

Утверждено  
Постановлением Администрации  
Приморского городского поселения  
от 06.04.2017 г. № 150

**«Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры  
Приморского городского поселения Хасанского муниципального района Приморского  
края на 2017-2028 гг.»**

2017 г.

## Содержание.

Том 1. Программный документ.....	4
1. Паспорт Программы.....	5
2. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры.....	6
2.1.1. Система электроснабжения.....	6
2.1.2. Система газоснабжения.....	6
2.1.3. Система теплоснабжения.....	7
2.1.4. Система водоснабжения.....	8
2.1.5. Система водоотведения.....	11
2.1.6. Система утилизации (захоронения) ТКО.....	12
3. Перспективы развития Приморского городского поселения и прогноз спроса на коммунальные ресурсы.....	13
3.1. Перспективные показатели развития Приморского ГП.....	13
3.1.1. Характеристика Приморского ГП.....	13
3.1.2. Прогноз численности и состава населения.....	14
3.1.3. Прогноз развития застройки Приморского городского поселения.....	14
3.1.4. Прогноз изменения доходов населения.....	16
3.2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы.....	17
4. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.....	21
5. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей.....	23
6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения.....	26
6.1.1. Источники и объемы инвестиций по проектам.....	28
7. Управление программой.....	33
7.1.1. План-график работ по реализации Программы.....	33
7.1.2. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы.....	33
7.1.3. Порядок и сроки корректировки Программы.....	34
Том 2. Обосновывающие материалы.....	35
1. Перспективные показатели развития Приморского городского поселения Хасанского муниципального района Приморского края для разработки Программы.....	36
1.1.1. Характеристика Приморского городского поселения.....	36
1.1.2. Прогноз численности и состава населения.....	37
1.1.3. Прогноз развития застройки Приморского городского поселения.....	37
1.1.4. Прогноз изменения доходов населения.....	39
2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы.....	41
3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры.....	44
3.1. Система электроснабжения.....	44
3.2. Система газоснабжения.....	44
3.3. Система теплоснабжения.....	45
3.4. Система водоснабжения.....	46
3.5. Система водоотведения.....	49
3.6. Система утилизации (захоронения) ТКО.....	49
4. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета сбора информации.....	51
5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.....	52
6. Перспективная схема электроснабжения.....	55

7.	Перспективная схема газоснабжения .....	57
8.	Перспективная схема теплоснабжения.....	58
9.	Перспективная схема водоснабжения .....	60
10.	Перспективная схема водоотведения .....	62
11.	Перспективная схема обращения с ТКО .....	64
12.	Общая программа проектов.....	65
13.	Финансовая потребность для реализации программы .....	68
14.	Организация реализации проектов .....	71
15.	Программа инвестиционных проектов, тариф и плата за подключение (присоединении) .....	74
16.	Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные ресурсы .....	76
17.	Модель для расчета Программы .....	77
17.1.1.	Перечень исходно-разрешительной документации, на основании которой разрабатывалась модель для расчета программы.....	77
17.1.2.	Перечень используемых вычислительных программ.....	77

**Том 1. Программный документ.**

## 1. Паспорт Программы

Наименование Программы	Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приморского городского поселения Хасанского муниципального района Приморского края на период с 2017 – 2028 годы (далее – программа)
Основание для разработки Программы	Градостроительный кодекс Российской Федерации; Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»; Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»; Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; Постановление Правительства Российской Федерации от 14 июля 2013г. № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»; Приказ Министерства регионального развития Российской Федерации от 06.05.2011 № 204 «О разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципальных образований»; Генеральный план Приморского городского поселения до 2033 года; Схема теплоснабжения Приморского городского поселения до 2028 года; Схема водоснабжения Приморского городского поселения до 2030 года; Схема водоотведения Приморского городского поселения до 2030 года;
Заказчик Программы	Администрация муниципального образования Приморское городское поселение Хасанского муниципального района Приморского края
Разработчик программы	ИП Крылов Иван Васильевич
Цель Программы	Обеспечение надежности, качества и эффективности работы коммунального комплекса в соответствии с планируемыми потребностями развития муниципального образования Приморское городское поселение на 2017-2028 годы
Задачи Программы	Инженерно-техническая оптимизация систем коммунальной инфраструктуры. Перспективное планирование развития систем коммунальной инфраструктуры. Разработка мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации систем коммунальной инфраструктуры. Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры. Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.
Важнейшие целевые показатели Программы	Целевые показатели представлены в Разделе 4 Программного документа
Сроки и этапы реализации Программы	Период реализации Программы: 2017 – 2028 гг. Этапы осуществления Программы: 1 этап: 2017- 2024 годы; 2 этап: 2025- 2028 годы.
Объемы и источники финансирования Программы	Объем финансирования Программы составляет 14,53млн. руб.

## **2.Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры**

### **2.1.1.Система электроснабжения**

Услугу централизованного электроснабжения на территории пгт. Приморский поставляет ОАО «Хасанкоммунэнерго».

Приморское ГП входит в состав энергосистемы Приморского края и относится к энергорайону Южных электрических сетей. Основными источниками данного энергорайона являются Артемовская ТЭЦ, Партизанская ГРЭС, Владивостокская ТЭЦ-2, МГТС.

На участке ВЛ 110 кВ Давыдовка-Барабаш-Сухановка расположена трансформаторная подстанция 110 кВ Барабаш. Откуда электроэнергия транспортируется на ПС 35 кВ Приморская, находящуюся в непосредственной близости пгт. Приморский. Посредством ПС Приморская электроэнергия распределяется по муниципальному образованию. ПС Барабаш и ПС Приморская соединены воздушными линиями общей протяженностью 15,5 км и введенными в эксплуатацию в 1978 году.

На сегодняшний день, технологические проблемы централизованного электроснабжения Приморского ГП определены высоким износом трансформаторного оборудования ПС Барабаш. В рамках существующей Схемы и программы развития энергетики Приморского края, определен ряд мероприятий, направленных на повышение пропускной способности и снятия ограничений нагрузки ПС Барабаш. Проблем с эксплуатацией ПС Приморская в рамках вышеупомянутого документа не выявлено.

### **2.1.2.Система газоснабжения**

В настоящее время на территории Приморского ГП система централизованного газоснабжения отсутствует. В жилых домах индивидуальной застройки население использует сжиженный газ в баллонах.

Концепция газоснабжения Хасанского муниципального района основывается на базе проекта создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке Единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения.

Подробная проработка и решение в пользу выбора наиболее рационального способа газификации муниципального образования должны быть выполнены при дальнейшей разработке в составе «Схемы газоснабжения».

### 2.1.3. Система теплоснабжения

Обеспечение жителей Приморского ГП услугой централизованного теплоснабжения осуществляет краевое государственное унитарное предприятие «Примтеплоэнерго».

На территории пгт. Приморский центральное теплоснабжение осуществляется от двух угольных котельных суммарной мощностью 2,76 Гкал/ч. Суммарное годовое потребление тепловой энергии на отопление составляет 2279,417 Гкал. Также необходимо отметить наличие значительного резерва тепловой мощности на каждом из источников.

Распределение тепловой нагрузки каждой котельной с разделением по категориям потребителей представлены на рисунках ниже.

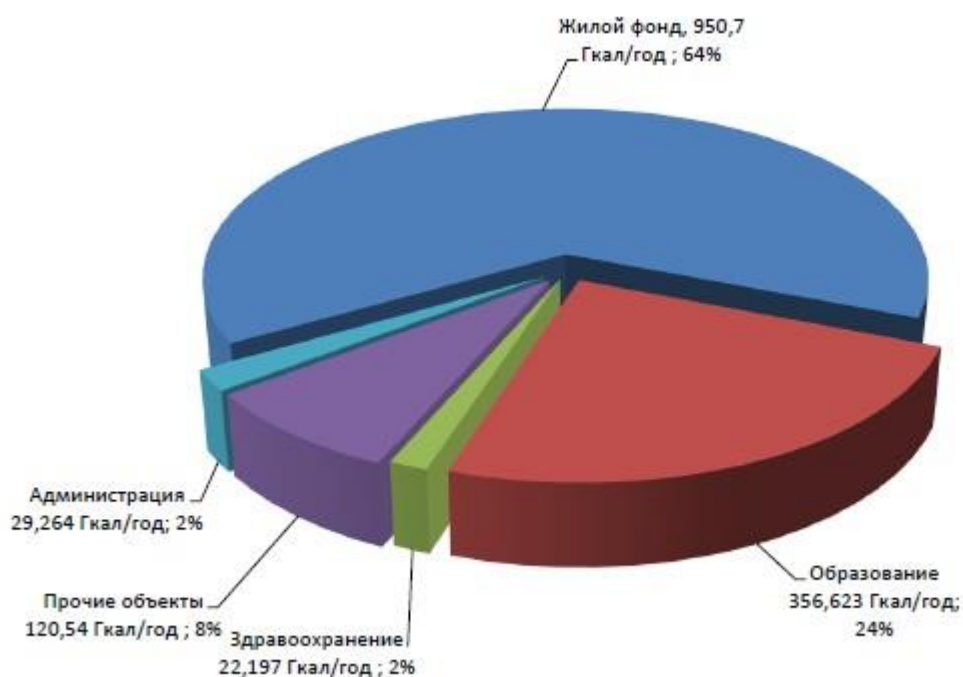
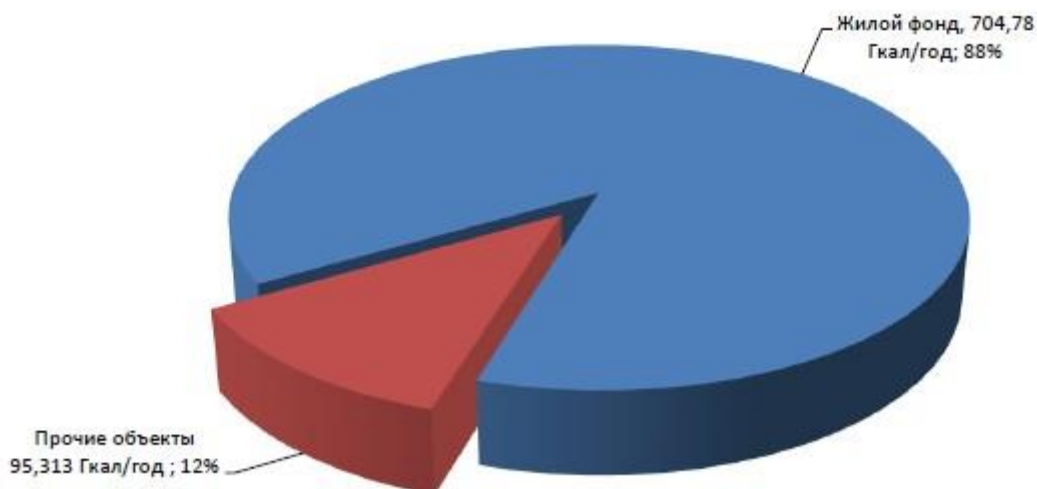


Рисунок 2-1. Структура распределения тепловой нагрузки Котельной №1.



## Рисунок 2-2. Структура распределения тепловой нагрузки Котельной №2.

Сведения о протяженности тепловых сетей на территории Приморского ГП приведены в таблице ниже.

Таблица 2.1-1. Протяженность тепловых сетей.

Диаметр, мм	Длина участка, м
150	380
100	315
80	82
50	100
32	394

Общая протяженность тепловых сетей составляет 1271 метр.

### Технологические проблемы системы теплоснабжения.

Согласно сведениям действующей на территории Приморского ГП Схеме теплоснабжения, система теплоснабжения на территории пгт. Приморский находится в надлежащем техническом состоянии. Дефициты тепловой энергии на источниках не наблюдаются. Также по результатам инвентаризации, бесхозные тепловые сети на территории муниципального образования не выявлены.

### **2.1.4. Система водоснабжения**

Водоснабжение на территории Приморского ГП осуществляется КГУП «Примтеплоэнерго». Услуга доступна на территории пгт. Приморский.

Водозаборные сооружения расположен в 1 км от ж.д.ст. Приморская, в приустьевой части долины р. Барабашевки. Целевое назначение водозаборных сооружений – использование подземных вод на питьевые, хозяйственно-бытовые и технические нужды населения и предприятий в пгт. Приморский.

Потребность в воде составляет 220 м<sup>3</sup>/сут. Недропользователем водозаборные сооружения согласно выданной Лицензии № 02123 ВЭ от 13.12.2011г является КГУП «Примтеплоэнерго». Участок водозаборных сооружений расположен в пределах земельного участка, площадью 44396 м<sup>2</sup> находящегося в аренде КГУП «Примтеплоэнерго» согласно договора с Администрацией Приморского городского поселения Хасанского района.

Зоны строгого режима водозаборных сооружений организуются в составе трех поясов, каждый из которых предназначен для решения определенной задачи:

- Первый пояс (строгого режима) включает в себя территорию расположения водозаборных сооружений и служит для защиты от случайного или умышленного загрязнения и повреждения;



- второй и третий пояса (пояса ограничений) включают в себя территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения от микробного и химического загрязнения подземных вод в аллювиальных отложениях эксплуатируемых водозаборным шахтным колодезем, с разработкой водоохраных мероприятий.

