

## Оглавление

<b>СТРУКТУРА ПРОЕКТА.....</b>	<b>3</b>
<b>ВВЕДЕНИЕ.....</b>	<b>4</b>
<b>1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ .....</b>	<b>7</b>
<b>3. ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА .....</b>	<b>9</b>
3.1 ЖИЛИЩНАЯ СФЕРА.....	9
3.2 СОЦИАЛЬНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	11
3.3 ТРАНСПОРТНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	12
3.4 ИНЖЕНЕРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ.....	13
3.4.1 Водоснабжение .....	13
3.4.2 Водоотведение (канализация) .....	13
3.4.3 Теплоснабжение.....	14
3.4.4 Газоснабжение .....	15
3.4.5 Электроснабжение.....	15
<b>4. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ И ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ .....</b>	<b>15</b>
<b>5. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ .....</b>	<b>16</b>
<b>6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ .....</b>	<b>17</b>
<b>7. ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА .....</b>	<b>22</b>
7.1 Чрезвычайные ситуации природного характера.....	23
7.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера.....	25
<b>8. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ.....</b>	<b>26</b>
8.1 Гражданская оборона.....	26
8.2 Обеспечение пожарной безопасности.....	29
<b>9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ .....</b>	<b>30</b>
<b>10. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА .....</b>	<b>32</b>

## СТРУКТУРА ПРОЕКТА

№ п/п	Название документа	Характеристика
<b>Текстовые материалы</b>		
1	Положение о размещении объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения	11 листов
2	Пояснительная записка	31 листов
<b>Графические материалы утверждаемой части</b>		
1	Чертеж планировки территории.	М 1:2000
<b>Графические материалы по обоснованию</b>		
2	Схема расположения элемента планировочной структуры в документах градостроительного зонирования	М 1:25 000
3	Схема использования территории в период подготовки проекта планировки	М 1:2000
4	Схема размещения объектов капитального строительства	М 1:2000
5	Схема границ зон с особыми условиями использования территории	М 1:2000
6	Схема организации улично-дорожной сети	М 1:2000
7	Схема вертикальной планировки, инженерной подготовки и размещения инженерных сетей и сооружений территории	М 1:2000
8	Схема размещения инженерных сетей	М 1:2000
9	Разбивочный чертеж красных линий	М 1:2000

## ВВЕДЕНИЕ

В целях обеспечения устойчивого развития территории Елизовского городского поселения подготовлена документация по планировке территории земельного участка с кадастровым номером 41:05:0101002:66 (далее также – градостроительная документация, проект планировки территории, Проект).

Градостроительная документация подготовлена в соответствии с муниципальным контрактом № 0138300002118000050-0128170-01 от 20.04.2018 г. и техническим заданием (Приложение к МК), Градостроительным кодексом Российской Федерации, Земельным кодексом Российской Федерации, иными федеральными законами, нормативными правовыми актами Камчатского края, Уставом Елизовского городского поселения.

Основание для разработки проекта планировки Постановление администрации Елизовского городского поселения от 12 апреля 2018 г. № 374-п «О подготовке документации по планировке территорий и межеванию застроенной территории земельного участка с кадастровым номером 41:05:0101002:66 Елизовского городского поселения».

### **Цель выполнения работ по подготовке проекта планировки территории:**

1. Обеспечение устойчивого развития территории, выделение элементов планировочной структуры, установление параметров планируемого развития элементов планировочной структуры, направленных на повышение эффективности использования территории и улучшения качества городской среды.

2. Установление границ территорий общего пользования, зон планируемого размещения объектов федерального значения, объектов регионального значения, объектов местного значения.

3. Установление границ застроенных земельных участков и границ незастроенных земельных участков, включая планируемые для предоставления физическим и юридическим лицам для строительства и реконструкции объектов капитального строительства федерального, регионального или местного значения и размещения линейных объектов.

В настоящей пояснительной записке используются следующие основные понятия:

**Гражданская оборона** - система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

**Документация по планировке территории** - проекты планировки территории, проекты межевания территории, градостроительные планы земельных участков.

