 | 160 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| Застройка зданиями с водопользованием из водоразборных колонок |  |  |  | 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Предприятия местного значения |  |  |  |  | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| **ИТОГО** | **15** | **15** | **13** |  | **4** | **6** | **4** | **6** | **3** | **4** |
| **ВСЕГО** | **31618** | **31942** | **32242** |  | **9743** | **11675** | **9685** | **11604** | **9610** | **11506** |

**3.2.4 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного электроснабжения**

Таблица 3.2.4.1

**Расчетные нагрузки на систему централизованного электроснабжения г. Касимов**

| **Планировочный район** | **I очередь (2020 г.)** | | | **Расчетный срок (2030 г.)** | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Население, чел** | **Годовое электропотребление, млн.кВтч.** | **суммарная электрическая нагрузка, МВт** | **Население, чел** | **Годовое электропотребление, млн.кВтч.** | **суммарная электрическая нагрузка, МВт** |
| Старый город | 4 440 | 8,44 | 1,59 | 4616 | 10,02 | 1,89 |
| Татарский | 4 219 | 8,02 | 1,51 | 4089 | 8,87 | 1,67 |
| 50 лет СССР | 4 101 | 7,79 | 1,47 | 3481 | 7,55 | 1,43 |
| Приокский | 3 579 | 6,80 | 1,28 | 3761 | 8,16 | 1,54 |
| Сиверка | 3 681 | 6,99 | 1,32 | 4133 | 8,97 | 1,69 |
| Аэродром | 3326 | 6,32 | 1,19 | 4462 | 10,12 | 1,91 |
| Черемушки | 2 124 | 4,04 | 0,76 | 2282 | 4,95 | 0,93 |
| Садовый | 2 101 | 3,99 | 0,75 | 1783 | 3,87 | 0,73 |
| Затон | 1 096 | 2,08 | 0,39 | 930 | 2,02 | 0,38 |
| Ст. Посад | 536 | 1,02 | 0,19 | 454 | 0,99 | 0,19 |
| Лесок | 481 | 0,91 | 0,17 | 408 | 0,89 | 0,17 |
| Загородная | 1920 | 3,65 | 0,69 | 1629 | 3,53 | 0,67 |
| Индустриальный | 15 | 0,03 | 0,01 | 13 | 0,03 | 0,01 |
| **Итого** | **31 618** | **60,07** | **11,33** | **32241** | **69,96** | **13,20** |

**3.2.5 Прогнозируемый спрос на услуги централизованного газоснабжения**

Таблица 3.2.5.1

**Прогнозируемый расход природного газа на жилищно-коммунальное хозяйство**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Район города | I очередь (2020г.) | | Расчетный срок (2030г.) | |
|  | Численность населения, чел. | Расход газа, млн. м3/год | Численность населения, чел. | Расход газа, млн. м3/год |
| Старый город | 4 440 | 0,53 | 4616 | 0,55 |
| Татарский | 4 219 | 0,51 | 4089 | 0,49 |
| 50 лет СССР | 4 101 | 0,53 | 3481 | 0,45 |
| Приокский | 3 579 | 0,48 | 3761 | 0,69 |
| Сиверка | 3 681 | 0,53 | 4133 | 0,68 |
| Аэродром | 3326 | 0,60 | 4662 | 0,83 |
| Черемушки | 2 124 | 0,25 | 2282 | 0,38 |
| Садовый | 2 101 | 0,25 | 1783 | 0,21 |
| Затон | 1 096 | 0,13 | 930 | 0,11 |
| Ст. Посад | 536 | 0,06 | 454 | 0,05 |
| Лесок | 481 | 0,06 | 408 | 0,05 |
| Загородная | 1920 | 0,23 | 1630 | 0,20 |
| Индустриальный | 15 | 0,00 | 13 | 0,00 |
| **Итого** | **31 618** | **4,10** | **32241** | **4,54** |

## 3.2.6 Прогнозируемый спрос на услуги по сбору, вывозу и утилизации твердых бытовых отходов

Таблица 3.2.6.1

**Прогнозируемый объем накопления твердых бытовых отходов**

| Районы городского округа | 2020г | | 2030г | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Прогнозная численность населения, чел. | Объем отходов, тонн | Прогнозная численность населения, чел. | Объем отходов, тонн |
| Старый город | 4 144 | 1243,2 | 4 328 | 1298,4 |
| Татарский | 3 938 | 1181,4 | 3 833 | 1149,9 |
| 50 лет СССР | 4 924 | 1477,2 | 4 203 | 1260,9 |
| Приокский | 3 340 | 1002 | 3 527 | 1058,1 |
| Сиверка | 4 401 | 1320,3 | 4 744 | 1423,2 |
| Аэродром | 3326 | 997,8 | 4662 | 1398,6 |
| Черемушки | 1 982 | 594,6 | 2 139 | 641,7 |
| Садовый | 1 961 | 588,3 | 1 671 | 501,3 |
| Затон | 1 023 | 306,9 | 872 | 196,2 |
| Ст. Посад | 500 | 112,5 | 426 | 95,8 |
| Лесок | 449 | 101,025 | 382 | 86 |
| Загородная | 1920 | 576,0 | 1630 | 489,0 |
| Индустриальный | 14 | 3,150 | 12 | 2,7 |
| Итого | 31572 | 9471,6 | 32 052 | 9488,4 |