Участок водозаборных сооружений в контуре зоны санитарного режима 1-го пояса имеет естественные абсолютные отметки от 1.4 м до 2.1 м (БС 77), но с учетом отсыпанных площадок в районе насосной станции и шахтного колодца на 1,5-2,4 м, абсолютные отметки достигают 2,9-4,1 м (БС). Поверхность участка неровная, частично в рытвинах, искусственных выемок, с единичными деревьями.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые, сверхпресные (минерализация 0,0967 г/дм<sup>3</sup>), очень мягкие (общая жесткость 0.75 мг-экв/дм<sup>3</sup>), по активной реакции слабокислые (рН = 6,25).

Участок водозаборных сооружений и долина р. Барабашевки слабо заболоченные, т.к. вокруг наличие сухой осоки и камыша, частично закустарены, залесены, представлены естественными сенокосными угодьями.

В геологическом отношении район территории водозаборных сооружений сложен с поверхности песком с галькой, гравийно-галечниковым материалом с песчаным заполнителем общей мощностью до 25.0 м, которые подстилаются трещиноватыми терригенно-осадочными образованиями. Таким образом, по степени защищенности подземные воды относятся к не защищенным. Толща плотных глинистых грунтов в пределах расположения водозаборных скважин и зон санитарной охраны отсутствует.

#### Характеристика оборудования

Водозаборный шахтный колодец №1 построен и введен в эксплуатацию в 1936 году. Выполнен из монолитного железобетона диаметром 5 м и глубиной 13.14 м. На период обследования 19.11.2012 г. рабочая часть колодца находится в интервале 9,14-13,14 м. Устье колодца приподнято на высоту 2,5 м и обваловано глыбами и щебнем, закрыто желез-

ной крышкой. Устье оборудовано двумя смотровыми люками для ремонта и доступа к оборудованию и пьезометрической трубки для замера уровня грунтовых вод. Вода из колодца забирается по двум стальным всасывающим линиям водоводов диаметром 200мм, проходящим на глубине 7,0 м, с помощью центробежных насосов №1-3 расположенных в здании насосной станции ее подземной части (шахты). Насосная станция расположена в 50 м на северо-восток от водозаборного шахтного колодца № 1. Всасывающая часть водоводов установлена в шахтном колодце на глубине 9,5 м. Здание насосной станции расположено на отсыпанной спланированной площадке (20\*40 м) около 2.1-2.8 м от естественного рельефа (защита от паводков), но на местности следов наводнений не наблюдается. Здание насосной

станции состоит из подземной части и шахты. Надземная часть выполнена из кирпича постройки 1940 г. высотой 6.5 м. Стены внутри и снаружи оштукатурены раствором. Перекрытие монолитное железобетонное. Утеплитель шлак. Кровля выполнена из кровельного железа. Шахта выполнена из монолитного железобетона, глубиной 7.65 м. В подземной части (шахты) насосной станции установлено два центробежных насоса:

- насос №1 насос ЦНС 105-98- производительность 105м<sup>3</sup>/ч, напор 98 м с электродвигателем 55 кВт, 3000 об/мин;
- насос № 2 насос ЦНСГ 60-99 с электродвигателем 30 кВт, 3000 об/мин (АИР 180 м<sup>2</sup>);

Насосная станция также оборудована погружным электронасосом с поплавковым выключателем КАЧОК 550/14

Пульт управления находится в здании насосной станции. Отопление насосной станции водяное от котла ВНИИСТО. Вентиляция естественная, освещение электрическое. Водоуказательная система имеется. Техническое состояние насосно-силового оборудования хорошее. Здание насосной станции также в хорошем состоянии. В качестве аварийного источника питания используется дизель-генератор ДГУ АД-100С-Т400-1РМ1 ТСС.

Водозаборный шахтный колодец и насосная станция находятся на огражденной чистой территории размером 130\*80 м. Отсыпанная территория засажена деревьями (сосны, дуб, ясень). Территория, не асфальтированная, подъездная дорога грунтовая.

Водозаборным шахтным колодцем эксплуатируется водоносный горизонт современных верхнечетвертичных аллювиальных отложений.

#### Очистные сооружения

Поступающая вода из колодца в здании насосной станции проходит обеззараживание хлорированием, а затем по водоводу протяженностью 2120 м поступает в подземный накопительный резервуар объемом 150 м<sup>3</sup>, расположенный на склоне сопки на отметке 77,0 м (БС77), а затем самотеком в водопроводную разводящую сеть по п. Приморский.

#### Технологические проблемы системы водоснабжения

Большинство водопроводных сетей достигло предельных сроков эксплуатации, износ опережает темпы обновления.

Процент износа существующих магистральных и разводящих сетей составляет 90%. Данное обстоятельство является главной причиной аварий и утечек воды в сетях.

В целях уменьшения потерь воды ведется работа по замене уличных сетей и прокладка новых сетей водоснабжения. Из-за недостаточного финансирования выполняется недостаточный объем работ.

Высокий износ водопроводных сетей в системе водоснабжения обуславливает высокие технические потери в сетях, а так же частота внештатных аварийных ситуаций связанная и прорывами и утечками.

### 2.1.5. Система водоотведения

Отвод сточных вод от населения п. Приморский, а также от объектов социального назначения, промышленных и пищевых предприятий осуществляет КГУП «Примтеплоэнерго»

Сброс бытовых, канализационных и производственных вод осуществляется по поселковой канализационной сети на канализационную насосную станцию, расположенную на юго-западной окраине поселка с последующим сбросом по бетонным лоткам в земляные отстойники, а затем по уклону на рельеф путем просачивания в грунт в долине р. Кедровая падь.

Система водоотведения представлена канализационными сетями и канализационной насосной станцией. Очистные сооружения отсутствуют. Характеристика сетей водоотведения представлена в таблице ниже.

Таблица 2.1-1. Характеристика сетей водоотведения.

Условный проход, мм	Материал труб	Протяжённость участка, км	Год ввода в эксплуатацию	Продолжительность работы, час в год
200	чугун	0,45	1963	8760
100	Полиэтил	0,1	2012	8760
100	чугун	0,3	1963	8760
200	метал	0,05	2008	8760
150	чугун	1,33	1963	8760
Итого, общая протяжённость: 2,23 км.				

Общий износ сетей водоотведения составляет 90,47 %.

#### Технологические проблемы системы водоотведения.

Основной проблемой системы водоотведения Приморского ГП является отсутствие очистных сооружений, данный фактор отрицательно сказывается на состоянии окружающей среды.

Проблемным вопросом в части сетевого канализационного хозяйства также является истечение срока эксплуатации трубопроводов. Износ магистральных коллекторов составляет 90%. Это приводит к аварийности на сетях - образованию утечек. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации.

### **2.1.6. Система утилизации (захоронения) ТКО**

На территории Приморского ГП транспортировка отходов от объектов жилого фонда осуществляется специализированным транспортом. Транспортировка ТКО от населения, проживающего в благоустроенном жилом фонде, производится несколько раз в неделю.

Система накопления крупногабаритных отходов (КГО) от населения благоустроенного жилого фонда – бесконтейнерная на специально отведенных площадках (ранее предназначенных для установки мусоросборочных контейнеров), в соответствии с графиком уборочной техники.

#### Основные проблемы, возникающие при сборе отходов от населения:

- большое количество несанкционированных свалок;
- жители поселения не всегда соблюдают график сбора и вывоза отходов, оставляя пакеты с мусором на местах сбора или не донося до них, что способствует ветровому разносу отходов по прилегающей территории, а также приводит к загрязнению подъездов домов, дворовых и др. территорий;

В перспективе необходима организация дополнительных контейнерных площадок и обустройство их в соответствии санитарно-гигиеническим нормам, установка достаточного количества контейнеров и постепенное снижение объема отходов, выбрасываемых на несанкционированные свалки.

### **3. Перспективы развития Приморского городского поселения и прогноз спроса на коммунальные ресурсы.**

#### **3.1. Перспективные показатели развития Приморского ГП**

##### **3.1.1. Характеристика Приморского ГП**

Муниципальное образование Приморское городское поселение (далее Приморское ГП) расположено на территории Хасанского муниципального района Приморского края. В настоящее время в состав муниципального образования входит единственный населенный пункт – поселок городского типа Приморский (пгт. Приморский), который также является административным центром городского поселения.

Приморское ГП граничит на юго-западе с Безверховским сельским поселением, на севере с Барабашским сельским поселением, с восточной стороны омывается Амурским заливом.

Автомобильная сеть поселения состоит из автодорог разных типов покрытия. К зоне транспортной инфраструктуры на территории поселения относится также железнодорожная линия Уссурийск-Хасан. На сегодняшний день поселение в целом имеет достаточную обеспеченность внешними транспортными связями.

##### **Климатические параметры**

Климат на территории Приморского ГП умеренный муссонный. Для него характерна чётко выраженная контрастная смена сезонных воздушных масс.

Зимний период (ноябрь—март) отличается морозной, сухой и ясной погодой, чему способствует перемещение сухого холодного воздуха северными и северо-западными ветрами зимнего муссона. Средняя скорость ветра в этот период — 6—9 м/с. Осадков в виде снега выпадает малое количество — 14—24 мм, а влажность воздуха составляет 59-60 %. В первую половину зимы может выпасть обильный, часто мокрый снег, ломающий деревья. В весенний период преобладают юго-восточные ветры со средней скоростью 6,4 м/с. При высокой влажности, погода остается прохладной. Поздней весной случаются морозящие дожди и туманы, количество осадков 7—26 мм.

Календарное лето делится на два четко разделенных периода. Первая половина характеризуется прохладной и пасмурной погодой, с морозящими дождями и туманами. Вторая половина отличается теплой погодой с преобладающими юго-восточными ветрами при средней скорости 5,3—5,8 м/с. В летний период характерны тайфуны с ливневыми дождями, когда скорости ветра вырастают в 5—8 раз, до 20—35 м/с. Влажность воздуха достигает максимальных отметок в 87—91 %. Климатическое лето продолжается с конца июня до конца сентября.

В первую половину календарной осени преобладает теплая, сухая и солнечная погода. Для сентября характерны юго-восточные ветры, в октябре-ноябре сменяющиеся северными. Количество осадков к зиме постепенно уменьшается. Первые заморозки обычно наступают в начале ноября. Среднегодовая температура воздуха +4,9°C. Самый теплый месяц— август, с температурой +19,8°C, самый холодный - январь -12,3°C. Среднегодовое давление составляет 763 мм ртутного столба.

### **3.1.2. Прогноз численности и состава населения.**

По состоянию на 01.01.2016 года, численность постоянного населения на территории Приморского ГП составила 1969 человек. На сегодняшний день, день на территории муниципального образования действует генеральный план, утвержденный решением Муниципального Комитета Приморского городского поселения Хасанского муниципального района Приморского края от 31.03.2014 № 96. В рамках этого документа произведен расчет перспективной численности населения в соответствии с которым количество постоянного населения на территории Приморского ГП составит:

Первая очередь (2018 год) – 2,1 тыс. чел;

Расчетный срок (2033 год) – 2,2 тыс. чел.

В рамках текущей Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры расчетный срок принят до 2028 года. Таким образом существует необходимость определения значения численности населения на период действия Программы. Исходя из динамики изменения числа жителей Приморского ГП, определенной генеральным планом, в 2028 году численность населения муниципального образования составит 2170 человек.

### **3.1.3. Прогноз развития застройки Приморского городского поселения.**

На текущий момент развитие жилой застройки на территории Приморского ГП на расчетный срок до 2033 года определено действующим на территории Генеральным планом. В рамках вышеупомянутого документа утверждены следующие направления:

- Возведение объектов нового жилищного строительства;
- Возведение объектов соцкультбыта.

#### **Возведение объектов нового жилищного строительства**

Расчет потребности в новом жилищном строительстве на расчетный срок генерального плана произведен в соответствии с «Региональными нормативами градостроительного проектирования в Приморском крае» (утв. 21 мая 2010 г. № 185-па). Значения приведены в таблице ниже.

Таблица 3.1.3-1. Объем нового жилищного строительства.

Наименование показателя	Всего по Приморскому городскому поселению
Потребность в новом жилищном фонде на прирост населения при средней обеспеченности 27 кв. м <sup>2</sup> /чел ( тыс. кв. м общей площади квартир)	3,24
Потребность в новом жилищном фонде для улучшения жилищных условий существующего населения (до 27 кв. м на 1 чел.) – тыс. кв. м общей площади квартир	4,05
Всего потребность в новом жилищном фонде ( усадебная застройка с участками 1200 кв. м) тыс. кв. м общей площади квартир)	7,29
Территории новой усадебной застройки (21 чел./га) - га	13-15

Ожидаемые показатели общего объема жилищного фонда на территории Приморского ГП приведены в таблице ниже.

Таблица 3.1.3-2. Общий объем жилищного фонда на расчетный срок

Наименование	Всего по поселению
Существующий сохраняемый жилищный фонд (без учета спецконтингента)	27,0
Новое жилищное строительство (тыс. кв. м общей площади квартир)	7,3
Жилищный фонд на расчетный срок	34,3
Средняя обеспеченность жилищным фондом - кв. м общей площади на 1 чел.	27,0

### Строительство объектов социально-бытового обслуживания.

Проектом генерального плана, на территории Приморского городского поселения предусматривается размещение учреждений культурно-бытового обслуживания на основании расчетов в соответствии с «Региональными нормативами градостроительного проектирования в Приморском крае» (утв. Постановлением Администрации Приморского края 21.05.2010 г. №185-па) и СП 42.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство».

Результат расчета потребности в учреждениях обслуживания и территорий для их размещения представлен в таблице ниже.