**Защита населения** - комплекс взаимосвязанных по месту, времени проведения, цели, ресурсам мероприятий единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, направленных на устранение или снижение на пострадавших территориях до приемлемого уровня угрозы жизни и здоровью людей в случае реальной опасности возникновения или в условиях реализации опасных и вредных факторов стихийных бедствий, техногенных аварий и катастроф.

**Земельный участок** – часть земной поверхности и имеет характеристики, позволяющие определить ее в качестве индивидуально определенной вещи.

**Зона (район) застройки** - застроенная или подлежащая застройке территория, имеющая установленные градостроительной документацией границы и режим целевого функционального назначения.

**Зоны застройки среднеэтажными жилыми домами** - территория для размещения многоквартирных жилых домов этажностью от 3 до 6 этажей.

**Зоны с особыми условиями использования территорий** - охранные, санитарно-защитные зоны, зоны охраны объектов природно-культурного наследия (памятников истории и культуры), объекты культурного наследия народов Российской Федерации, водоохранные зоны, зоны

затопления, подтопления, зоны охраны источников питьевого водоснабжения, зоны охраняемых объектов, иные зоны, устанавливаемые в соответствии с законодательством Российской Федерации и инструкции о порядке осуществления государственного контроля за использованием и охраной земель в городских и сельских поселениях.

**Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС)** - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территории и снижение материального ущерба от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также диверсиях.

**Квартал** - планировочный элемент жилой застройки в границах красных линий, ограниченный магистральными или жилыми улицами.

**Коэффициент застройки ( $K_z$ )** - отношение территории земельного участка, которая может быть занята зданиями, ко всей площади участка (в процентах).

**Коэффициент плотности застройки ( $K_{пз}$ )** - отношение площади всех этажей зданий и сооружений к площади участка.

**Красная линия** - линии, которые обозначают существующие, планируемые (изменяемые, вновь образуемые) границы территорий общего пользования, границы земельных участков, на которых расположены линии электропередачи, линии связи (в том числе линейно-кабельные сооружения), трубопроводы, автомобильные дороги и другие подобные сооружения (линейные объекты).

**Линия регулирования застройки** - граница застройки, устанавливаемая при размещении зданий, строений, сооружений с отступом от красных линий или от границ земельного участка.

**Микрорайон** - планировочный элемент жилой застройки.

**Муниципальное образование** - муниципальный район, городское или сельское поселение.

**Общественные территории** - территории функционально-планировочных образований, предназначенные для свободного доступа людей к объектам и комплексам объектов общественного назначения, для обеспечения пешеходных связей между указанными объектами и их комплексами, а также между ними, объектами общественного транспорта и местами для хранения автомобилей.

**Объекты капитального строительства** - здание, строение, сооружение, объекты, строительство которых не завершено, за исключением временных построек, киосков, навесов и других подобных построек.

**Озелененные территории** - часть территории природного комплекса, на которой располагаются природные и искусственно созданные садово-парковые комплексы и объекты – парк, сад, сквер, бульвар; территории жилых, общественно-деловых и других территориальных зон, часть поверхности которых занята зелеными насаждениями и другим растительным покровом.

**Объекты местного значения** – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления органами местного самоуправления полномочий по вопросам местного значения и в пределах переданных государственных полномочий в соответствии с федеральными законами, законом субъекта Российской Федерации, уставами муниципальных образований и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие муниципальных районов, поселений.

**Объекты регионального значения** – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления полномочий по вопросам, отнесенным к ведению субъекта Российской Федерации, органов государственной власти субъекта Российской Федерации Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, конституцией (уставом) субъекта Российской Федерации, законами субъекта Российской Федерации, решениями высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации, и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие субъекта Российской Федерации.

---

---

**Объекты федерального значения** – объекты капитального строительства, иные объекты, территории, которые необходимы для осуществления полномочий по вопросам, отнесенным к ведению Российской Федерации, органов государственной власти Российской Федерации Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, решениями Президента Российской Федерации, решениями Правительства Российской Федерации, и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие Российской Федерации.