# 4. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования – городской округ город Касимов

**4.1. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем теплоснабжения г. Касимов**

Таблица 4.1.1

**Перечень мероприятий по реконструкции и ремонту источников тепловой энергии, с разбивкой по годам**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Объект** | **Обоснование** |
| 2017 год | | | |
| 1 | Замена сетевых насосов (2 шт.) | Котельная ул. Ленина | Мероприятие позволит увеличить энергетическую эффективность работы котельной. |
| 2 | Замена автоматики безопасности котельного оборудования | Котельная ул. Ленина | Повышение показателей надежности котельной |
| 3 | Монтаж УУТЭ | Котельная ул. Ленина | Мероприятие необходимо для возможности снятия показаний объемов отпуска тепловой энергии потребителям |
| 4 | Замена котлов Хопер-100 (2шт) на идентичные | АТП, пл. Победы, 16 | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 5 | Замена котла Хопер-100 (1шт) на идентичный | АТП МДОУ №10,  пл. Победы | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 6 | Установку системы реагентной обработки сетевой воды | Котельная 50-лет СССР | Необходимо для увеличения эффективности работы системы теплоснабжения от котельной и продления срока службы технологического оборудования |
| 7 | Замена сетевых насосов отопления на более производительные с установкой ЧРП насосов (3 шт) | Котельная 50-лет СССР | Мероприятие позволит увеличить надежность работы котельной. |
| 8 | Замена котлов Хопер-100 (6шт) на идентичные | АТП, пос. Лесок | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 9 | Замена котлов Хопер-100 (2шт) на идентичные | АТП ЦСО "Ветеран",  ул. Крылова | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 10 | Замена котлов Хопер-63 (2шт) на идентичные | АТП Краеведческий музей, пл. Победы | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 11 | Монтаж котельной | Мкр. Приокский | Перевод системы отопления от котельной завода на независимый источник |
| 12 | Проектно-изыскательные работы по реконструкции котельной | Котельная ул. Чижова | Необходимо для проведения строительно-монтажных работ. |
| 13 | Монтаж УУТЭ | Котельная ул. Чижова | Мероприятие необходимо для возможности снятия показаний объемов отпуска тепловой энергии потребителям |
| 14 | Проектно-изыскательные работы по реконструкции котельной | Котельная ул. Комарова | Необходимо для проведения строительно-монтажных работ. |
| 15 | Монтаж УУТЭ | Котельная ул. Комарова | Мероприятие необходимо для возможности снятия показаний объемов отпуска тепловой энергии потребителям |
| 16 | Монтаж независимого присоединения тепловых сетей с заменой насосного оборудования | Котельная ул. Советская | Позволит повысить надежность и энергоэффективность работы котельной |
| 17 | Установку системы реагентной обработки сетевой воды и замена оборудования ХВО | Котельная ул. Советская | Необходимо для увеличения эффективности работы системы теплоснабжения от котельной и продления срока службы технологического оборудования |
| 18 | Замена котлов КВГ 3-95 (4 шт.) на 4 котла ARCUS-3000 (КВа-3,0 ГМ) | Котельная ул. Советская | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 19 | Монтаж УУТЭ | Котельная ул. Советская | Мероприятие необходимо для возможности снятия показаний объемов отпуска тепловой энергии потребителям |
| 20 | Монтаж УУТЭ | Котельная пос. Сиверка | Мероприятие необходимо для возможности снятия показаний объемов отпуска тепловой энергии потребителям |
| 21 | Замена котлов Хопер-100 (2шт) на идентичные | АТП, ул. Затон-дача | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 2018 год | | | |
| 22 | Реконструкция котельной | Котельная ул. Комарова | Реконструкция необходима по состоянию износа |
| 23 | Установку системы реагентной обработки сетевой воды | Котельная ул. Комарова | Необходимо для увеличения эффективности работы системы теплоснабжения от котельной и продления срока службы технологического оборудования |
| 24 | Замена котлов ТВГ-8М (2шт) и ЗИО-46 (2 шт) на 3 котла FOX-6.5-115 ГМ (КВ-ГМ-7,56-115) | Котельная пос. Сиверка | Мероприятие необходимо произвести по причине истечения срока эксплуатации котлоагрегатов. |
| 25 | Замена котлов Хопер-100 (2шт) на идентичные | АТП, пл. Соборная, 10 | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 26 | Замена котлов АОГВ 23,2 (2шт) на идентичные | АТП ул. Ленина, д.48 | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 2019 год | | | |
| 27 | Установку системы реагентной обработки сетевой воды | Котельная ул. Ленина | Необходимо для увеличения эффективности работы системы теплоснабжения от котельной и продления срока службы технологического оборудования |
| 28 | Замена 10 котлов КСВ-1,86 на 3 котла ARCUS-6500 (Ква-6,5ГМ) | Котельная ул. Ленина | Мероприятие необходимо произвести по истечению срока эксплуатации котлоагрегатов. |
| 29 | Монтаж независимого присоединения тепловых сетей с заменой насосного оборудования | Котельная ул. Ленина | Позволит повысить надежность и энергоэффективность работы котельной |
| 2020 год | | | |
| 30 | Монтаж независимого присоединения тепловых сетей с заменой насосного оборудования | Котельная пос. Сиверка | Позволит повысить надежность и энергоэффективность работы котельной |
| 31 | Замена автоматики безопасности котельного оборудования и горелочных устройств | Котельная пос. Сиверка | Повышение показателей надежности котельной |
| 32 | Установку системы реагентной обработки сетевой воды | Котельная пос. Сиверка | Необходимо для увеличения эффективности работы системы теплоснабжения от котельной и продления срока службы технологического оборудования |
| 2021 год | | | |
| 33 | Реконструкция котельной | Котельная ул. Чижова | Реконструкция необходима по состоянию износа |
| 2025 год | | | |
| 34 | Замена котлов Хопер-100 (2шт) на идентичные | АТП МДОУ № 6,  ул. Свердлова | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 35 | Замена котлов Хопер-100 (2шт) на идентичные | АТП СОШ № 5,  ул. Московская | Мероприятие необходимо по состоянию износа котельного оборудования |
| 2026 год | | | |
| 36 | Замена котельного оборудования | Котельная 50-лет СССР | Мероприятие необходимо произвести по истечению срока эксплуатации котлоагрегатов. |