Таблица 3.1.3-3. Потребность Приморского ГП в социальных объектах.

Предприятия и учреждения обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность на 1 тыс. жителей	Требуется по нормативу	Существующие сохраняемые	Недостающие мощности
<i>1. Учреждения образова-ния</i>					
Дошкольные учреждения	мест	85	108	40	68
Общеобразовательные школы	мест	92	118	-	180*
Внешкольные учреждения (музыкальные, искусств, художественные, спортивные -10%)	мест	10% от 92	12	-	12
<i>2. Предприятия торгово-бытового обслуживания</i>					
Магазины продовольственных товаров	кв. м торговой пло-	100	127	407	-

Предприятия и учреждения обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность на 1 тыс. жителей	Требуется по нормативу	Существующие сохраняемые	Недостающие мощности
	щади				
Магазины непродовольственных товаров	кв. м торговой площади	200	254		
Рынки	кв. м	24	100	-	100(п.5.3.10)
Предприятия общественного питания	посадочных мест	40	51	-	51
Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	2	-	-	11
<i>3. Учреждения культуры и искусства</i>					
Библиотеки	тыс. единиц хранения	6,8	8,6	-	8,6
Клубные помещения	кв. м общей площади	60	76	-	76
Клубы	мест	80	102	-	102
<i>4. Учреждения здравоохранения и соцобеспечения</i>					
Стационары	коек	8,63	11	-	В составе ЦРБ
Поликлиники	посещений в смену	18,1	23	25	
<i>Спортивные сооружения</i>					
Плоскостные сооружения	кв. м	1950	2477	2500	
Спортивные залы	кв. м площади пола	100	127	-	127
Бассейны крытые и открытые общего пользования	кв. м зеркала воды	50	64	-	64
<i>6. Кредитно-финансовые учреждения, предприятия связи</i>					
Отделения сберегательно-го банка	Операционное место	1	1		1
<i>7. Учреждения коммунального хозяйства</i>					
Общественные уборные	1 прибор	1	1		1
Кладбище	га	0,24	0,53		

Рекомендуемые генеральным планом объекты соцкультбыта для нового строительства:

- общеобразовательная школа на 180 учащихся;
  - рынок -100 кв.м;
  - многофункциональный центр культуры, в том числе: библиотека, зрительный зал на 100 мест, специализированные детские кружки (музыкальные, искусств, художественные), кафе, спортивный зал 400 кв.м;
  - отделение связи, отделение сбербанка;
- футбольное поле, спортивные площадки.

### 3.1.4. Прогноз изменения доходов населения

Основным источником доходов населения являются заработная плата, доходы от собственных подсобных хозяйств и доходы от предпринимательской деятельности.

Прогноз изменения доходов основан на прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, а также статистических показателей среднедушевого дохода на территории Приморского края.



Таблица 3.1-1. Уровень доходов населения.

Показатели	Ед. изм.	2013	2014	2015
Среднемесячная заработная плата работников крупных и средних предприятий - всего,	тыс. руб.	24342,5	28340	33018

Как видно из вышеприведенных данных, в рассматриваемый период наблюдается устойчивая тенденция роста дохода населения. Результаты расчета перспективного уровня дохода на расчетный срок представлены в таблице ниже.

Таблица 3.1-2. Динамика доходов населения Приморского ГП на перспективу до 2028 года.

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Индекс роста заработной платы	-	104,9	105,1	104,7	104,3	104,2	104,1	104	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1
Реальные располагаемые доходы населения	33018	34636	36402	38113	39752	41422	43120	44845	46683	48597	50590	52664	54823	57071

### 3.2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Прогноз спроса на коммунальные ресурсы в границах Приморского ГП произведен в соответствии с приростом постоянного населения, определенным расчетами в рамках действующего на территории муниципального образования генерального плана. Также использованы прогнозируемые объемы спроса на услуги централизованного теплоснабжения и водоотведения, расчет которых произведен в рамках действующих схем тепло- водоснабжения и водоотведения.

#### Электроснабжение

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора Приморского городского поселения определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой в рамках действующего генерального плана, а также с помощью Нормативов для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети, утвержденных приказом Минтопэнерго России от 29 июня №213 и учитывающих изменения и дополнения Инструкции по проектированию городских электрических сетей. РД 34.20.185-94.

Увеличение электрической нагрузки в рассматриваемый период за счет новых потребителей принято по разработанному плану развития округа с прогнозируемым спросом на дополнительную мощность в зонах существующей и будущей застройки. В соответствии с динамикой численности населения муниципального образования, намечаемым уровнем коммунально-бытового электропотребления, развитием промышленного производства,

сельского хозяйства и других отраслей хозяйства округа суммарная электрическая нагрузка потребителей может увеличиться к расчетному сроку до 171%.

Сведения о предполагаемом спросе на электроэнергию на территории Приморского ГП приведены в таблице ниже.

Таблица 3-1. Прогноз спроса на электроэнергию.

Наименование категории потребителя	Существующее положение		Расчетный период	
	2009г	2010г	1 очередь 2018г	Расчетный срок 2033г
	Млн. кВт.ч/год			
Промышленность	-	-	0,135	0,155
Транспорт	-	-	0,1	0,135
С/хозяйство	-	-	-	-
Федер. бюджет	2,0	2,3	3,1	3,6
Местный бюджет	-	-	0,16	0,18
Коммерческие структуры	0,1	0,1	0,135	0,155
Население	0,6	0,8	1,1	1,24
Всем	2,7	3,2	4,73	5,5

### Теплоснабжение

В рамках действующей на территории Приморского ГП Схемы теплоснабжения произведен расчет объема потребления тепловой энергии в зоне действия источников централизованного теплоснабжения на конец расчетного срока. Предполагается следующий сценарий распределения нагрузки среди источников. Ввиду незначительного роста численности населения муниципального образования спрос на тепловую энергию не изменится. Также необходимо отметить, что существующие в границах Приморского ГП источники централизованного теплоснабжения обладают значительным резервом тепловой мощности, который способен покрыть рост нагрузки.

Значения спроса на тепловую энергию на период до 2028 года приведены в таблице ниже.

Таблица 3-2. Нагрузки теплоснабжения на территории Приморского ГП на расчетный срок.

Расчетный период	Наименование показателя	Котельная №1	Котельная №2
2016 г.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2017 г.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2018 г.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2019-2023 гг.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300

	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2024-2028 гг.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26

### **Водоснабжение**

В настоящее время, суточный спрос на услугу централизованного водоснабжения на территории Приморского ГП составляет 220 м<sup>3</sup>/сут. На расчетный срок до 2028 года на территории муниципального образования ожидается незначительный прирост постоянного населения, в связи с этим прогнозируемый объем спроса на водоснабжение составит порядка 300 м<sup>3</sup>/сут.

Установленная разведанная производственная мощность скважинного водозабора составляет 0,811 тыс. м<sup>3</sup> в сутки. Таким образом мощность существующего источника способна покрыть перспективный спрос.

### **Водоотведение и очистка сточных вод.**

В соответствии с действующей на территории Приморского ГП Схемой водоотведения произведен расчет перспективного объема поступления жидких бытовых отходов на расчетный период схемы. К 2023 ожидаемое поступление в средние сутки составит 162 м<sup>3</sup>, в максимальные сутки 199 м<sup>3</sup>.

Ввиду незначительного роста численности постоянного населения муниципального образования, на расчетный срок текущего документа перспективный объем поступления жидких бытовых отходов на 2028 не при терпит значительного изменения.

### **Газоснабжение**

Годовой расход газа на хозяйственно-бытовые нужды определен по рекомендациям СП 42-101-2003, из расчета 120 м<sup>3</sup> /год на 1 чел. при теплоте сгорания газа 8000 ккал/м<sup>3</sup> (без учета горячего водоснабжения).

Расчетный объем среднегодового потребления природного газа на перспективу до 2028 года приведен в таблице ниже.

Таблица 3-3. Перспективный объем газопотребления.

Наименование показателя	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Число жителей	1969	2034	2100	2107	2114	2121	2128	2135	2142	2149	2156	2163	2170
Годовое потребление природного газа, тыс. м <sup>3</sup> /год	236	244	252	253	254	255	255	256	257	258	259	260	260

### **Утилизация ТКО.**

В соответствии с принятой динамикой роста численности населения на территории Приморского ГП, ожидается незначительное увеличение спроса на утилизацию ТКО. В

рамках текущего документа предусмотрен ряд мероприятий, направленных на развитие системы обращения с ТКО.

#### **4.Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.**

В данном разделе приводится перечень и количественные показатели целевых характеристик коммунальной инфраструктуры Приморского ГП, которые должны быть достигнуты на каждом этапе Программы комплексного развития.

Формирование требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры выполнено с учетом Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48.

Данная Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса устанавливает порядок и условия проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса в целях обеспечения электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов и своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры.



## **5.Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей**

В данном разделе приводится перечень необходимых проектов (табл. 12-1), обеспечивающих спрос на все виды коммунальных ресурсов по всем годам, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план Приморского ГП до 2033 года;
- Схема теплоснабжения Приморского ГП до 2028 года;
- Схема водоснабжения Приморского ГП до 2030 года;
- Схема водоотведения Приморского ГП до 2030 года.

Мероприятия, направленные на развитие каждой из систем коммунальной инфраструктуры, приведены в перспективных схемах данных систем (разделы 6–11 Обосновывающих материалов Программы).

Сведения о финансовых потребностях для реализации программы представлены в разделе 13 Обосновывающих материалов «Финансовые потребности для реализации программы».

Таблица 5-1. Проекты, направленные на развитие коммунальной инфраструктуры Приморского ГП

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты	
Электроснабжение					
Увеличение мощности ПС 35кВ Приморская	Замена трансформатора с 1,8 до 4 МВА	Обеспечение необходимой нагрузки потребителей	2028	Повышение эффективности эксплуатации системы электроснабжения	
Замена распределительных воздушных линий на территории пгт. Приморский	Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.		2017		
Теплоснабжение					
Капитальный ремонт тепловых сетей по улице Молодежная	Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.	Повышение надежности системы теплоснабжения	2018-2028	Повышение эффективности эксплуатации системы теплоснабжения	
капитальный ремонт тепловых сетей по улице Центральная			2018-2028		
Замена металлической дымовой трубы Н=22,2 м котельной № 1 ул. Молодежная			2019-2022		
замена металлической дымовой трубы Н=22 м котельной № 2 ул. Центральная			2019-2022		
Приобретение сетевых насосов на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная			Wilo IL80/140-4/2, Wilo IL65/120-4/2, КМЛ-2 50/180-УЗ		2018-2028
Приобретение насосов подпиточных на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная			КМЛ-2 50/130-УЗ, К 8/18		2018-2028
Замена котлового оборудования на котельной № 1 ул. Молодежная			Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.		2023-2024
Замена котлового оборудования на котельной № 2 ул. Центральная					2025-2026
Водоснабжение					
Капитальный ремонт заземленного резервуара.	В том числе с прокладкой кабеля и устройством поплавкового выключателя в заземленный резервуар.	Повышение надежности системы водоснабжения	2022	Повышение эффективности эксплуатации системы водоснабжения	
Капитальный ремонт магистрального водопровода по улице Молодежная, Центральная	Протяженность водопровода 8 км.		2017-2028		
Приобретение водоразборных колонок и пожарных гидрантов	-		2018-2028		
Водоотведение					
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Молодежная	Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.	Повышение качества утилизации ЖБО	2018-2028	Повышение надежности системы водоотведения, снижение количества аварийных ситуаций.	
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Центральная					
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Молодежная					
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением					



Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты
канализационных колодцев по улице Центральная				
приобретение фекальных насосов	НЦИ – Ф – 100 эл/д 11 x 1000 на КНС		2018-2022	
Утилизация ТКО				
Установка 12 контейнеров для сбора ТКО с обустройством контейнерных площадок	-	Улучшение экологической обстановки на территории Приморского ГП	2017-2028	Улучшение экологического, санитарно-гигиенического состояния территории
Проведение ликвидаций несанкционированных свалок на территории поселений	-			Восстановление природных экосистем.
Организация сбора и вывоза твердых бытовых и промышленных отходов	-			Санитарная очистка поселений.
Уборка территории (санитарной зоны) прилегающей к площадкам для сбора мусора.	-			Удаление источников загрязнения
Разработка и реализация комплекса мероприятий по повышению экологической культуры населения при обращении с бытовыми и промышленными отходами	-			Повышение уровня экологической культуры населения

## **6. Источники инвестиций, тарифы и доступность программы для населения**

Краткое описание форм организации проектов.

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

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса; организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере ресурсо и энергоснабжения.

### **Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.**

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

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

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

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

коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

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

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

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

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

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

**Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики**

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

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

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

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

### **6.1.1. Источники и объемы инвестиций по проектам.**

Данные о совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода приведены в таблице 6-1.

Объемы необходимых инвестиций с разделением по отраслям коммунального обеспечения следующие:

- Теплоснабжение – 8,749 млн. руб;
- Водоснабжение – 10,830 млн. руб;
- Водоотведение – 66,399 млн. руб.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий. Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней.

Таблица 6-1. Совокупная потребность в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода.