**Плотность застройки** - суммарная поэтажная площадь застройки наземной части зданий и сооружений в габаритах наружных стен, приходящаяся на единицу территории участка (квартала) (тыс. кв. м/га).

**Санитарно-защитная зона** - территория с особым режимом использования, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами, а для предприятий I и II класса опасности – как до значений, установленных гигиеническими нормативами, так и до величин приемлемого риска для здоровья населения.

**Территории общего пользования** – территории, которыми беспрепятственно пользуется неограниченный круг лиц (в том числе площади, улицы, проезды, набережные, береговые полосы водных объектов общего пользования, скверы, бульвары).

**Улица, площадь** - территория общего пользования, ограниченная красными линиями улично-дорожной сети.

**Устойчивое развитие территорий** - обеспечение при осуществлении градостроительной деятельности безопасности и благоприятных условий жизнедеятельности человека, ограничение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечение охраны и рационального использования природных ресурсов в интересах настоящего и будущего поколений.

**Чрезвычайная ситуация** - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

## 1. ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ТЕРРИТОРИИ

Поселение расположено в Юго-Восточном агроклиматическом районе наиболее теплообеспеченном по Камчатскому краю. Климат Елизовского городского поселения морской влажный и формируется под влиянием активной циклонической деятельности со стороны Тихого океана. Однако, по сравнению с климатом Петропавловска, климат Елизово более континентальный и сухой, т.к. он находится в орографической тени по отношению к океану.

Зима в Елизово довольно мягкая и снежная. Средняя зимняя температура воздуха составляет минус 11,1°С. Пурги и суровые погоды с ветрами и низкими температурами здесь довольно редки. В основном преобладает морозная и малооблачная погода со слабыми ветрами. Продолжительность зимы более 5 месяцев с начала ноября до начала апреля. Устойчивый снежный покров обычно появляется с середины ноября. Сход снежного покрова наблюдается обычно в середине апреля. Продолжительность отопительного периода составляет 257 дней с расчетными температурами для проектирования отопления и вентиляции соответственно минус 25°С и минус 17°С. Весна сравнительно теплая и короткая. Весной начинают развиваться бризы, приносящие похолодание, туманы и облака, но по территории Елизовского городского поселения влияние бризов ослаблено. Лето начинается со второй декады июня и длится до середины сентября. Летом преобладает пасмурная дождливая погода. При действии бризов ясная погода в первой половине дня сменяется облачной во второй половине. Теплые погожие дни устанавливаются при ветрах с материка (западного направления). Такая погода наиболее вероятна во второй половине лета. Лето более теплое, чем в Петропавловске, наблюдаются дни с температурой воздуха выше 25°С. Средняя летняя температура воздуха составляет 12,0°С. Осень является наиболее устойчивым сезоном с теплой и сухой погодой. Переход к сырой ветреной погоде в начале зимы происходит довольно быстро в начале ноября. Среднегодовая температура воздуха составляет 0,6°С. Минимальная средняя температура января – минус 12,1°С. В августе наибольшая средняя температура плюс 13,5°С. Абсолютный минимум составил минус 41°С в феврале, а максимум – плюс 36°С в июле. Безморозный период длится более 3 месяцев, сумма температур выше 10°С составила 1080°С. Ветровой режим рассматриваемой территории обусловлен расположением в долине реки Авача, защищенной горами от морских ветров. Поэтому скорости ветра небольшие, летом около 2 м/с, а зимой в среднем 2,5-3,0 м/с. Сильные ветры со скоростью более 15 м/с наблюдаются в основном в холодный период, а в среднем за год насчитывается 22 таких дня. Направление преобладающих ветров повторяют ориентацию долины. Зимой преобладают северо-западные ветры, летом южные. Ослабление влияния моря способствует уменьшению количества осадков и увеличению сухости воздуха. Так же этому способствуют фёны, которые наблюдаются при восточных направлениях ветра в конце зимы и весной. Возникающие на подветренных склонах фёны способствуют размыванию облачности, повышению температуры и уменьшению влажности. Среднегодовое количество осадков составляет 622 мм с максимумом летом. Средний суточный максимум 44 мм. Средняя высота снежного покрова на открытой местности 50-70 см, а на защищенной около 1 м. Образование устойчивого снежного покрова приходится на вторую декаду ноября, а сход на первую декаду мая. Максимальная влажность воздуха наблюдается летом 80-83%, а минимальная зимой 70-73%. Неблагоприятные погодные условия довольно редки, по сравнению с более открытыми районами. В среднем за год отмечается 24 дня с туманом и 12 дней с метелью.