Таблица 4.1.2

**Перечень мероприятий по реконструкции и ремонту тепловых сетей,   
с разбивкой по годам**

| **№ п/п** | **Участок** | **Диаметр, мм** | **Протяженность, п.м.** | **Вид прокладки** | **Год проведения мероприятия** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2017 год | | | | | |
| 1 | 1. Участок от ЦТП до дома №17 | 159  89 | 1265  170 | подземная | Пос. Приокский |
| 2 | 1. Участок от ЦТП до ТК-11 | 219  159 | 1012  40 | подземная | Пос. Приокский |
| 3 | 1. Участок от ТК-5 до дома №6 | 159  76 | 120  152 | подземная | Пос. Приокский |
| 4 | 1. Участок сети ГВС от котельной до дома № 231 по ул. Советская (новое строительство для ликвидации ЦТП по ул. Советская 226) | D3=108  D4=76 | 560 | подземная | Котельная ул. Советская |
| 5 | 1. Участок от котельной до ТК-3 | 219 | 120 | подземная | Котельная ул. Чижова |
| 6 | 1. Участок от ТК-7 до ТК-11 | 108  89 | 300  126 | подземная | Котельная ул. Чижова |
| 7 | 1. Участок от ТК-3 до ТК-18 (подземную часть) | 159  108 | 56  180 | подземная | Котельная ул. Чижова |
| 8 | 1. Участок от ТК-3 до ТК-22 | 89 | 314 | подземная | Котельная ул. Чижова |
| 9 | 1. Участок от ТК-4 до дома № 20 | 108 | 250 | надземная | Котельная ул. 50 лет СССР |
| 10 | 1. Участок от ТК-3 до дома №23 | 108 | 180 | надземная | Котельная ул. 50 лет СССР |
| 11 | 1. Участок от ТК-5 до ТК-7 | 159 | 240 | надземная | Котельная ул. 50 лет СССР |
| 12 | 1. Участок от ТК-9 до ТК-12 | 219 | 332 | надземная | Котельная ул. 50 лет СССР |
| 2018 год | | | | | |
| 13 | 1. Участок от ТК-18 до ТК-20 (в горпарке) | 133 | 202 | подземная | Котельная ул. Комарова |
| 14 | 1. Участок от ТК-36 до ТК-46 (до дома № 17 по ул. Комарова) | 108  76 | 323  25 | подземная | Котельная ул. Комарова |
| 15 | 1. Участок от ТК-6 до ТК-10 | 159 | 809 | подземная | Котельная ул. Комарова |
| 16 | 1. Участок от ТК-5 до ТК-15 | 219 | 412 | подземная | Котельная ул. Комарова |
| 17 | 1. Участок от ТК-10 до ТК-57 | 159 | 552 | подземная | Котельная ул. Комарова |
| 18 | 1. Участок от ТК-4 до ТК-7 | 219 | 296 | подземная | Котельная Затон |
| 19 | 1. Участок от ТК-7 до ТК-9 | 159 | 272 | подземная | Котельная Затон |
| 2019 год | | | | | |
| 20 | Участок от ТК участок от ТК-17 до ТК-25 (дом Алянчикова) | 159  133 | 300  170 | подземная | Котельная ул. Ленина |
| 21 | Участок от ТК-30 до ТК-35 | 57  108  76 | 8  228  30 | подземная | Котельная ул. Ленина |
| 22 | Участок от ТК-43 до ТК-48 | 273  219  89 | 120  520  154 | подземная | Котельная ул. Ленина |
| 23 | 1. Участок от ТК-10 до ТК-15 (дома ул. Крылова 16) | 133 | 384 | подземная | Котельная Фабрика |
| 24 | 1. Участок от ТК-1 до ТК-9 | 219 | 738 | надземная | Котельная Фабрика |
| 2020 год | | | | | |
| 25 | 1. Участок от дома № 216 б до ТК-24 | 108 | 258 | подземная | Котельная ул. Советская |
| 26 | 1. Участок от ТК-27 до ТК-29 | 219  159 | 208  60 | подземная | Котельная ул. Советская |
| 27 | 1. Участок от ТК-20 до ТК-21 | 273 | 400 | подземная | Котельная пос. Сиверка |
|  | **ИТОГО** | **12 446 п.м.** | | | |

Таблица 4.1.3

**Количественные значения целевых показателей, с учетом выполнения всех мероприятий в запланированные сроки**

| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Значение индикатора по годам реализации мероприятий** | | | | | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** | **2026 г.** | **2027 г.** | **2028 г.** | **2029 г.** | **2030г.** |
|  | **Показатели качества обслуживания абонентов** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Индекс нового строительства (замены) сетей | % | 2,7 | 3,5 | 3,9 | 5,4 | 5,0 | 1,7 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| 2 | Доля заявок на подключение, удовлетворенных | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 10 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Соответствие температуры теплоносителя температурному графику | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели надежности и бесперебойности теплоснабжения** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Показатель технического состояния тепловых сетей |  | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| 5 | Показатель интенсивности отказов систем теплоснабжения |  | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Уровень потерь тепловой энергии | % | 15,4 | 14,9 | 14,3 | 13,4 | 12,7 | 12,4 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 | 12,1 |
|  | **Показатели эффективности использования ресурсов** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Удельный расход условного топлива | тут/Гкал | 0,164 | 0,164 | 0,164 | 0,163 | 0,163 | 0,163 | 0,163 | 0,163 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 | 0,162 |
| 9 | Обеспеченность приборами учета источников тепловой энергии | % | 72 | 72 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

## 4.2. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного водоснабжения г. Касимов

Основными направлениями развития системы водоснабжения г. Касимова являются модернизация головных сооружений, строительство водопроводных сетей. При этом решаются основные задачи функционирования системы водоснабжения: обеспечение качества и надежности водоснабжения потребителей, а также обеспечение доступности услуг водоснабжения для потребителей.

Выявленные проблемы и задачи функционирования и развития системы водоснабжения города решаются посредством мероприятий по модернизации, реконструкции инфраструктуры и подключению объектов нового строительства.

Для повышения надежности системы водоснабжения требуется замена участков сетей. Для обеспечения инженерной инфраструктурой участков застройки, а также бесперебойности водоснабжения существующих потребителей, необходима модернизация и строительство новых сетей водоснабжения.

Таблица 4.2.1

**Перечень мероприятий по реконструкции, ремонту и строительству объектов и сетей водоснабжения, с разбивкой по годам**

| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Объект** | **Обоснование** |
| --- | --- | --- | --- |
| 2017 год | | | |
| 1 | Интенсификация работы водозабора микрорайона Лесок | Водозабор микрорайона Лесок | Мероприятие позволит обеспечить надежное водоснабжения микрорайона. |
| 2 | Разработка проектов 7 ЗСО для водозаборов хозяйственно-питьевого назначения | Все водозаборы | Мероприятие необходимо для предотвращения загрязнения поднимаемой на водозаборах воды |
| 2018 год | | | |
| 3 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы города, не имеющие водопровода, районы нового строительства | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 4 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |
| 5 | Строительство двух резервуаров | Территория левобережных районов | Мероприятие необходимо для обеспечения запаса воды, в том числе пожарного |
| 2019 год | | | |
| 6 | Строительство резервных водозаборных скважин | Площадка правобережной части города | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения правобережной части города |
| 7 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 8 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Территория левобережных районов | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |
| 2020 год | | | |
| 9 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы города, не имеющие водопровода, районы нового строительства | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 10 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |
| 2021 год | | | |
| 11 | Строительство резервных водозаборных скважин | Площадка правобережной части города | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения правобережной части города |
| 12 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы города, не имеющие водопровода, районы нового строительства | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 13 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |
| 14 | Строительство водонапорной башни | Территория правобережных районов | Мероприятие необходимо для обеспечения запаса воды, в том числе пожарного |
| 2022 год | | | |
| 15 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы города, не имеющие водопровода, районы нового строительства | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 16 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |
| 2023 год | | | |
| 17 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы города, не имеющие водопровода, районы нового строительства | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 18 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |
| 2024 год | | | |
| 19 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы города, не имеющие водопровода, районы нового строительства | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 20 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |
| 2025 год | | | |
| 21 | Прокладка водопроводных сетей (около 1 км) | Районы города, не имеющие водопровода, районы нового строительства | Мероприятие необходимо для водоснабжения районов не имеющих централизованного водоснабжения, районов нового строительства |
| 22 | Реконструкция существующих водопроводных сетей (около 1 км) | Районы с высоким износом сетей | Мероприятие необходимо для повышения надежности системы водоснабжения, снижения потерь воды при ее транспортировке |