Наименование мероприятия	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. с НДС	Срок реализации	План-график мероприятий												Необходимые капитальные затраты тыс. руб., в ценах соответствующих лет с НДС
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	
Система теплоснабжения															
Капитальный ремонт тепловых сетей по улице Молодежная	2000	2018-2028		182	182	182	182	182	182	182	182	182	182	180	2000
капитальный ремонт тепловых сетей по улице Центральная	1500	2018-2028		140	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	1500
Замена металлической дымовой трубы Н=22,2 м котельной № 1 ул. Молодежная	1000	2019-2022			250	250	250	250							1000
замена металлической дымовой трубы Н=22 м котельной № 2 ул. Центральная	1000	2019-2022			250	250	250	250							1000
Приобретение сетевых насосов на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	300	2018-2028		30	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	300
Приобретение насосов подпиточных на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	150	2018-2028		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	10	150
Замена котлового оборудования на котельной № 1 ул. Молодежная	1400	2023-2024							700	700					1400
Замена котлового оборудования на котельной № 2 ул. Центральная	1400	2025-2026									700	700			1400
Итого по системе теплоснабжения			0	365	859	859	859	859	1059	1059	1059	1059	359	353	8749
Система водоснабжения															
Капитальный ремонт заземленного резервуара.	730	2022						730							730

Наименование мероприятия	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. с НДС	Срок реализации	План-график мероприятий												Необходимые капитальные затраты тыс. руб., в ценах соответствующих лет с НДС	
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Капитальный ремонт магистрального водопровода по улице Молодежная, Центральная	9800	2017-2028	2400	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	680	9800
Приобретение водоразборных колонок и пожарных гидрантов	300	2018-2028	80	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	300
Итого по системе водоснабжения			667	2497	694	694	694	1424	694	694	694	694	694	690	10830	
Система водоотведения																
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Молодежная	30000	2018-2028		2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2700	30000
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Центральная	30000			2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2700	30000
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Молодежная	3000			273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	270	3000
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Центральная	3000			273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	270	3000
приобретение фекальных насосов	400	2018-2022		80	80	80	80	80							400	
Итого по системе водоотведения			0	6085	6086	6086	6086	6086	6006	6006	6006	6006	6006	5940	66399	
Итого по всем системам			667	8948	7639	7639	7639	8369	7759	7759	7759	7759	7059	6983	85979	

Все инвестиционные проекты, предусмотренные программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры Приморского ГП, могут быть распределены на следующие группы:

1. Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения;
2. Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований;

Деление проектов по критерию их экономической эффективности по величине срока окупаемости в данном случае не является возможным, т.к. большинство проектов нацелены на обеспечение качественного и бесперебойного ресурсоснабжения потребителей, а также на выполнение требований законодательства по охране окружающей среды и энергосбережению вне зависимости от их экономической привлекательности, т.е. носят, прежде всего, социальный характер.

Распределение предлагаемых мероприятий в соответствии с целевым назначением сведено в таблице 6-2. По каждой группе проектов также приведены источники финансирования и организации, ответственные за исполнение данных проектов.

Таблица 6-2. Распределение мероприятий в соответствии с целевым назначением.

Наименование мероприятия	Капитальные вложения, тыс.руб. (с НДС) в прогнозных ценах	Ответственная организация	Источник финансирования
<b>1. Мероприятия, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения и выполнение требований законодательства об энергосбережении</b>			
Система электроснабжения			
Увеличение мощности ПС 35кВ Приморская	-	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая организация	Средства местного и краевого бюджета
Замена распределительных воздушных линий на территории пгт. Приморский	-		
Система теплоснабжения			
Капитальный ремонт тепловых сетей по улице Молодежная	2000	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая организация	Средства местного и краевого бюджета
капитальный ремонт тепловых сетей по улице Центральная	1500		
Замена металлической дымовой трубы Н=22,2 м котельной № 1 ул. Молодежная	1000		
замена металлической дымовой трубы Н=22 м котельной № 2 ул. Центральная	1000		
Приобретение сетевых насосов на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	300		
Приобретение насосов подпиточных на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	150		
Замена котлового оборудования на котельной № 1 ул. Молодежная	1400		
Замена котлового оборудования на котельной № 2 ул. Центральная	1400		
Система водоснабжения			
Капитальный ремонт заземленного резервуара.	730	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая	Средства местного и краевого

Наименование мероприятия	Капитальные вложения, тыс.руб. (с НДС) в прогнозных ценах	Ответственная организация	Источник финансирования
Капитальный ремонт магистрального водопровода по улице Молодежная, Центральная	9800	организация	бюджета.
Приобретение водоразборных колонок и пожарных гидрантов	300		
<b>Система водоотведения</b>			
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Молодежная	30000	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая организация	Средства краевого и местного бюджета, средства инвесторов, плата за подключение
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Центральная	30000		
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Молодежная	3000		
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Центральная	3000		
приобретение фекальных насосов	400		
<b>2. Мероприятия, обеспечивающие выполнение экологических требований.</b>			
Установка 12 контейнеров для сбора ТКО с обустройством контейнерных площадок	-	Администрация Приморского ГП	Средства местного и краевого бюджета.
Организация сбора и вывоза твердых бытовых и промышленных отходов	-		
Уборка территории (санитарной зоны) прилегающей к площадкам для сбора мусора.	-		
Разработка и реализация комплекса мероприятий по повышению экологической культуры населения при обращении с бытовыми и промышленными отходами	-		



## **7. Управление программой**

Ответственные за реализацию Программы

Система управления Программой и контроль за ходом ее выполнения определяется в соответствии с требованиями, определенными действующим законодательством.

Механизм реализации Программы базируется на принципах четкого разграничения полномочий и ответственности всех исполнителей программы.

Управление реализацией Программы осуществляет заказчик – Администрация Приморского городского поселения.

Координатором по реализации программы является также администрация муниципального образования, которая осуществляет текущее управление программой, мониторинг и подготовку ежегодного отчета об исполнении Программы.

Координатор Программы является ответственным за реализацию Программы.

### **7.1.1. План-график работ по реализации Программы**

Сроки реализации инвестиционных проектов, включенных в Программу, должны соответствовать срокам, определенным в Программах инвестиционных проектов.

Утверждение тарифов, принятие решений по выделению бюджетных средств, подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе по договорам концессии, осуществляется в соответствии с порядком, установленным в нормативных правовых актах Приморского края.

### **7.1.2. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы**

Предоставление отчетности по выполнению мероприятий Программы осуществляется в рамках мониторинга.

Целью мониторинга Программы является регулярный контроль ситуации в сфере коммунального хозяйства, а также анализ выполнения мероприятий по модернизации и развитию коммунального комплекса, предусмотренных Программой.

Мониторинг Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает следующие этапы:

- Периодический сбор информации о результатах выполнения мероприятий Программы, а также информации о состоянии и развитии систем коммунальной инфраструктуры города.
- Анализ данных о результатах планируемых и фактически проводимых преобразований систем коммунальной инфраструктуры.
- Мониторинг Программы предусматривает сопоставление и сравнение значений показателей во временном аспекте.

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

### **7.1.3.Порядок и сроки корректировки Программы.**

По ежегодным результатам мониторинга осуществляется своевременная корректировка Программы. Решение о корректировке Программы принимается Муниципальным комитетом Приморского городского поселения по итогам ежегодного рассмотрения отчета о ходе реализации Программы.

**Том 2. Обосновывающие материалы**

## **1. Перспективные показатели развития Приморского городского поселения Хасанского муниципального района Приморского края для разработки Программы**

### **1.1.1. Характеристика Приморского городского поселения.**

Муниципальное образование Приморское городское поселение (далее Приморское ГП) расположено на территории Хасанского муниципального района Приморского края. В настоящее время в состав муниципального образования входит единственный населенный пункт – поселок городского типа Приморский (пгт. Приморский), который также является административным центром городского поселения.

Приморское ГП граничит на юго-западе с Безверховским сельским поселением, на севере с Барабашским сельским поселением, с восточной стороны омывается Амурским заливом.

Автомобильная сеть поселения состоит из автодорог разных типов покрытия. К зоне транспортной инфраструктуры на территории поселения относится также железнодорожная линия Уссурийск-Хасан. На сегодняшний день поселение в целом имеет достаточную обеспеченность внешними транспортными связями.

#### **Климатические параметры**

Климат на территории Приморского ГП умеренный муссонный. Для него характерна чётко выраженная контрастная смена сезонных воздушных масс.

Зимний период (ноябрь—март) отличается морозной, сухой и ясной погодой, чему способствует перемещение сухого холодного воздуха северными и северо-западными ветрами зимнего муссона. Средняя скорость ветра в этот период — 6—9 м/с. Осадков в виде снега выпадает малое количество — 14—24 мм, а влажность воздуха составляет 59-60 %. В первую половину зимы может выпасть обильный, часто мокрый снег, ломающий деревья. В весенний период преобладают юго-восточные ветры со средней скоростью 6,4 м/с. При высокой влажности, погода остается прохладной. Поздней весной случаются морозящие дожди и туманы, количество осадков 7—26 мм.

Календарное лето делится на два четко разделенных периода. Первая половина характеризуется прохладной и пасмурной погодой, с морозящими дождями и туманами. Вторая половина отличается теплой погодой с преобладающими юго-восточными ветрами при средней скорости 5,3—5,8 м/с. В летний период характерны тайфуны с ливневыми дождями, когда скорости ветра вырастают в 5—8 раз, до 20—35 м/с. Влажность воздуха достигает максимальных отметок в 87—91 %. Климатическое лето продолжается с конца июня до конца сентября.

В первую половину календарной осени преобладает теплая, сухая и солнечная погода. Для сентября характерны юго-восточные ветры, в октябре-ноябре сменяющиеся северными. Количество осадков к зиме постепенно уменьшается. Первые заморозки обычно наступают в начале ноября. Среднегодовая температура воздуха +4,9°С. Самый теплый месяц— август, с температурой +19,8°С, самый холодный - январь -12,3°С. Среднегодовое давление составляет 763 мм ртутного столба.

### **1.1.2. Прогноз численности и состава населения.**

По состоянию на 01.01.2016 года, численность постоянного населения на территории Приморского ГП составила 1969 человек. На сегодняшний день, день на территории муниципального образования действует генеральный план, утвержденный решением Муниципального Комитета Приморского городского поселения Хасанского муниципального района Приморского края от 31.03.2014 № 96. В рамках этого документа произведен расчет перспективной численности населения в соответствии с которым количество постоянного населения на территории Приморского ГП составит:

Первая очередь (2018 год) – 2,1 тыс. чел;

Расчетный срок (2033 год) – 2,2 тыс. чел.

В рамках текущей Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры расчетный срок принят до 2028 года. Таким образом существует необходимость определения значения численности населения на период действия Программы. Исходя из динамики изменения числа жителей Приморского ГП, определенной генеральным планом, в 2028 году численность населения муниципального образования составит 2170 человек.

### **1.1.3. Прогноз развития застройки Приморского городского поселения.**

На текущий момент развитие жилой застройки на территории Приморского ГП на расчетный срок до 2033 года определено действующим на территории Генеральным планом. В рамках вышеупомянутого документа утверждены следующие направления:

- Возведение объектов нового жилищного строительства;
- Возведение объектов соцкультбыта.

#### **Возведение объектов нового жилищного строительства**

Расчет потребности в новом жилищном строительстве на расчетный срок генерального плана произведен в соответствии с «Региональными нормативами градостроительного проектирования в Приморском крае» (утв. 21 мая 2010 г. № 185-па). Значения приведены в таблице ниже.

Таблица 1.1.3-1. Объем нового жилищного строительства.

Наименование показателя	Всего по Приморскому городскому поселению
Потребность в новом жилищном фонде на прирост населения при средней обеспеченности 27 кв. м <sup>2</sup> /чел ( тыс.кв.м общей площади квартир)	3,24
Потребность в новом жилищном фонде для улучшения жилищных условий существующего населения (до 27 кв. м на 1 чел.) – тыс. кв. м общей площади квартир	4,05
Всего потребность в новом жилищном фонде ( усадебная застройка с участками 1200 кв.м) тыс. кв. м общей площади квартир)	7,29
Территории новой усадебной застройки (21 чел./га) - га	13-15

Ожидаемые показатели общего объема жилищного фонда на территории Приморского ГП приведены в таблице ниже.

Таблица 1.1.3-2.Общий объем жилищного фонда на расчетный срок

Наименование	Всего по поселению
Существующий сохраняемый жилищный фонд (без учета спецконтингента)	27,0
Новое жилищное строительство (тыс. кв.м общей площади квартир)	7,3
Жилищный фонд на расчетный срок	34,3
Средняя обеспеченность жилищным фондом - кв. м общей площади на 1 чел.	27,0

### Строительство объектов социально-бытового обслуживания.

Проектом генерального плана, на территории Приморского городского поселения предусматривается размещение учреждений культурно-бытового обслуживания на основании расчетов в соответствии с «Региональными нормативами градостроительного проектирования в Приморском крае» (утв. Постановлением Администрации Приморского края 21.05.2010 г. №185-па) и СП 42.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\* «Градостроительство.

Результат расчета потребности в учреждениях обслуживания и территорий для их размещения представлен в таблице ниже.

Таблица 1.1.3-3. Потребность Приморского ГП в социальных объектах.