Климатические условия не создают ограничений для строительства и хозяйственного освоения территории.

Таблица 1

Рельеф оказывает большое влияние на природные процессы и хозяйственную деятельность человека. Велико значение рельефа при проведении дорог, выборе строительных площадок, размещении сельскохозяйственных угодий и других условиях жизни людей.

В геоморфологическом отношении территория Елизовского городского поселения приурочена к долинам рек Авача и Половинка и к склонам прилегающего низкогорья.

Долина реки Авача, ширина которой в пределах описываемой территории достигает 5-6 км, характеризуется ровной, почти плоской поверхностью с небольшим уклоном в сторону р.Авача и Авачинской губы.

Абсолютные отметки поверхности здесь колеблются от 8 до 26-27 м, В долине реки Авача выделяются пойма высокая и низкая и две надпойменные террасы – 3-4 м и 5-7 м уровней. Террасы более высоких уровней имеют локальное распространение. Поверхность поймы и частично первой надпойменной террасы заболочена.

К юго-востоку от Елизовского городского поселения долина реки Авача сливается с дельтовой, а к востоку (район аэродрома) озёрно-аллювиальной в значительной степени заболоченными плоскими равнинами. Абсолютные отметки поверхности в пределах дельтовой равнины 9-20 м, озёрно-аллювиальной – 20-60 м.

Река Половинка, пересекающая территорию Елизовского городского поселения в направлении с запада на восток, является правым притоком реки Авача. В долине реки Половинки, ширина которой колеблется от 100-300 м в верховье до 500-700 м в низовье, выделяется пойма и первая надпойменная терраса.

Поймы рек Авача и Половинка затапливаются наивысшим уровнем воды 1%-ной обеспеченности (12,84 м).

С запада долина р.Авача ограничена цепью невысоких гор, характеризующихся абсолютными отметками 100-380 м и относительными превышениями 50-300 м. Уклоны поверхности изменяются от 5-10° до 35° (8-10% до 50% и более).

В южной части населенного пункта, в районе улиц Механизации, Грибной долина реки Авача с запада ограничена флювиогляциальной слабо террасированной равниной, абсолютные отметки поверхности которой 26-60 м.

## 2. АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ

Территория проектирования расположена в районе Половинка Елизовского городского поселения.

Площадь территории проектирования составляет 6,85 га.

Площадь жилого района в красных линиях составила 6,5 га.

Территория расположена в границах земельного участка 41:05:0101002:66, в районе Половинка Елизовского городского поселения, ограничена с северной стороны ул. Паратунская, с восточной стороны р. Авача, с южной стороны ул. Чукотская, с западной стороны ул. Завойко.

Концепция проектируемой территории разработана с учетом правил землепользования и застройки Елизовского городского поселения. В соответствии с Правилами землепользования и застройки муниципального образования проектируемая территория относится к территориальным зонам:

Проектом планировки учтены сложившаяся планировочная структура прилегающей и сложившейся территории, природные, антропогенные и иные факторы, ограничивающие территориальное развитие (автомобильные дороги и проезды, охранные зоны инженерных коммуникаций и т.д).

Проектная территория застроена на 95%. Сложившаяся застройка представлена многоквартирными 4-11-ти этажными жилыми и малоэтажными домами .