Таблица 4.2.2

**Количественные значения целевых показателей, с учетом выполнения всех мероприятий в запланированные сроки**

| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Значение индикатора по годам реализации мероприятий** | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** |
|  | **Показатели качества обслуживания абонентов** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Индекс нового строительства сетей | % | 0,2 | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,5 | 1,1 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| 2 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоснабжению | % | 82,5 | 82,5 | 83,4 | 84,6 | 85,6 | 86,3 | 87,6 | 88,4 | 89,4 | 90,5 | 91,9 |
| 3 | Величина новых нагрузок | м3/ч. | 1,5 | 2,9 | 2,2 | 2,9 | 2,9 | 1,2 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,7 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Соответствие качества воды установленным требованиям | % | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
|  | **Показатели надежности и бесперебойности водоснабжения** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год | ед./км | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Износ коммунальных систем, % | % | 71,51 | 70,77 | 70,02 | 69,28 | 68,54 | 65,14 | 64,40 | 63,65 | 62,91 | 62,17 | 60,90 |
| 7 | Уровень потерь и неучтенных расходов воды | % | 44,2 | 43,2 | 42,2 | 41,1 | 40,1 | 39,1 | 38,1 | 37,0 | 36,0 | 35 | 44,2 |
|  | **Показатели эффективности использования ресурсов** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Удельный расход электроэнергии | кВт∙ч/м3 | 1,08 | 1,03 | 0,97 | 0,86 | 0,86 | 0,85 | 0,84 | 0,83 | 0,83 | 0,82 | 0,82 |
| 9 | Потребление на собственные нужды | % | 0,61 | 0,61 | 0,61 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,60 | 0,59 | 0,59 | 0,59 | 0,59 |
| 10 | Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей | чел. | 0,89 | 0,89 | 0,88 | 0,88 | 0,87 | 0,87 | 0,86 | 0,86 | 0,85 | 0,85 | 0,84 |

**4.3. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного водоотведения г. Касимов**

Таблица 4.3.1

**Перечень мероприятий по реконструкции, ремонту и строительству объектов и сетей водоотведения, с разбивкой по годам**

| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Объект** | **Обоснование** |
| --- | --- | --- | --- |
| 2017 год | | | |
| 1 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 1,4 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 2 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 2018 год | | | |
| 3 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 4 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 5 | Реконструкция КНС |  | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения |
| 2019 год | | | |
| 6 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 7 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 8 | Строительство комплекса ультрафиолетового обеззараживания очищенных сточных вод | Очистные сооружения в районе р. Бабенка | Мероприятие необходимо для повышения качества очистки сточных вод |
| 2020 год | | | |
| 9 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 10 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 11 | Реконструкция КНС |  | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения |
| 12 | Модернизация существующих очистных сооружений | Городские очистные сооружения, очистные сооружения мкр. Сиверка | Мероприятие необходимо для снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 2021 год | | | |
| 13 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 14 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 15 | Модернизация существующих очистных сооружений | Городские очистные сооружения, очистные сооружения мкр. Сиверка | Мероприятие необходимо для снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 2022 год | | | |
| 16 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 17 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 18 | Реконструкция КНС |  | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения |
| 19 | Модернизация существующих очистных сооружений | Городские очистные сооружения, очистные сооружения мкр. Сиверка | Мероприятие необходимо для снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 2023 год | | | |
| 20 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 21 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 22 | Строительство глубоководного рассеивающего выпуска в реку Ока от городских очистных сооружений | Городские очистные сооружения | Мероприятие необходимо для снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 23 | Организация системы сушки для сжижения выпущенных осадков | Городские очистные сооружения | Мероприятие необходимо для снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 2024 год | | | |
| 24 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 25 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 26 | Реконструкция КНС |  | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения |
| 27 | Строительство блока доочистки сточных вод на существующих очистных сооружениях | Городские очистные сооружения | Мероприятие необходимо для снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 2025 год | | | |
| 28 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки (около 0,7 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения надежности системы водоотведения, снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 29 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории (около 0,78 км) | Все системы водоотведения | Мероприятие необходимо для обеспечения централизованным водоотведением неканализированных районов и районов планируемой застройки |
| 30 | Строительство блока доочистки сточных вод на существующих очистных сооружениях | Городские очистные сооружения | Мероприятие необходимо для снижения негативного воздействия на окружающую среду |
| 31 | Реконструкция иловых карт, очистных сооружений города, устройство песковых площадок |  | Мероприятия необходимы для обеспечения надежности системы водоотведения, подключения новых абонентов, снижения негативного воздействия на окружающую среду |

Таблица 4.3.2

**Количественные значения целевых показателей, с учетом выполнения всех мероприятий в запланированные сроки**

| **№ п/п** | **Наименование** | **Ед. изм.** | **Значение индикатора по годам реализации Схемы водоотведения** | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** |
|  | **Показатели качества обслуживания абонентов** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 | Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к водоотведению | % | 57,7 | 58,5 | 59,7 | 60,4 | 61,5 | 62,9 | 63,7 | 64,5 | 65,8 | 66,7 | 67,7 |
| 2 | Индекс нового строительства сетей | % | 1,2 | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,2 | 1,2 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| 3 | Величина новых нагрузок | м3/ч. | 1,5 | 2,9 | 2,2 | 2,9 | 2,9 | 1,2 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,7 |
|  | **Показатели качества поставляемого коммунального ресурса** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Соответствие качества сточных вод установленным требованиям | % | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | <100 | 100,00 | 100,00 | 100,00 | 100,00 |
|  | **Показатели надежности** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Количество аварий и повреждений на 1 км сетей в год | ед./км | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6 | Износ коммунальных систем, % | % | 78,31 | 77,43 | 76,56 | 75,68 | 74,80 | 74,23 | 73,11 | 71,98 | 71,27 | 70,14 | 70,14 |
|  | **Показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Удельный расход электроэнергии | кВт∙ч/м3 | 1,51 | 1,49 | 1,47 | 1,45 | 1,43 | 1,41 | 1,39 | 1,37 | 1,35 | 1,33 | 1,31 |
| 8 | Численность работающих на 1000 обслуживаемых жителей | чел. | 2,28 | 2,27 | 2,26 | 2,25 | 2,23 | 2,22 | 2,21 | 2,20 | 2,18 | 2,17 | 2,16 |