Предприятия и учреждения обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность на 1 тыс.жителей	Требуется по нормативу	Существующие сохраняемые	Недостающие мощности
<i>1. Учреждения образова-ния</i>					
Дошкольные учреждения	мест	85	108	40	68
Общеобразовательные школы	мест	92	118	-	180*
Внешкольные учреждения (музыкальные, искусств, художественные, спортивные -10%)	мест	10% от 92	12	-	12
<i>2. Предприятия торгово-бытового обслуживания</i>					
Магазины продовольственных товаров	кв. м торговой площади	100	127	407	-
Магазины непродовольственных товаров	кв. м торговойпло-	200	254		

Предприятия и учреждения обслуживания	Единица измерения	Минимальная обеспеченность на 1 тыс. жителей	Требуется по нормативу	Существующие сохраняемые	Недостающие мощности
	щади				
Рынки	кв. м	24	100	-	100(п.5.3.10)
Предприятия общественного питания	посадочных мест	40	51	-	51
Предприятия бытового обслуживания	рабочих мест	2	-	-	11
<i>3. Учреждения культуры и искусства</i>					
Библиотеки	тыс. единиц хранения	6,8	8,6	-	8,6
Клубные помещения	кв. м общей площади	60	76	-	76
Клубы	мест	80	102	-	102
<i>4. Учреждения здравоохранения и соцобеспечения</i>					
Стационары	коек	8,63	11	-	В составе ЦРБ
Поликлиники	посещений в смену	18,1	23	25	
<i>Спортивные сооружения</i>					
Плоскостные сооружения	кв. м	1950	2477	2500	
Спортивные залы	кв. м площади пола	100	127	-	127
Бассейны крытые и открытые общего пользования	кв. м зеркала воды	50	64	-	64
<i>6. Кредитно-финансовые учреждения, предприятия связи</i>					
Отделения сберегательно-го банка	Операционное место	1	1		1
<i>7. Учреждения коммунального хозяйства</i>					
Общественные уборные	1 прибор	1	1		1
Кладбище	га	0,24	0,53		

Рекомендуемые генеральным планом объекты соцкультбыта для нового строительства:

- общеобразовательная школа на 180 учащихся;
- рынок -100 кв.м;
- многофункциональный центр культуры, в том числе: библиотека, зрительный зал на 100 мест, специализированные детские кружки (музыкальные, искусств, художественные), кафе, спортивный зал 400 кв.м;
- отделение связи, отделение сбербанка;
- футбольное поле, спортивные площадки.

#### 1.1.4. Прогноз изменения доходов населения

Основным источником доходов населения являются заработная плата, доходы от собственных подсобных хозяйств и доходы от предпринимательской деятельности.

Прогноз изменения доходов основан на прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года, а также статистических показателей среднедушевого дохода на территории Приморского края.

Таблица 1.1-1. Уровень доходов населения.

Показатели	Ед. изм.	2013	2014	2015
Среднемесячная заработная плата работников крупных и средних предприятий - всего,	тыс. руб.	24342,5	28340	33018

Как видно из вышеприведенных данных, в рассматриваемый период наблюдается устойчивая тенденция роста дохода населения. Результаты расчета перспективного уровня дохода на расчетный срок представлены в таблице ниже.

Таблица 1.1-2. Динамика доходов населения Приморского ГП на перспективу до 2028 года.

Наименование показателя	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Индекс роста заработной платы	-	104,9	105,1	104,7	104,3	104,2	104,1	104	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1	104,1
Реальные располагаемые доходы населения	33018	34636	36402	38113	39752	41422	43120	44845	46683	48597	50590	52664	54823	57071



## 2. Перспективные показатели спроса на коммунальные ресурсы

Прогноз спроса на коммунальные ресурсы в границах Приморского ГП произведен в соответствии с приростом постоянного населения, определенным расчетами в рамках действующего на территории муниципального образования генерального плана. Также использованы прогнозируемые объемы спроса на услуги централизованного теплоснабжения и водоотведения, расчет которых произведен в рамках действующих схем тепло- водоснабжения и водоотведения.

### Электроснабжение

Электрические нагрузки жилищно-коммунального сектора Приморского городского поселения определены по срокам проектирования на основе численности населения, принятой в рамках действующего генерального плана, а также с помощью Нормативов для определения расчетных электрических нагрузок зданий (квартир), коттеджей, микрорайонов (кварталов) застройки и элементов городской распределительной сети, утвержденных приказом Минтопэнерго России от 29 июня №213 и учитывающих изменения и дополнения Инструкции по проектированию городских электрических сетей. РД 34.20.185-94.

Увеличение электрической нагрузки в рассматриваемый период за счет новых потребителей принято по разработанному плану развития округа с прогнозируемым спросом на дополнительную мощность в зонах существующей и будущей застройки. В соответствии с динамикой численности населения муниципального образования, намечаемым уровнем коммунально-бытового электропотребления, развитием промышленного производства, сельского хозяйства и других отраслей хозяйства округа суммарная электрическая нагрузка потребителей может увеличиться к расчетному сроку до 171%.

Сведения о предполагаемом спросе на электроэнергию на территории Приморского ГП приведены в таблице ниже.

Таблица 2-1. Прогноз спроса на электроэнергию.

Наименование категории потребителя	Существующее положение		Расчетный период	
	2009г	2010г	1 очередь 2018г	Расчетный срок 2033г
	Млн. кВт.ч/год			
Промышленность	-	-	0,135	0,155
Транспорт	-	-	0,1	0,135
С/хозяйство	-	-	-	-
Федер. бюджет	2,0	2,3	3,1	3,6
Местный бюджет	-	-	0,16	0,18
Коммерческие структуры	0,1	0,1	0,135	0,155
Население	0,6	0,8	1,1	1,24
Всем	2,7	3,2	4,73	5,5

### Теплоснабжение

В рамках действующей на территории Приморского ГП Схемы теплоснабжения произведен расчет объема потребления тепловой энергии в зоне действия источников централизованного теплоснабжения на конец расчетного срока. Предполагается следующий сценарий распределения нагрузки среди источников. Ввиду незначительного роста численности населения муниципального образования спрос на тепловую энергию не изменится. Также необходимо отметить, что существующие в границах Приморского ГП источники централизованного теплоснабжения обладают значительным резервом тепловой мощности, который способен покрыть рост нагрузки.

Значения спроса на тепловую энергию на период до 2028 года приведены в таблице ниже.

Таблица 2-2. Нагрузки теплоснабжения на территории Приморского ГП на расчетный срок.

Расчетный период	Наименование показателя	Котельная №1	Котельная №2
2016 г.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2017 г.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2018 г.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2019-2023 гг.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26
2024-2028 гг.	Подключенная тепловая нагрузка, Гкал/ч	0,756	0,300
	Резерв(+)/дефицит(-), %	45,22	78,26

### Водоснабжение

В настоящее время, суточный спрос на услугу централизованного водоснабжения на территории Приморского ГП составляет 220 м<sup>3</sup>/сут. На расчетный срок до 2028 года на территории муниципального образования ожидается незначительный прирост постоянного населения, в связи с этим прогнозируемый объем спроса на водоснабжение составит порядка 300 м<sup>3</sup>/сут.

Установленная разведанная производственная мощность скважинного водозабора составляет 0,811 тыс. м<sup>3</sup> в сутки. Таким образом мощность существующего источника способна покрыть перспективный спрос.

### Водоотведение и очистка сточных вод.

В соответствии с действующей на территории Приморского ГП Схемой водоотведения произведен расчет перспективного объема поступления жидких бытовых

отходов на расчетный период схемы. К 2023 ожидаемое поступление в средние сутки составит 162 м<sup>3</sup>, в максимальные сутки 199 м<sup>3</sup>.

Ввиду незначительного роста численности постоянного населения муниципального образования, на расчетный срок текущего документа перспективный объем поступления жидких бытовых отходов на 2028 не при терпит значительного изменения.

### **Газоснабжение**

Годовой расход газа на хозяйственно-бытовые нужды определен по рекомендациям СП 42-101-2003, из расчета 120 м<sup>3</sup> /год на 1 чел. при теплоте сгорания газа 8000 ккал/м<sup>3</sup> (без учета горячего водоснабжения).

Расчетный объем среднегодового потребления природного газа на перспективу до 2028 года приведен в таблице ниже.

Таблица 2-3. Перспективный объем газопотребления.

<b>Наименование показателя</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>
Число жителей	1969	2034	2100	2107	2114	2121	2128	2135	2142	2149	2156	2163	2170
Годовое потребление природного газа, тыс. м <sup>3</sup> /год	236	244	252	253	254	255	255	256	257	258	259	260	260

### **Утилизация ТКО.**

В соответствии с принятой динамикой роста численности населения на территории Приморского ГП, ожидается незначительное увеличение спроса на утилизацию ТКО. В рамках текущего документа предусмотрен ряд мероприятий, направленных на развитие системы обращения с ТКО.

### **3. Характеристика состояния и проблем коммунальной инфраструктуры**

#### **3.1. Система электроснабжения**

Услугу централизованного электроснабжения на территории пгт. Приморский поставляет ОАО «Хасанкоммунэнерго».

Приморское ГП входит в состав энергосистемы Приморского края и относится к энерго району Южных электрических сетей. Основными источниками данного энерго района являются Артемовская ТЭЦ, Партизанская ГРЭС, Владивостокская ТЭЦ-2, МГТС.

На участке ВЛ 110 кВ Давыдовка-Барабаш-Сухановка расположена трансформаторная подстанция 110 кВ Барабаш. Откуда электроэнергия транспортируется на ПС 35 кВ Приморская, находящуюся в непосредственной близости пгт. Приморский. Посредством ПС Приморская электроэнергия распределяется по муниципальному образованию. ПС Барабаш и ПС Приморская соединены воздушными линиями общей протяженностью 15,5 км и введенными в эксплуатацию в 1978 году.

На сегодняшний день, технологические проблемы централизованного электроснабжения Приморского ГП определены высоким износом трансформаторного оборудования ПС Барабаш. В рамках существующей Схемы и программы развития энергетики Приморского края, определен ряд мероприятий, направленных на повышение пропускной способности и снятия ограничений нагрузки ПС Барабаш. Проблем с эксплуатацией ПС Приморская в рамках вышеупомянутого документа не выявлено.

#### **3.2. Система газоснабжения.**

В настоящее время на территории Приморского ГП система централизованного газоснабжения отсутствует. В жилых домах индивидуальной застройки население использует сжиженный газ в баллонах.

Концепция газоснабжения Хасанского муниципального района основывается на базе проекта создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке Единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения.

Подробная проработка и решение в пользу выбора наиболее рационального способа газификации муниципального образования должны быть выполнены при дальнейшей разработке в составе «Схемы газоснабжения».

### 3.3. Система теплоснабжения

Обеспечение жителей Приморского ГП услугой централизованного теплоснабжения осуществляет краевое государственное унитарное предприятие «Примтеплоэнерго».

На территории пгт. Приморский центральное теплоснабжение осуществляется от двух угольных котельных суммарной мощностью 2,76 Гкал/ч. Суммарное годовое потребление тепловой энергии на отопление составляет 2279,417 Гкал. Также необходимо отметить наличие значительного резерва тепловой мощности на каждом из источников.

Распределение тепловой нагрузки каждой котельной с разделением по категориям потребителей представлены на рисунках ниже.

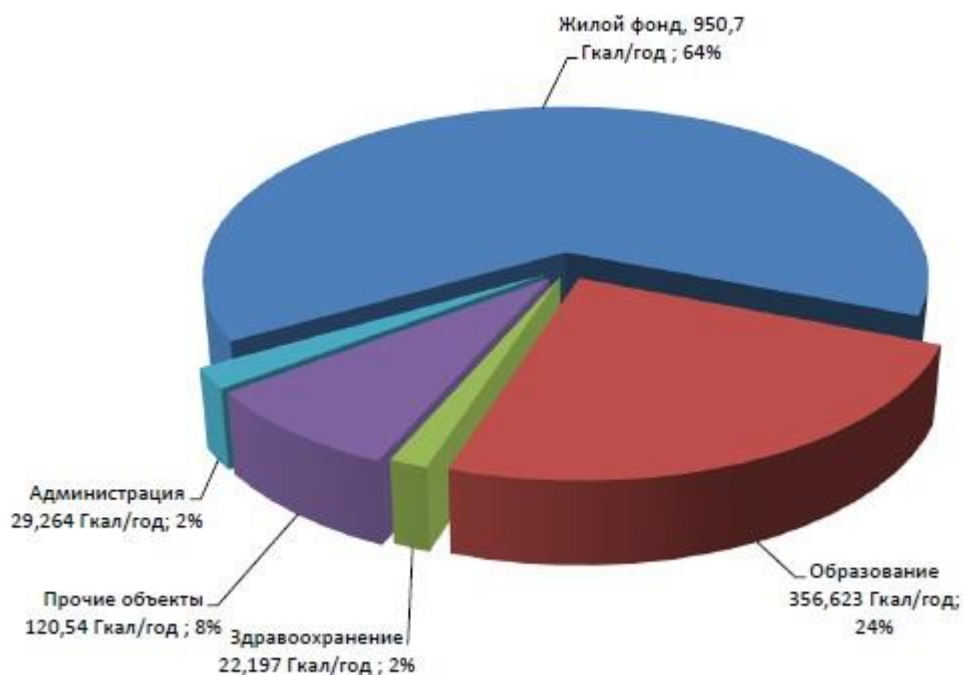


Рисунок 3-1. Структура распределения тепловой нагрузки Котельной №1.

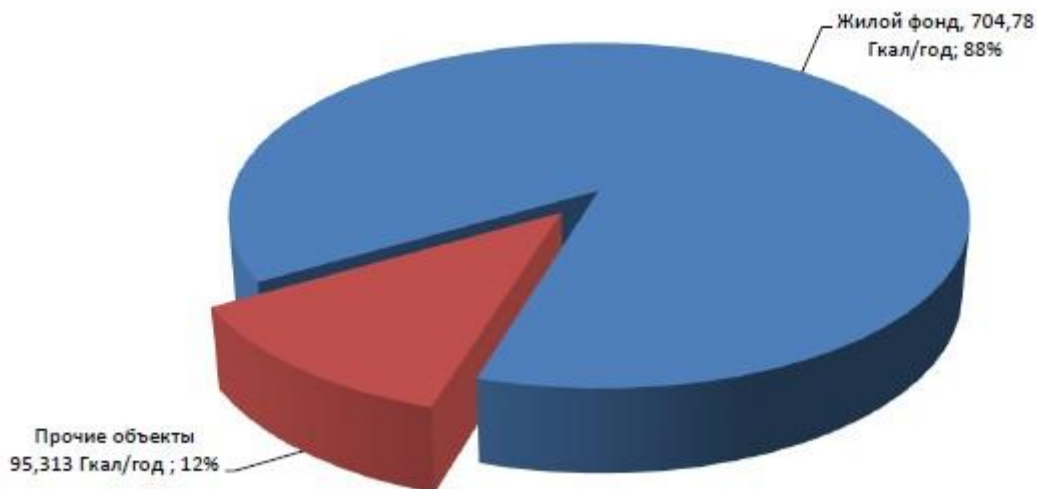


Рисунок 3-2. Структура распределения тепловой нагрузки Котельной №2.

Сведения о протяженности тепловых сетей на территории Приморского ГП приведены в таблице ниже.

Таблица 3.3-1. Протяженность тепловых сетей.

Диаметр, мм	Длина участка, м
150	380
100	315
80	82
50	100
32	394

Общая протяженность тепловых сетей составляет 1271 метр.

#### Технологические проблемы системы теплоснабжения.

Согласно сведениям действующей на территории Приморского ГП Схеме теплоснабжения, система теплоснабжения на территории пгт. Приморский находится в надлежащем техническом состоянии. Дефициты тепловой энергии на источниках не наблюдаются. Также по результатам инвентаризации, бесхозяйные тепловые сети на территории муниципального образования не выявлены.

### **3.4. Система водоснабжения.**

Водоснабжение на территории Приморского ГП осуществляется КГУП «Примтеплоэнерго». Услуга доступна на территории пгт. Приморский.

Водозаборные сооружения расположен в 1 км от ж.д.ст. Приморская, в приустьевой части долины р. Барабашевки. Целевое назначение водозаборных сооружений – использование подземных вод на питьевые, хозяйственно-бытовые и технические нужды населения и предприятий в пгт. Приморский.

Потребность в воде составляет 220 м<sup>3</sup>/сут. Недропользователем водозаборные сооружения согласно выданной Лицензии № 02123 ВЭ от 13.12.2011г является КГУП «Примтеплоэнерго». Участок водозаборных сооружений расположен в пределах земельного участка, площадью 44396 м<sup>2</sup> находящегося в аренде КГУП «Примтеплоэнерго» согласно договора с Администрацией Приморского городского поселения Хасанского района.

Зоны строгого режима водозаборных сооружений организуются в составе трех поясов, каждый из которых предназначен для решения определенной задачи:

- Первый пояс (строгого режима) включает в себя территорию расположения водозаборных сооружений и служит для защиты от случайного или умышленного загрязнения и повреждения;

- второй и третий пояса (пояса ограничений) включают в себя территорию, предназначенную для предупреждения загрязнения от микробного и химического

загрязнения подземных вод в аллювиальных отложениях эксплуатируемых водозаборным шахтным колодцем, с разработкой водоохранных мероприятий.

Участок водозаборных сооружений в контуре зоны санитарного режима 1-го пояса имеет естественные абсолютные отметки от 1.4 м до 2.1 м (БС 77), но с учетом отсыпанных площадок в районе насосной станции и шахтного колодца на 1,5-2,4 м, абсолютные отметки достигают 2,9-4,1 м (БС). Поверхность участка неровная, частично в рытвинах, искусственных выемок, с единичными деревьями.

По химическому составу воды гидрокарбонатно-кальциевые, сверхпресные (минерализация 0,0967 г/дм<sup>3</sup>), очень мягкие (общая жесткость 0.75 мг-экв/дм<sup>3</sup>), по активной реакции слабокислые (рН = 6,25).

Участок водозаборных сооружений и долина р. Барабашевки слабо заболоченные, т.к. вокруг наличие сухой осоки и камыша, частично закустарнены, залесены, представлены естественными сенокосными угодьями.

В геологическом отношении район территории водозаборных сооружений сложен с поверхности песком с галькой, гравийно-галечниковым материалом с песчаным заполнителем общей мощностью до 25.0 м, которые подстилаются трещиноватыми терригенно-осадочными образованиями. Таким образом, по степени защищенности подземные воды относятся к не защищенным. Толща плотных глинистых грунтов в пределах расположения водозаборных скважин и зон санитарной охраны отсутствует.

#### Характеристика оборудования

Водозаборный шахтный колодец №1 построен и введен в эксплуатацию в 1936 году. Выполнен из монолитного железобетона диаметром 5 м и глубиной 13.14 м. На период обследования 19.11.2012 г. рабочая часть колодца находится в интервале 9,14-13,14 м. Устье колодца приподнято на высоту 2,5 м и обваловано глыбами и щебнем, закрыто железной крышкой. Устье оборудовано двумя смотровыми люками для ремонта и доступа к оборудованию и пьезометрической трубки для замера уровня грунтовых вод. Вода из колодца забирается по двум стальным всасывающим линиям водоводов диаметром 200мм, проходящим на глубине 7,0 м, с помощью центробежных насосов №1-3 расположенных в здании насосной станции ее подземной части (шахты). Насосная станция расположена в 50 м на северо-восток от водозаборного шахтного колодца № 1. Всасывающая часть водоводов установлена в шахтном колодце на глубине 9,5 м. Здание насосной станции расположено на отсыпанной спланированной площадке (20\*40 м) около 2.1-2.8 м от естественного рельефа (защита от паводков), но на местности следов наводнений не наблюдается. Здание насосной станции состоит из подземной части и шахты. Надземная часть выполнена из кирпича постройки 1940 г. высотой 6.5 м. Стены внутри и снаружи оштукатурены раствором.

Перекрытие монолитное железобетонное. Утеплитель шлак. Кровля выполнена из кровельного железа. Шахта выполнена из монолитного железобетона, глубиной 7.65 м. В подземной части (шахты) насосной станции установлено два центробежных насоса:

- насос №1 насос ЦНС 105-98- производительность 105м<sup>3</sup>/ч, напор 98 м с электродвигателем 55 кВт, 3000 об/мин;

- насос № 2 насос ЦНСГ 60-99 с электродвигателем 30 кВт, 3000 об/мин (АИР 180 м<sup>2</sup>);

Насосная станция также оборудована погружным электронасосом с поплавковым выключателем КАЧОК 550/14

Пульт управления находится в здании насосной станции. Отопление насосной станции водяное от котла ВНИИСТО. Вентиляция естественная, освещение электрическое. Водоуказательная система имеется. Техническое состояние насосно-силового оборудования хорошее. Здание насосной станции также в хорошем состоянии. В качестве аварийного источника питания используется дизель-генератор ДГУ АД-100С-Т400-1РМ1 ТСС.

Водозаборный шахтный колодец и насосная станция находятся на огражденной чистой территории размером 130\*80 м. Отсыпанная территория засажена деревьями (сосны, дуб, ясень). Территория, не асфальтированная, подъездная дорога грунтовая.

Водозаборным шахтным колодцем эксплуатируется водоносный горизонт современных верхнечетвертичных аллювиальных отложений.

#### Очистные сооружения

Поступающая вода из колодца в здании насосной станции проходит обеззараживание хлорированием, а затем по водоводу протяженностью 2120 м поступает в подземный накопительный резервуар объемом 150 м<sup>3</sup>, расположенный на склоне сопки на отметке 77,0 м (БС77), а затем самотеком в водопроводную разводящую сеть по п. Приморский.

#### Технологические проблемы системы водоснабжения

Большинство водопроводных сетей достигло предельных сроков эксплуатации, износ опережает темпы обновления.

Процент износа существующих магистральных и разводящих сетей составляет 90%. Данное обстоятельство является главной причиной аварий и утечек воды в сетях.

В целях уменьшения потерь воды ведется работа по замене уличных сетей и прокладка новых сетей водоснабжения. Из-за недостаточного финансирования выполняется недостаточный объем работ.

Высокий износ водопроводных сетей в системе водоснабжения обуславливает высокие технические потери в сетях, а так же частота внештатных аварийных ситуаций связанная и прорывами и утечками.



### 3.5. Система водоотведения.

Отвод сточных вод от населения п. Приморский, а также от объектов социального назначения, промышленных и пищевых предприятий осуществляет КГУП «Примтеплоэнерго»

Сброс бытовых, канализационных и производственных вод осуществляется по поселковой канализационной сети на канализационную насосную станцию, расположенную на юго-западной окраине поселка с последующим сбросом по бетонным лоткам в земляные отстойники, а затем по уклону на рельеф путем просачивания в грунт в долине р. Кедровая падь.

Система водоотведения представлена канализационными сетями и канализационной насосной станцией. Очистные сооружения отсутствуют. Характеристика сетей водоотведения представлена в таблице ниже.

Таблица 3.5-1. Характеристика сетей водоотведения.

Условный проход, мм	Материал труб	Протяжённость участка, км	Год ввода в эксплуатацию	Продолжительность работы, час в год
200	чугун	0,45	1963	8760
100	Полиэтил	0,1	2012	8760
100	чугун	0,3	1963	8760
200	метал	0,05	2008	8760
150	чугун	1,33	1963	8760
Итого, общая протяженность: 2,23 км.				

Общий износ сетей водоотведения составляет 90,47 %.

#### Технологические проблемы системы водоотведения.

Основной проблемой системы водоотведения Приморского ГП является отсутствие очистных сооружений, данный фактор отрицательно сказывается на состоянии окружающей среды.

Проблемным вопросом в части сетевого канализационного хозяйства также является истечение срока эксплуатации трубопроводов. Износ магистральных коллекторов составляет 90%. Это приводит к аварийности на сетях - образованию утечек. Поэтому необходима своевременная реконструкция и модернизация сетей хозяйственно-бытовой канализации.

### 3.6. Система утилизации (захоронения) ТКО.

На территории Приморского ГП транспортировка отходов от объектов жилого фонда осуществляется специализированным транспортом. Транспортировка ТКО от населения, проживающего в благоустроенном жилом фонде, производится несколько раз в неделю.

Система накопления крупногабаритных отходов (КГО) от населения благоустроенного жилого фонда – бесконтейнерная на специально отведенных площадках

(ранее предназначенных для установки мусоросборочных контейнеров), в соответствии с графиком уборочной техники.

Основные проблемы, возникающие при сборе отходов от населения:

- большое количество несанкционированных свалок;
- жители поселения не всегда соблюдают график сбора и вывоза отходов, оставляя пакеты с мусором на местах сбора или не донося до них, что способствует ветровому разносу отходов по прилегающей территории, а также приводит к загрязнению подъездов домов, дворовых и др. территорий;

В перспективе необходима организация дополнительных контейнерных площадок и обустройство их в соответствии санитарно-гигиеническим нормам, установка достаточного количества контейнеров и постепенное снижение объема отходов, выбрасываемых на несанкционированные свалки.

#### **4. Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета сбора информации.**

В соответствии с требованиями Федерального закона №261-ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», энергетический ресурс - носитель энергии, энергия которого используется или может быть использована при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, а также вид энергии (атомная, тепловая, электрическая, электромагнитная энергия или другой вид энергии).

Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности основывается на следующих принципах:

1. Эффективное и рациональное использование энергетических ресурсов;
2. Поддержка и стимулирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
3. Системность и комплексность проведения мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности;
4. Планирование энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
5. Использование энергетических ресурсов с учетом ресурсных, производственно-технологических, экологических и социальных условий.

Согласно Федеральному закону №261-ФЗ полномочиями в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности наделены органы государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления.

К полномочиям органов местного самоуправления в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности относятся:

1. Разработка и реализация муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
2. Установление требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций коммунального комплекса, цены (тарифы) на товары, услуги которых подлежат установлению органами местного самоуправления;
3. Информационное обеспечение мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, определенных в качестве обязательных федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также предусмотренных соответствующей муниципальной программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;
4. Координация мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности и контроль за их проведением муниципальными учреждениями, муниципальными унитарными предприятиями.

К одной из основных проблем, которые могут возникнуть на пути реализации вышеприведенной программы может стать недостаточный уровень ее финансирования.

На сегодняшний день на территории Приморского ГП программы энергосбережения и энергоэффективности не действуют.

## **5. Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры.**

В данном разделе приводится перечень и количественные показатели целевых характеристик коммунальной инфраструктуры Приморского ГП, которые должны быть достигнуты на каждом этапе Программы комплексного развития.

Формирование требований к конечному состоянию коммунальной инфраструктуры выполнено с учетом Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48.

Данная Методика проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса устанавливает порядок и условия проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса в целях обеспечения электро-, тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод, утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов и своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры.