**4.4. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного электроснабжения г. Касимов**

Таблица 4.4.1

**Перечень инвестиционных проектов филиала ОАО «РОЭК» «Касимовские ГРЭС» на 2015-2019 год**

| **№ пп** | **Объект (ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4кВ, КЛ-10 кВ, КЛ-0,4 кВ, КТП, ЗТП)** | **Строительство/ реконструкция** | **Диспетчерское наименование объекта** | **Расположение объекта** | **Содержание работ** | **Проектная мощность (кВА)/ протяженность сетей (км)** | **Способ выполнения работ** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | г.Касимов ТП№10 | Реконструкция | Трансформатор №2 | г. Касимов пос. Фабрика | замена трансформатора | 400 кВА | подряд |
| 2 | г.Касимов ТП№82 | Реконструкция | Трансформатор №1 | г. Касимов ул. 50 лет СССР | замена трансформатора | 400 кВА | подряд |
| 3 | г. Касимов РП №24 | Реконструкция | ввод с РП№94 ф 8 ввод с РП№94 ф 1 | г. Касимов, ул. 50 лет ВЛКСМ | замена вводных масляных выключателей на вакуумные (с комплектом защиты) | 2 шт. | подряд |
| 4 | г. Касимов РП№94 | Реконструкция | ввод №1 ф №2 с ПС Касимов 110/35/10 кВ; ввод №2 ф №9 с ПС Касимов 110/35/10 кВ | г. Касимов пос. Сиверка | замена вводных масляных выключателей на вакуумные (с комплектом защиты) | 2 шт. | подряд |
| 5 | г. Касимов РП№107 | Реконструкция | Трансформатор №1 | г. Касимов, ул. Рябиновая | замена существующего силового трансформатора 100 кВА на 200 кВА | 250 кВА | подряд |
| 6 | г. Касимов РП№43 | Реконструкция | ввод ф №10 с ПС Касимов 110/35/10 кВ; ввод ф №5 с ПС Касимов 110/35/10 кВ | г. Касимов ул 50 лет СССР | замена вводных масляных выключателей на вакуумные (с комплектом защиты) | 2 шт. | подряд |
| 7 | г. Касимов РП№43 | Реконструкция | на ТП№53; на ТП№34; на ТП№44; на ТП№52; на ТП№35; на ТП№42; на ТП№44; на ТП№12; на ТП№76 ; на ТП№76. | г. Касимов ул 50 лет СССР | замена отходящих масляных выключателей на вакуумные (с комплектом защиты) | 10 шт. | подряд |
| 8 | г. Касимов РП №24 | Реконструкция | ф. Советский; ф. Ленинский; ф ТП№13; фЛуночарский; ф Мясокомбинат; | г. Касимов, ул. 50 лет ВЛКСМ | замена отходящих масляных выключателей на вакуумные (с комплектом защиты) | 5 шт. | подряд |
| 9 | г. Касимов РП№94 | Реконструкция | на ЦРП ф№1; на ТП№49 ; на ТП№45; на ТП№95; на ТП№83 ф№15; на ТП№66; на ТП№115; на ЦРП ф №8; на ТП№10; на ТП№102. | г. Касимов пос. Сиверка | замена отходящих масляных выключателей на вакуумные (с комплектом защиты) | 10 шт. | подряд |
| 10 | г. Касимов КЛ-10кВ от РП№43 до ТП№12 | Реконструкция | КЛ-10кВ от РП№43 до ТП№12 | г. Касимов ул 50 лет СССР,... | монтаж кабеля | 1,05 | подряд |
| 11 | г. Касимов ГК ТПН-10/0,4 кВ-250 кВА | Строительство |  | г. Касимов ул.Загородная | монтаж ГКТПН-10/0,4 кВ-250 кВА | 250 кВА | подряд |
| 12 | г. Касимов ГК ТПН-10/0,4 кВ-250 кВА с кабельными вводами | реконструкция | ГКТПН № 35 | г. Касимов ул. Весенняя | демонтаж кирпичной ТП монтаж ГКТПН | 250 кВА | подряд |
| 13 | КЛ-10 кВ от ТП №35 до ТП336; КЛ-10 кВ от ТП №35 до ТП№43 | реконструкция | КЛ-10 кВ от ГКТПН №35 до ТП336; КЛ-10 кВ от ГКТПН№35 до ТП№43 | ул.Весенняя ул. 50 лет СССР | монтаж кабельной линии | 0,05 0,05 | подряд |
| 14 | КЛ-0,4 кВ от ТП№35 ф. Гаражи ф.Татарская ф.Весенняя | реконструкция | ЛЭП-0,4 кВ от ГКТПН№35 ф.Гаражи ф.Татарская ф. .Весенняя | ул. Татарская, ул. Весенняя | монтаж кабельной линии | 0,05 0,05 0,05 | подряд |

Таблица 4.4.2

**Перечень мероприятий, в соответствии с муниципальной программой энергосбережения городской округ г. Касимов   
на период 2015-2020г.г.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Объект** | **Обоснование** |
| 1 | Применение энергосберегающих систем уличного освещения | Освещение улиц городского округа г. Касимов | Мероприятие позволит достичь экономию электроэнергии на нужды уличного освещения |
|
|

## 4.5. Перечень мероприятий и целевых показателей развития систем централизованного газоснабжения г. Касимов

Мероприятия по развитию системы централизованного газоснабжения городского округа город Касимов направлены на осуществление надежного и бесперебойного газоснабжения объектов промышленного комплекса, жилищно-коммунального хозяйства, жилой застройки, как существующих, так и планируемых. В перечень таких мероприятий входят:

– проведение диагностики (обеспечение безопасной эксплуатации) подземных газопроводов высокого и низкого давления;

– осуществление технического диагностирования ГРП, ГРПШ, ГРПБ;

– строительство ГРП, ШРП, ГРПБ в районах планируемой застройки;

– строительство сетей газоснабжения в района планируемой застройки.

Более подробные сведения об инвестиционных проектах Филиал АО «Газпром газораспределение Рязанская область» в Касимовском районе являются коммерческой тайной организации.

**4.6. Перечень мероприятий и целевых показателей развития системы сбора, транспортировки и утилизации твердых бытовых отходов в г. Касимов**

Таблица 4.6.1

**Перечень мероприятий по развитию системы бора и утилизации ТБО в г. Касимов**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование мероприятия** | **Объект** | **Обоснование** |
| 2017 год | | | |
| 1 | Строительство мусоросортировочной линии | Полигон ТБО около д. Кауровка, | Мероприятие необходимо для снижения объемов ТБО, подлежащих захоронению, увеличения объемов вторично используемого сырья |
| 2018-2020 года | | | |
| 2 | Строительство контейнерных площадок на территории городского округа | Селитебные зоны – существующие и планируемые | Мероприятие необходимо для более удобного сбора ТБО у населения, снижения вероятности образования несанкционированных свалок |
| 3 | Приобретение и установка контейнеров для сбора ТБО, емкостью 0,75 м3 | Селитебные зоны – существующие и планируемые | Мероприятие необходимо для более удобного сбора ТБО у населения, снижения вероятности образования несанкционированных свалок |
| 4 | Приобретение спецтехники для транспортировки ТБО на полигон |  | Мероприятие необходимо для организации сбора и транспортировки ТБО при контейнерной системе сбора ТБО |

**5. Анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных Программой**

**5.1. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе теплоснабжения г. Касимов**

Таблица 5.1.1

**Оценка инвестиций в источники теплоснабжения г. Касимов**

| **Реконструируемый объект** | **Мероприятия** | **План реконструкции теплоисточников, тыс. руб.** | | | | | | | | | **ВСЕГО** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2022** | **2025** | **2026** |  |
| **Мероприятия, финансируемые за счет концессионера, в рамках концессионного соглашения** | | | | | | | | | | | |
| **Котельная №1, ул. 50 лет СССР** | Установку системы реагентной обработки сетевой воды |  |  | 364 |  |  |  |  |  |  | **364** |
| Замена сетевых насосов отопления на более производительные с установкой ЧРП насосов (3 шт) |  |  | 1400 |  |  |  |  |  |  | **1400** |
| Замена котельного оборудования |  |  |  |  |  |  |  |  | 7500 | **7500** |
| **Котельная, ул. Ленина** | Установку системы реагентной обработки сетевой воды |  |  |  | 260 |  |  |  |  |  | **260** |
| Монтаж независимого присоединения тепловых сетей с заменой насосного оборудования |  |  |  | 11700 |  |  |  |  |  | **11700** |
| Замена сетевых насосов (2 шт.) |  |  | 1200 |  |  |  |  |  |  | **1200** |
| Замена 10 котлов КСВ-1,86 на 3 котла ARCUS-6500 (Ква-6,5ГМ) |  |  |  |  | 9500 |  |  |  |  | **9500** |
| Замена автоматики безопасности котельного оборудования |  |  | 3125 |  |  |  |  |  |  | **3125** |
| Монтаж УУТЭ |  |  | 795 |  |  |  |  |  |  | **795** |
| **Котельная, ул. Чижова** | Проектно-изыскательные работы по реконструкции котельной |  |  | 3000 |  |  |  |  |  |  | **3000** |
| Реконструкция котельной |  |  |  |  |  |  | 42000 |  |  | **42000** |
| Монтаж УУТЭ |  |  | 795 |  |  |  |  |  |  | **795** |
| **Котельная, ул. Комарова** | Проектно-изыскательные работы по реконструкции котельной |  |  | 2496 |  |  |  |  |  |  | **2496** |
| Установку системы реагентной обработки сетевой воды |  |  |  | 322 |  |  |  |  |  | **322** |
| Реконструкция котельной |  |  |  | 41600 |  |  |  |  |  | **41600** |
| Монтаж УУТЭ |  |  | 795 |  |  |  |  |  |  | **795** |
| **Котельная, ул. Советская** | Монтаж независимого присоединения тепловых сетей с заменой насосного оборудования |  |  | 10350 |  |  |  |  |  |  | **10350** |
| Установку системы реагентной обработки сетевой воды и замена оборудования ХВО |  |  | 1700 |  |  |  |  |  |  | **1700** |
| Замена котлов КВГ 3-95 (4 шт.) на 4 котла ARCUS-3000 (КВа-3,0 ГМ) |  |  | 5625 |  |  |  |  |  |  | **5625** |
| Монтаж УУТЭ |  |  | 795 |  |  |  |  |  |  | **795** |
| **Котельная, пос. Сиверка** | Монтаж независимого присоединения тепловых сетей с заменой насосного оборудования |  |  |  |  |  | 17400 |  |  |  | **17400** |
| Замена автоматики безопасности котельного оборудования и горелочных устройств |  |  |  |  |  | 4200 |  |  |  | **4200** |
| Установку системы реагентной обработки сетевой воды |  |  |  |  |  | 400 |  |  |  | **400** |
| Замена котлов ТВГ-8М (2шт) и ЗИО-46 (2 шт) на 3 котла FOX-6.5-115 ГМ (КВ-ГМ-7,56-115) |  |  |  | 14125 |  |  |  |  |  | **14125** |
| Монтаж УУТЭ |  |  | 795 |  |  |  |  |  |  | **795** |
| **АТП** | Замена котлов «Хопер» |  |  | 1625 | 500 |  |  |  | 500 |  | **2625** |
| **Мероприятия, комплексного финансирования** | | | | | | | | | | | |
| **мкр. Приокский** | Монтаж котельной всего, в том числе: |  |  | 38000 |  |  |  |  |  |  | **38000** |
|  | средства АО «Приокский завод цветных металлов» |  |  | 20000 |  |  |  |  |  |  | **20000** |
|  | средства бюджета субъекта Российской Федерации – Рязанская область |  |  | 16100 |  |  |  |  |  |  | **16100** |
|  | средства бюджета муниципального образования – городской округ город Касимов |  |  | 1900 |  |  |  |  |  |  | **1900** |
| **ИТОГО** |  |  |  | **72860** | **68507** | **9500** | **22000** | **42000** | **500** | **7500** | **222867** |