## 6. Перспективная схема электроснабжения

В ходе анализа существующего положения в сфере электроснабжения, имеющихся проблем и направлений их решения, в составе программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры предполагается реализация ряда мероприятий, направленных на улучшение функционирования системы электроснабжения. Данные мероприятия обеспечивают достижение целевых показателей развития системы электроснабжения Приморского ГП, приведенных в разделе 5 Обосновывающих материалов. Данный раздел рассмотрен на основании анализа собранной информации, предоставленной администрацией сельского поселения. Для обоснования приведенных в таблице 6-1 мероприятий использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план Приморского ГП до 2033 года;
- Схема и программа развития электроэнергетики Приморского Края 2017-2021 года;

Согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Простой срок окупаемости проектов в данном случае не приводится, т.к. все предлагаемые мероприятия нацелены на обеспечение надежного, безопасного и качественного водоснабжения абонентов и имеют прежде всего социальное значение.

Перечень мероприятий, направленных на развитие системы электроснабжения сельского поселения, приведены в таблице 6-1.

Таблица 6-1. Мероприятия, направленные на развитие системы электроснабжения Приморского ГП.

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок начала реализации	Срок окончания реализации	Необходимые капитальные затраты, (с НДС), тыс. руб	Остаточная стоимость строительства (с НДС), тыс. руб	Ожидаемые эффекты	Срок получения эффектов
Увеличение мощности ПС 35кВ Приморская	Замена трансформатора с 1,8 до 4 МВА	Обеспечение необходимой нагрузки потребителей	2028	2028	-*	-*	Повышение эффективности эксплуатации системы электроснабжения	2028
Замена распределительных воздушных линий на территории пгт. Приморский	-*		2017	2028	-*	-*	Бесперебойная подача Э/Э потребителям	2018

*\*В связи с тем, что основные мероприятия по электроснабжению формируются энергоснабжающей организацией на основании прогнозируемой необходимой валовой выручки. Поэтому, в связи с высокой степенью неопределённости направлений использования инвестиционных ресурсов связанной с тем, что компания осуществляет энергоснабжение в нескольких районах, расчёты эффективности инвестиций и технологических параметров мероприятия не производятся.*



## 7. Перспективная схема газоснабжения

Реализация мероприятий по улучшению условий проживания граждан, обеспечению качественной услугой газоснабжения является одной из приоритетных задач.

В данном разделе приводится перечень планируемых решений, необходимых для возведения объектов централизованной системы газоснабжения и спроса на ресурс. Для обоснования выбранных направлений развития использованы материалы генерального плана Приморского ГП до 2033 года.

В составе вышеперечисленного документа предлагаются основные направления развития системы газоснабжения на территории Приморского ГП.

Газоснабжение района природным газом намечается путем строительства на магистральном газопроводе Сахалин-Хабаровск-Владивосток двух ГРС с подключением к ним двух газопроводов высокого давления I категории рабочим давлением 1,2 МПа. Выбор типа газопровода сделан на основании требований п. 8.1.23 «Правил безопасности систем газораспределения и газопотребления «ПБ 12-529-03», согласно которым «прокладка газопроводов в селитебной зоне городских и сельских поселений с давлением свыше 1,2 МПа не допускается».

Трассы газопроводов намечены вдоль существующих и проектируемых автомобильных дорог с соблюдением необходимых расстояний (по горизонтали – 50 м). Прокладка принимается подземной, т.е. на глубине не менее 0,8 м до верха газопровода.

Предусматривается строительство Газохимического завода, ГРС «НАРВА» и ГРС «СЛАВЯНКА» с редуцированием рабочего давления до 0,6 МПа и разводкой распределительных сетей II категории до отдельных потребителей с установкой соответствующих ГРП.

Подробная проработка указанного способа прокладки и решение в пользу выбора способа газификации Приморского ГП должны быть выполнены при дальнейшей разработке в составе Схемы газоснабжения муниципального образования.

## 8. Перспективная схема теплоснабжения

Реализация мероприятий по улучшению условий проживания граждан, обеспечению качественной услугой теплоснабжения является одной из приоритетных задач. В данном разделе приводится перечень необходимых проектов, обеспечивающих спрос на теплоснабжение и обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования приведенных в таблице 9-1 мероприятий использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план Приморского ГП до 2033 года;
- Схема теплоснабжения Приморского ГП до 2030 года;

В рамках разрабатываемого документа учитываются мероприятия, направленные на возведение объектов системы теплоснабжения.

Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Простой срок окупаемости проектов в данном случае не приводится, т.к. все предлагаемые мероприятия нацелены на обеспечение надежного, безопасного и качественного водоснабжения абонентов и имеют прежде всего социальное значение.

Перечень мероприятий, направленных на развитие объектов систем теплоснабжения, водопроводных сетей и объектов на них, приведены в таблице 8-1 данного раздела.

Таблица 8-1. Мероприятия, направленные на развитие теплоснабжения Приморского ГП.

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок начала реализации	Срок окончания реализации	Необходимые капитальные затраты, (с НДС), тыс. руб	Остаточная стоимость строительства (с НДС), тыс. руб	Ожидаемые эффекты	Срок получения эффектов
Капитальный ремонт тепловых сетей по улице Молодежная	-*	Повышение надежности системы теплоснабжения	2018	2028	2000	2000	Повышение эффективности эксплуатации системы теплоснабжения	2029
капитальный ремонт тепловых сетей по улице Центральная	-*		2018	2028	1500	1500		2029
Замена металлической дымовой трубы Н=22,2 м котельной № 1 ул. Молодежная	-*		2019	2022	1000	1000		2023
замена металлической дымовой трубы Н=22 м котельной № 2 ул. Центральная	-*		2019	2022	1000	1000		2023
Приобретение сетевых насосов на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	Wilо IL80/140-4/2, Wilo IL65/120-4/2, КМЛ-2 50/180-УЗ		2018	2028	300	300		2029
Приобретение насосов подпиточных на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	КМЛ-2 50/130-УЗ, К 8/18		2018	2028	150	150		2029
Замена котлового оборудования на котельной № 1 ул. Молодежная	-*		2023	2024	1400	1400		2025
Замена котлового оборудования на котельной № 2 ул. Центральная	-*		2025	2026	1400	1400		2027

Технические параметры будут уточняться в ходе разработки проектно-сметной документации.

## 9. Перспективная схема водоснабжения

В данном разделе приводится перечень необходимых проектов, обеспечивающих спрос на водный ресурс и обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования приведенных в таблице 9-1 мероприятий использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план Приморского ГП до 2033 года;
- Схема водоснабжения Приморского ГП до 2030 года;

В рамках разрабатываемого документа учитываются мероприятия, направленные на возведение объектов системы водоснабжения.

Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Простой срок окупаемости проектов в данном случае не приводится, т.к. все предлагаемые мероприятия нацелены на обеспечение надежного, безопасного и качественного водоснабжения абонентов и имеют прежде всего социальное значение.

Перечень мероприятий, направленных на развитие объектов систем водоснабжения, водопроводных сетей и объектов на них, приведены в таблице 9-1 данного раздела.

Таблица 9-1. Мероприятия, направленные на развитие водоснабжения Приморского ГП.

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок начала реализации	Срок окончания реализации	Необходимые капитальные затраты, (с НДС), тыс. руб.	Остаточная стоимость строительства (с НДС), тыс. руб.	Ожидаемые эффекты	Срок получения эффектов
Капитальный ремонт заземленного резервуара.	В том числе с прокладкой кабеля и устройством поплавкового выключателя в заземленный резервуар.	Повышение надежности системы водоснабжения	2022	2022	730	730	Повышение эффективности эксплуатации системы водоснабжения	2019
Капитальный ремонт магистрального водопровода по улице Молодежная, Центральная протяженностью	Протяженность водопровода 8 км		2017	2028	8000	9800		2019 - 2029
Приобретение водоразборных колонок и пожарных гидрантов	-		2018	2028	300	300		2029

## 10. Перспективная схема водоотведения

В данном разделе приводится перечень мероприятий направленных на развитие системы водоотведения на территории Приморского ГП.

Для обоснования приведенных в таблице 10-1 мероприятий использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план Приморского ГП до 2033 года;
- Схема водоотведения Приморского ГП до 2030 года;

Перспективная схема водоотведения учитывает мероприятия, предусматривающие строительство очистных сооружений, канализационных насосных станций, а также линейных объектов системы водоотведения.

Кроме того, согласно Методическим рекомендациям по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов, утвержденных Приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 1 октября 2013 г. №359/ГС, по каждому проекту приводятся следующие показатели:

- цель проекта;
- технические параметры проекта;
- необходимые капитальные затраты;
- срок реализации проекта;
- ожидаемые эффекты;
- сроки получения эффектов.

Простой срок окупаемости проектов в данном случае не приводится, т.к. все предлагаемые мероприятия нацелены на обеспечение надежного и качественного водоотведения и имеют прежде всего социальное значение.

Перечень мероприятий, предусматривающих строительство и реконструкцию сооружений и насосных станций системы водоотведения на перспективу, а также реконструкцию и модернизацию линейных объектов систем водоотведения, приведены в таблице 10-1 данного раздела.

Таблица 10-1. Мероприятия, направленные на развитие водоотведения Приморского ГП

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок начала реализации	Срок окончания реализации	Необходимые капитальные затраты, (с НДС), тыс. руб	Остаточная стоимость строительства (с НДС), тыс. руб	Ожидаемые эффекты	Срок получения эффектов
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Молодежная	-*	Повышение качества утилизации ЖБО	2018	2028	30000	30000	Повышение надежности системы водоотведения, снижение количества аварийных ситуаций.	2029
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Центральная	-*		2018	2028	30000	30000		2029
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Молодежная	-*		2018	2028	3000	3000		2029
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Центральная	-*		2018	2028	3000	3000		2029
приобретение фекальных насосов	НЦИ – Ф – 100 эл/д 11 x 1000 на КНС		2018	2022	400	400		2023

Технические параметры будут уточняться в ходе разработки проектно-сметной документации.

## 11. Перспективная схема обращения с ТКО

В данном разделе приводится перечень необходимых проектов, обеспечивающих спрос на услуги вывоза и размещения ТКО по всем годам, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Перспективная схема развития системы обращения с ТКО направлена на усовершенствование системы и методов утилизации, обезвреживания и размещения отходов производства и потребления, а также на оптимизацию системы сбора отходов и системы транспортировки отходов до мест их размещения и переработки.

Для обоснования перечисленных в таблице 11-1 мероприятий использованы материалы действующего на территории Приморского ГП генерального плана до 2033 года.

Таблица 11-1. Мероприятия направленные на развитие системы обращения с ТКО на территории Приморского ГП.

Наименование мероприятий	Срок реализации	Ожидаемый результат
<b>Модернизация контейнерного парка</b>		
Установка 12 контейнеров для сбора ТКО с обустройством контейнерных площадок	2017-2020 гг.	Улучшение экологического, санитарно-гигиенического состояния территории поселений.
<b>Выявление, оценка состояние территории поселений загрязненных несанкционированными свалками</b>		
Проведение ликвидаций несанкционированных свалок на территории поселений	2017-2028 гг.	Оздоровление экологического, состояния территории поселений. Восстановление природных экосистем.
<b>Организация сбора и вывоза твердых бытовых и промышленных отходов</b>		
Организация сбора и вывоза твердых бытовых и промышленных отходов	2017-2028 гг.	Санитарная очистка поселения.
Уборка территории (санитарной зоны) прилегающей к площадкам для сбора мусора.	2017-2028 гг.	Удаление источников загрязнения
<b>Формирование экологической культуры населения в сфере обращения с бытовыми и промышленными отходами</b>		
Разработка и реализация комплекса мероприятий по повышению экологической культуры населения при обращении с бытовыми и промышленными отходами	2017-2028 гг.	Повышение уровня экологической культуры населения



## **12.Общая программа проектов**

В данном разделе приводится перечень необходимых проектов (табл. 12-1), обеспечивающих спрос на все виды коммунальных ресурсов по всем годам, а также проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей, приведенных в Разделе 5 Обосновывающих материалов Программы.

Для обоснования перечисленных проектов использованы материалы следующих документов:

- Генеральный план Приморского ГП до 2033 года;
- Схема теплоснабжения Приморского ГП до 2028 года;
- Схема водоснабжения Приморского ГП до 2030 года;
- Схема водоотведения Приморского ГП до 2030 года.

Мероприятия, направленные на развитие каждой из систем коммунальной инфраструктуры, приведены в перспективных схемах данных систем (разделы 6–11 Обосновывающих материалов Программы).

Сведения о финансовых потребностях для реализации программы представлены в разделе 13 Обосновывающих материалов «Финансовые потребности для реализации программы».

Таблица 12-1. Проекты, направленные на развитие коммунальной инфраструктуры Приморского ГП

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты	
Электроснабжение					
Увеличение мощности ПС 35кВ Приморская	Замена трансформатора с 1,8 до 4 МВА	Обеспечение необходимой нагрузки потребителей	2028	Повышение эффективности эксплуатации системы электроснабжения	
Замена распределительных воздушных линий на территории пгт. Приморский	Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.		2017		
Теплоснабжение					
Капитальный ремонт тепловых сетей по улице Молодежная	Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.	Повышение надежности системы теплоснабжения	2018-2028	Повышение эффективности эксплуатации системы теплоснабжения	
капитальный ремонт тепловых сетей по улице Центральная			2018-2028		
Замена металлической дымовой трубы Н=22,2 м котельной № 1 ул. Молодежная			2019-2022		
замена металлической дымовой трубы Н=22 м котельной № 2 ул. Центральная			2019-2022		
Приобретение сетевых насосов на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная			Wilo IL80/140-4/2, Wilo IL65/120-4/2, КМЛ-2 50/180-У3		2018-2028
Приобретение насосов подпиточных на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная			КМЛ-2 50/130-У3, К 8/18		2018-2028
Замена котлового оборудования на котельной № 1 ул. Молодежная			Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.		2023-2024
Замена котлового оборудования на котельной № 2 ул. Центральная					2025-2026
Водоснабжение					
Капитальный ремонт заземленного резервуара.	В том числе с прокладкой кабеля и устройством поплавкового выключателя в заземленный резервуар.	Повышение надежности системы водоснабжения	2022	Повышение эффективности эксплуатации системы водоснабжения	
Капитальный ремонт магистрального водопровода по улице Молодежная, Центральная	Протяженность водопровода 8 км.		2017-2028		
Приобретение водоразборных колонок и пожарных гидрантов	-		2017-2028		
Водоотведение					
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Молодежная	Параметры будут уточняться ресурсоснабжающей организацией.	Повышение качества утилизации ЖБО	2018-2028	Повышение надежности системы водоотведения, снижение количества аварийных ситуаций.	
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Центральная					
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Молодежная					
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением					

Наименование мероприятия	Технические параметры проекта	Цель проекта	Срок реализации проекта	Ожидаемые эффекты
канализационных колодцев по улице Центральная				
приобретение фекальных насосов	НЦИ – Ф – 100 эл/д 11 x 1000 на КНС		2018-2022	
Утилизация ТКО				
Установка 12 контейнеров для сбора ТКО с обустройством контейнерных площадок	-	Улучшение экологической обстановки на территории Приморского ГП	2017-2028	Улучшение экологического, санитарно-гигиенического состояния территории
Проведение ликвидаций несанкционированных свалок на территории поселений	-			Восстановление природных экосистем.
Организация сбора и вывоза твердых бытовых и промышленных отходов	-			Санитарная очистка поселений.
Уборка территории (санитарной зоны) прилегающей к площадкам для сбора мусора.	-			Удаление источников загрязнения
Разработка и реализация комплекса мероприятий по повышению экологической культуры населения при обращении с бытовыми и промышленными отходами	-			Повышение уровня экологической культуры населения

### 13. Финансовая потребность для реализации программы

В настоящем разделе содержится обоснование ежегодной динамики:

1. Совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов, устанавливающей перечни мероприятий по развитию систем электро-, газо-, тепло-, водоснабжения и водоотведения на территории Приморского ГП;
2. Величины изменения совокупных эксплуатационных затрат по каждой системе в целом в связи с реализацией проектов.

Предметом обоснования являются инвестиционные проекты, предполагающие поставку коммунальных услуг по регулируемым тарифам.

Для приведения инвестиционных затрат к уровню цен соответствующих лет применены:

Индексы-дефляторы инвестиций, установленные в «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», разработанном Министерством экономического развития РФ в 2013 году и утвержденном 08.11.2013;

Данные о совокупной потребности в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода приведены в таблице 13-1.

Объемы необходимых инвестиций с разделением по отраслям коммунального обеспечения следующие:

- Теплоснабжение – 8,749 млн. руб;
- Водоснабжение – 10,830 млн. руб;
- Водоотведение – 66,399 млн. руб.

Объемы финансирования инвестиций по проектам Программы определены в ценах отчетного года, носят оценочный характер и подлежат ежегодному уточнению, исходя из возможностей бюджетов и степени реализации мероприятий. Финансовое обеспечение программных инвестиционных проектов может осуществляться за счет средств бюджетов всех уровней.

Таблица 13-1. Совокупная потребность в капитальных вложениях для реализации всей программы инвестиционных проектов на протяжении прогнозного периода.

Наименование мероприятия	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. с НДС	Срок реализации	План-график мероприятий													Необходимые капитальные затраты тыс. руб., в ценах соответствующих лет с НДС
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
Система теплоснабжения																
Капитальный ремонт тепловых сетей по улице Молодежная	2000	2018-2028		182	182	182	182	182	182	182	182	182	182	182	180	2000
капитальный ремонт тепловых сетей по улице Центральная	1500	2018-2028		140	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	136	1500
Замена металлической дымовой трубы Н=22,2 м котельной № 1 ул. Молодежная	1000	2019-2022			250	250	250	250							1000	
замена металлической дымовой трубы Н=22 м котельной № 2 ул. Центральная	1000	2019-2022			250	250	250	250							1000	
Приобретение сетевых насосов на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	300	2018-2028		30	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	300	
Приобретение насосов подпиточных на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	150	2018-2028		14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	10	150	
Замена котлового оборудования на котельной № 1 ул. Молодежная	1400	2023-2024							700	700					1400	
Замена котлового оборудования на котельной № 2 ул. Центральная	1400	2025-2026									700	700			1400	
Итого по системе теплоснабжения			0	365	859	859	859	859	1059	1059	1059	1059	359	353	8749	
Система водоснабжения																
Капитальный ремонт заземленного резервуара.	730	2022						730							730	
Капитальный ремонт	9800	2017-2028	2400	672	672	672	672	672	672	672	672	672	672	680	9800	

Наименование мероприятия	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб. с НДС	Срок реализации	План-график мероприятий												Необходимые капитальные затраты тыс. руб., в ценах соответствующих лет с НДС	
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028		
магистрального водопровода по улице Молодежная, Центральная																
Приобретение водоразборных колонок и пожарных гидрантов	300	2018-2028	80	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	300	
Итого по системе водоснабжения			2480	692	692	692	692	1422	692	692	692	692	692	700	10830	
Система водоотведения																
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Молодежная	30000	2018-2028		2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2700	30000
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Центральная	30000			2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2730	2700	30000
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Молодежная	3000			273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	270	3000
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Центральная	3000			273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	273	270	3000
приобретение фекальных насосов	400	2018-2022		80	80	80	80	80							400	
Итого по системе водоотведения			0	6085	6086	6086	6086	6086	6006	6006	6006	6006	6006	5940	66399	
Итого по всем системам			667	8948	7639	7639	7639	8369	7759	7759	7759	7759	7059	6983	85979	

## 14. Организация реализации проектов

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

- проекты, реализуемые действующими организациями;
- проекты, выставленные на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе организации, индивидуальные предприниматели, по договору коммерческой концессии (подрядные организации, определенные на конкурсной основе);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Основной формой реализации Программы является разработка инвестиционных программ организаций коммунального комплекса; организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности в сфере ресурса и энергоснабжения.

### **Особенности принятия инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.**

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

Инвестиционные программы организаций коммунального комплекса утверждаются органами местного самоуправления.

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

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

коммунальной инфраструктуры и тарифа организации коммунального комплекса на подключение подготавливает орган регулирования.

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

Инвестиционная программа организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, - программа финансирования мероприятий организации, осуществляющей регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, по строительству, капитальному ремонту, реконструкции и (или) модернизации источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей в целях развития, повышения надежности и энергетической эффективности системы теплоснабжения, подключения теплопотребляющих установок потребителей тепловой энергии к системе теплоснабжения.

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

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

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

**Особенности принятия инвестиционных программ субъектов электроэнергетики**

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

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



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

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

## 15.Программа инвестиционных проектов, тариф и плата за подключение (присоединении)

Все инвестиционные проекты, предусмотренные программой комплексного развития коммунальной инфраструктуры Приморского ГП, могут быть распределены на следующие группы:

- 1.Проекты, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения;
- 2.Проекты, обеспечивающие выполнение экологических требований;

Деление проектов по критерию их экономической эффективности по величине срока окупаемости в данном случае не является возможным, т.к. большинство проектов нацелены на обеспечение качественного и бесперебойного ресурсоснабжения потребителей, а также на выполнение требований законодательства по охране окружающей среды и энергосбережению вне зависимости от их экономической привлекательности, т.е. носят, прежде всего, социальный характер.

Распределение предлагаемых мероприятий в соответствии с целевым назначением сведено в таблице 15-1. По каждой группе проектов также приведены источники финансирования и организации, ответственные за исполнение данных проектов.

Таблица 15-1.Распределение мероприятий в соответствии с целевым назначением.

Наименование мероприятия	Капитальные вложения, тыс.руб. (с НДС) в прогнозных ценах	Ответственная организация	Источник финансирования
<b>3.Мероприятия, обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения и выполнение требований законодательства об энергосбережении</b>			
Система электроснабжения			
Увеличение мощности ПС 35кВ Приморская	-	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая организация	Средства местного и краевого бюджета
Замена распределительных воздушных линий на территории пгт. Приморский	-		
Система теплоснабжения			
Капитальный ремонт тепловых сетей по улице Молодежная	2000	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая организация	Средства местного и краевого бюджета
капитальный ремонт тепловых сетей по улице Центральная	1500		
Замена металлической дымовой трубы Н=22,2 м котельной № 1 ул. Молодежная	1000		
замена металлической дымовой трубы Н=22 м котельной № 2 ул. Центральная	1000		
Приобретение сетевых насосов на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	300		
Приобретение насосов подпиточных на муниципальные котельные по ул. Молодежная, ул. Центральная	150		
Замена котлового оборудования на котельной № 1 ул. Молодежная	1400		
Замена котлового оборудования на котельной № 2 ул. Центральная	1400		

Наименование мероприятия	Капитальные вложения, тыс.руб. (с НДС) в прогнозных ценах	Ответственная организация	Источник финансирования
<b>Система водоснабжения</b>			
Капитальный ремонт заземленного резервуара.	730	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая организация	Средства местного и краевого бюджета.
Капитальный ремонт магистрального водопровода по улице Молодежная, Центральная	9800		
Приобретение водоразборных колонок и пожарных гидрантов	300		
<b>Система водоотведения</b>			
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Молодежная	30000	Администрация Приморского ГП и ресурсоснабжающая организация	Средства краевого и местного бюджета, средства инвесторов, плата за подключение
Проектирование и строительство станции биологической очистке по улице Центральная	30000		
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Молодежная	3000		
капитальный ремонт канализационных сетей и восстановлением канализационных колодцев по улице Центральная	3000		
приобретение фекальных насосов	400		
<b>4. Мероприятия, обеспечивающие выполнение экологических требований.</b>			
Установка 12 контейнеров для сбора ТКО с обустройством контейнерных площадок	-	Администрация Приморского ГП	Средства местного и краевого бюджета.
Организация сбора и вывоза твердых бытовых и промышленных отходов	-		
Уборка территории (санитарной зоны) прилегающей к площадкам для сбора мусора.	-		
Разработка и реализация комплекса мероприятий по повышению экологической культуры населения при обращении с бытовыми и промышленными отходами	-		

## **16. Прогноз расходов населения на коммунальные ресурсы, расходов бюджета на социальную поддержку и субсидии, проверка доступности тарифов на коммунальные ресурсы**

По каждой группе проектов приведено обоснование источников финансирования на всем прогнозном периоде, в том числе бюджетов разных уровней. Сделана оценка совокупных инвестиционных затрат на всем прогнозном периоде.

Провести оценку уровней тарифов на каждый коммунальный ресурс, а также размера платы (тарифа) за подключение (присоединение) к системам коммунальной инфраструктуры, необходимых для реализации проектов, на всем прогнозном периоде не представляется возможным, в связи с неопределенностью фактических источников финансирования на момент реализации проектов.

## **17. Модель для расчета Программы**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приморского ГП на 2017-2028 годы разработана на основании исходно-разрешительной документации, предоставленной Администрацией муниципального образования, законодательной и нормативно-технической документации, действующей на момент разработки Программы на территории Российской Федерации, с применением вычислительных программ ПК.

### **17.1.1. Перечень исходно-разрешительной документации, на основании которой разрабатывалась модель для расчета программы**

- Генеральный план Приморского ГП до 2033 года;
- Схема теплоснабжения Приморского ГП до 2028 года;
- Схема водоснабжения Приморского ГП до 2030 года;
- Схемаводотведения Приморского ГП до 2030 года.

### **17.1.2. Перечень используемых вычислительных программ**

Модели для расчета и обоснования Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры Приморского ГП на 2017-2028 годы выполнены с помощью приложения ПК Microsoft Excel.

Модели представляют собой системы математических расчетов, позволяющих получить прогнозное значение того или иного параметра системы коммунального хозяйства.

Модель для расчета Программы, как правило, состоит из следующих этапов:

1. Введение исходных данных для расчета;
2. Выполнение расчетов на основании существующих методических указаний.

Моделирование прогнозируемых процессов развития систем коммунальной инфраструктуры;

3. Получение и анализ результатов расчета;
4. Графическое отображение результатов расчета.

Преимуществом описанной расчетной модели являются:

1. Вариантность развития. Модель дает возможность получения прогнозных показателей состояния систем коммунальной инфраструктуры при различных условиях их развития, при изменении исходных или сценарных условий.

2. Взаимозависимость условий. Модель характеризуется сложной структурой связей различных условий развития систем коммунальной инфраструктуры, что дает возможность визуализировать влияние тех или иных условий на итоговые показатели состояния систем.

3.Доступность используемых приложений. Модели для расчета Программы выполнены с помощью приложения ПК MicrosoftExcel, являющегося одним из самых простых и доступных автоматизированных систем расчета.