Таблица 5.1.2

**Оценка инвестиций в сети теплоснабжения г. Касимов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Реконструируемый объект** | **План реконструкции тепловых сетей, тыс.руб** | | | | | | **ВСЕГО** |
| **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |  |
| **Мероприятия, финансируемые за счет концессионера, в рамках концессионного соглашения** | | | | | | | |
| Котельная №1, ул. 50 лет СССР |  |  | 30208 |  |  |  | **30208** |
| Котельная, ул. Ленина |  |  |  |  | 37405,8 |  | **37405,8** |
| Котельная, ул. Чижова |  |  | 22100 |  |  |  | **22100** |
| Котельная, ул. Комарова |  |  |  | 57148,1 |  |  | **57148,1** |
| Котельная, ул. Советская |  |  |  |  |  | 12192,8 | **12192,8** |
| Котельная, пос. Сиверка |  |  |  |  |  | 14200 | **14200** |
| Котельная, пос. Фабрики, 14в |  |  |  |  | 17496 |  | **17496** |
| Котельная, ул. Затонная, 2б |  |  |  | 14987,2 |  |  | **14987,2** |
| Котельная мкр.Приокский |  |  | 69575,9 |  |  |  | **69575,9** |
| **ИТОГО реконструкция тепловых сетей** |  |  | **121883,9** | **72135,3** | **54901,8** | **26392,8** | **275313,8** |

Таблица 5.1.3

**Инвестиции в реконструкцию тепловых пунктов потребителей г. Касимов**

| **Реконструируемый объект** | **Мероприятие** | **План ремонта и реконструкции тепловых сетей, тыс.руб** | |
| --- | --- | --- | --- |
| **2021** | **ВСЕГО** |
| **Мероприятия, финансируемые за счет концессионера, в рамках концессионного соглашения** | | | |
| Тепловые пункты потребителей | Монтаж узлов регулирования в ИТП жилых домов с нагрузкой более 0,1 Гкал/ч общим числом 95 единиц | 20178 | **20178** |
| **ИТОГО** |  | **20 178** | **20178** |

Таблица 5.1.4

**Суммарные инвестиции в систему теплоснабжения г. Касимов**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **План реконструкции теплоисточников и тепловых сетей, тыс. руб.** | | | | | | | | | | **ИТОГО** |
| **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2025** | **2026** |
| **Тепловые сети** |  |  | 121883,9 | 72135,3 | 54901,8 | 26392,8 | 20178 | - | - | - | **295491,8** |
| **Источники** |  |  | 72860,0 | 68507 | 9500 | 22000 | - | 42000 | 500 | 7500 | **222867** |
| **ИТОГО** |  |  | **194743,9** | **140642** | **64401,8** | **48392,8** | **20178** | **42000** | **500** | **7500** | **518358,8** |

**5.2. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе водоснабжения г. Касимов**

Таблица 5.2.1

**Оценка инвестиций в источники и сети водоснабжения г. Касимов**

| **№ п/п** | **Наименование и состав мероприятий** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего 2015 - 2025 гг.** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** |
| **Мероприятия, финансируемые за счет концессионера, в рамках концессионного соглашения** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Интенсификация работы водозабора микрорайона Лесок | 1 меропри-ятие | 1 | 1 500 | 0 | 0 | 1 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | Строительство резервных водозаборных скважин на площадке правобережной части города | ед. | 7 | 13 900 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 500 | 0 | 5 400 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | Прокладка водопроводных сетей в районах города, не имеющих водопровода, и в районах нового строительства | п. м | 7 500 | 70 064 | 0 | 0 | 0 | 8 758 | 8 758 | 8 758 | 8 758 | 8 758 | 8 758 | 8 758 | 8 758 |
| 4 | Реконструкция существующих водопроводных сетей | п. м | 8 000 | 74 728 | 0 | 0 | 0 | 9 341 | 9 341 | 9 341 | 9 341 | 9 341 | 9 341 | 9 341 | 9 341 |
| 5 | Строительство двух резервуаров на территории левобережных районов и одного резервуара или водонапорной башни на территории правобережных районов | ед. | 3 | 6 000 | 0 | 0 | 0 | 4 000 | 0 | 0 | 2 000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | Разработка проектов 7ЗСО для всех водозаборов хозяйственно-питьевого назначения | 1 меропри-ятие | 1 | 3 500 | 0 | 0 | 3 500 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **ИТОГО** | | | | **169 692** | **0** | **0** | **5 000** | **22 099** | **26 599** | **18 099** | **25 499** | **18 099** | **18 099** | **18 099** | **18 099** |

**5.3. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе водоотведения г. Касимов**

Таблица 5.3.1

**Оценка инвестиций в объекты и сети водоотведения г. Касимов**

| **№ п/п** | **Наименование и состав мероприятий** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | | | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего 2015 - 2025 гг.** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** | **2021 г.** | **2022 г.** | **2023 г.** | **2024 г.** | **2025 г.** |
| **Мероприятия, финансируемые за счет концессионера, в рамках концессионного соглашения** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Реконструкция самотечно-напорных коллекторов для существующей жилой застройки | п. м | 7 000 | 66 510 | 0 | 0 | 13 302 | 6 651 | 6 651 | 6 651 | 6 651 | 6 651 | 6 651 | 6 651 | 6 651 |
| 2 | Реконструкция существующих КНС | ед. | 4 | 27 200 | 0 | 0 | 0 | 6 800 | 0 | 6 800 | 0 | 6 800 | 0 | 6 800 | 0 |
| 3 | Строительство новых самотечно-напорных коллекторов на застраиваемой территории | п. м | 7 000 | 66 510 | 0 | 0 | 7 390 | 7 390 | 7 390 | 7 390 | 7 390 | 7 390 | 7 390 | 7 390 | 7 390 |
| 4 | Строительство комплекса ультрафиолетового обеззараживания очищенных сточных вод | ед. | 1 | 18 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | Строительство глубоководного рассеивающего выпуска в реку Ока от городских очистных сооружений | ед. | 1 | 4 700 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 700 | 0 | 0 |
| 6 | Модернизация существующих городских очистных сооружений и очистных сооружений в Сиверке | 1 меропри-ятие | 1 | 19 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 300 | 6 300 | 6 500 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | Строительство блока доочистки сточных вод на существующих очистных сооружениях | ед. | 1 | 15 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 000 | 6 000 |
| 8 | Организация системы сушки для сжижения выпущенных осадков | ед. | 1 | 7 400 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 400 | 0 | 0 |
| 9 | Реконструкция иловых карт, очистных сооружений города, устройство песковых площадок | 1 меропри-ятие | 1 | 4 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 000 |
| **ИТОГО** | | | | **228 420** | **0** | **0** | **20 692** | **20 841** | **32 041** | **27 141** | **20 341** | **27 341** | **26 141** | **29 841** | **24 041** |

**5.4. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе электроснабжения г. Касимов**

Таблица 5.4.1

**Оценка инвестиций в объекты и сети электроснабжения г. Касимов**

| **№ п/п** | **Наименование и состав мероприятий** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего 2015 - 2020 гг.** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** |
| 1 | Реконструкция ТП№10 г. Касимов пос. Фабрика | шт. | 1 | 300,0 |  |  | 300,0 |  |  |  |
| 2 | Реконструкция ТП№82 г. Касимов ул. 50 лет СССР | шт. | 1 | 300,0 |  |  | 300,0 |  |  |  |
| 3 | Реконструкция РП №24 г. Касимов, ул. 50 лет ВЛКСМ | шт. | 1 | 1450,0 |  |  | 450,0 | 1000,0 |  |  |
| 4 | Реконструкция РП №94 г. Касимов, пос. Сиверка | шт. | 1 | 2450,0 |  |  | 450,0 | 2000,0 |  |  |
| 5 | Реконструкция РП№107 г. Касимов, ул. Рябиновая | шт. | 1 | 280,0 |  |  | 280,0 |  |  |  |
| 6 | Реконструкция РП№43 г. Касимов ул. 50 лет СССР | шт. | 1 | 2450,0 |  |  | 2450,0 |  |  |  |
| 8 | Реконструкция КЛ-10кВ от РП№43 до ТП№12 г. Касимов ул 50 лет СССР,... | км | 1,05 | 2205,0 |  |  | 2205,0 |  |  |  |
| 9 | Строительство ГК ТПН-10/0,4 кВ-250 кВА г. Касимов ул.Загородная | шт. | 1 | 800,0 |  |  |  | 800,0 |  |  |
| 10 | Реконструкция ГК ТПН-10/0,4 кВ-250 кВА с кабельными вводами г. Касимов ул. Весенняя | шт. | 1 | 900,0 |  |  |  |  | 900,0 |  |
| 11 | Реконструкция КЛ-10 кВ от ТП №35 до ТП336; КЛ-10 кВ от ТП №35 до ТП№43 г. Касимов ул.Весенняя ул. 50 лет СССР | км | 0,10 | 210,0 |  |  |  |  | 210,0 |  |
| 12 | Реконструкция КЛ-0,4 кВ от ТП№35 ф. Гаражи ф.Татарская ф.Весенняя г. Касимов ул. Татарская, ул. Весенняя | км | 0,15 | 315,0 |  |  |  |  | 315,0 |  |
| **ИТОГО** | | | | **11660,0** |  |  | **6435,0** | **3800,0** | **1425,0** |  |
| 1 | Применение энергосберегающих систем уличного освещения всего, в том числе: | меропри-ятие | 1 | 3675,0 |  |  |  | 1575,0 | 1050,0 | 1050,0 |
| средства бюджета субъекта Российской Федерации – Рязанская область | 3500,0 |  |  |  | 1500,0 | 1000,0 | 1000,0 |
| средства бюджета муниципального образования – городской округ город Касимов | 175,0 |  |  |  | 75,0 | 50,0 | 50,0 |

**5.5. Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе газоснабжения г. Касимов**

Информация об инвестиционных проектах и источниках финансирования является коммерческой тайной АО «Газпром газораспределение Рязанская область» в Касимовском районе.

**5.6 Анализ расходов на финансирование инвестиционных проектов в системе сбора, транспортировки и утилизации твердых бытовых отходов в г. Касимов**

| **№ п/п** | **Наименование и состав мероприятий** | **Ед. изм.** | **Кол-во** | **Объем финансирования, тыс. руб.** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Всего 2015 - 2020 гг.** | **2015 г.** | **2016 г.** | **2017 г.** | **2018 г.** | **2019 г.** | **2020 г.** |
| Мероприятия, финансируемые за счет организации, эксплуатирующей полигон ТБО | | | | | | | | | | |
| 1 | Строительство мусоросортировочной линии | шт. | 1 | 15000 |  |  | 7500 | 7500 |  |  |
| Мероприятия, финансируемые за счет бюджета муниципального образования | | | | | | | | | | |
| 2 | Строительство контейнерных площадок на территории городского округа | шт. | 82 | 2 460 |  |  |  | 820 | 820 | 820 |
| 3 | Приобретение и установка контейнеров для сбора ТБО, емкостью 0,75 м3 | шт. | 245 | 1 960 |  |  |  | 653,0 | 653,0 | 654,0 |
| Мероприятия, финансируемые за счет средств организации, осуществляющей сбор и транспортировку ТБО | | | | | | | | | | |
| 4 | Приобретение спецтехники | шт. | 5 | 22500 |  |  |  | 9000 | 9000 | 4500 |
| Итого: | |  |  | 41920,0 |  |  | 7500,0 | 17973,0 | 10473,0 | 5974,0 |

**6. Общий объем финансирования программы**

Таблица 6.1.1

**Сводная таблица необходимых для реализации программы средств**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование источника финансирования** | **Объем финансирования, тыс.руб.** |
| Система централизованного теплоснабжения | |
| Бюджет субъекта Российской Федерации – Рязанская область | 16100,0 |
| Бюджет муниципального образования – городской округ город Касимов | 1900,0 |
| Внебюджетные средства | 500358,8 |
| Система централизованного водоснабжения | |
| Бюджет субъекта Российской Федерации – Рязанская область | 0 |
| Бюджет муниципального образования – городской округ город Касимов | 0 |
| Внебюджетные средства | 169692,0 |
| Система централизованного водоотведения | |
| Бюджет субъекта Российской Федерации – Рязанская область | 0 |
| Бюджет муниципального образования – городской округ город Касимов | 0 |
| Внебюджетные средства | 228420,0 |
| Система централизованного электроснабжения | |
| Бюджет субъекта Российской Федерации – Рязанская область | 3500,0 |
| Бюджет муниципального образования – городской округ город Касимов | 175,0 |
| Внебюджетные средства | 11660,0 |
| Система сбора и утилизации ТБО | |
| Бюджет субъекта Российской Федерации – Рязанская область | 0 |
| Бюджет муниципального образования – городской округ город Касимов | 4420,0 |
| Внебюджетные средства | 37500,0 |
| **Итого, в том числе:** | **973725,8** |
| **Бюджет субъекта Российской Федерации – Рязанская область** | **19600** |
| **Бюджет муниципального образования – городской округ город Касимов** | **6495** |
| **Внебюджетные средства** | **947630,8** |