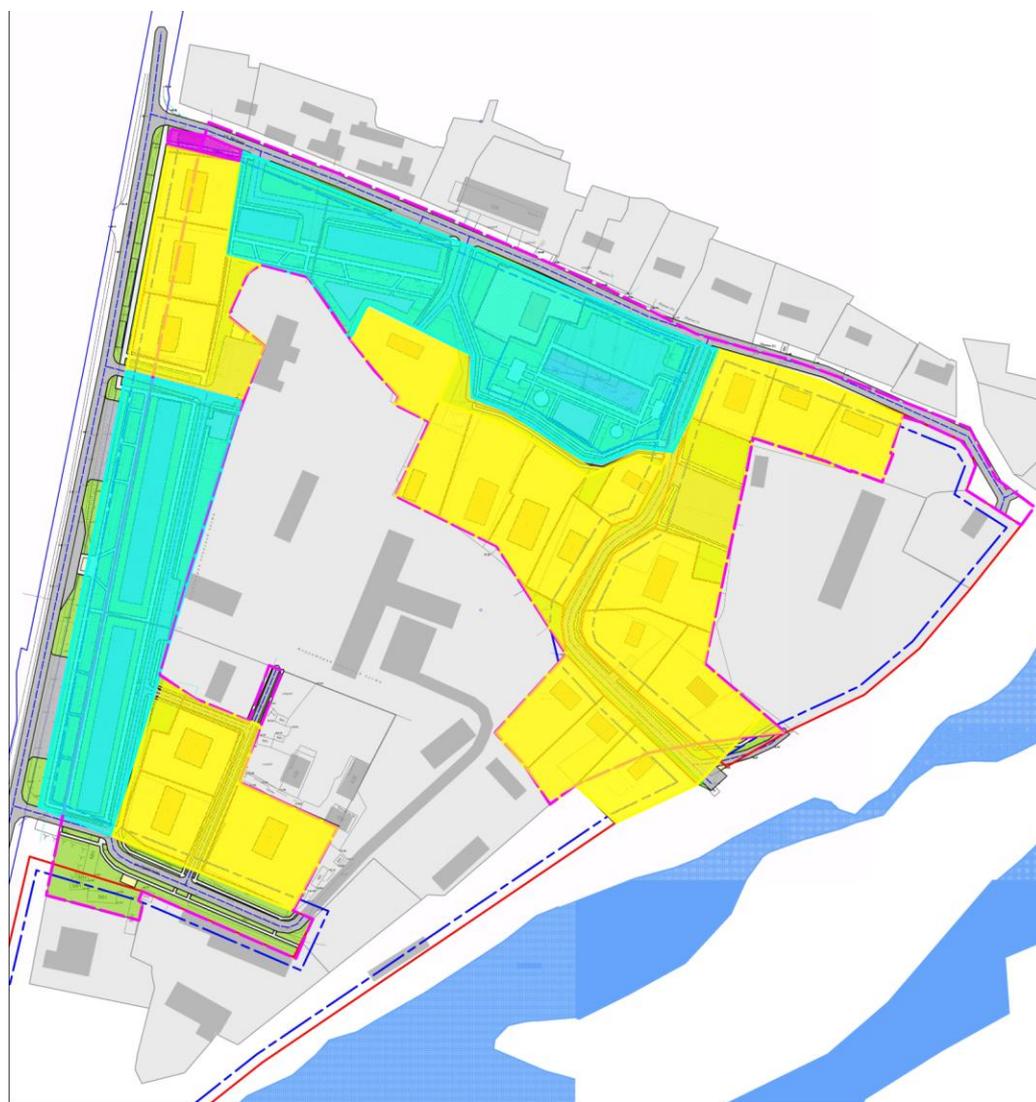
Проектом планировки предлагается в жилой зоне, на свободном участке от застройки, за-проектировать строительство 5-и этажного жилого дома.

### 3. ОБОСНОВАНИЕ ПАРАМЕТРОВ ПЛАНИРУЕМОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

#### 3.1 Жилищная сфера

Проектом планировки предусмотрено внесение изменений в карту территориального зонирования Правил землепользования и застройки Елизовского городского поселения в части изменения границ территориальных зон Ж-3 и Ж-1 (См.схема №1).

Схема №1



-  Ж-1 Зона застройки индивидуальными жилыми домами
-  Ж-3 Зона застройки среднеэтажными и многоэтажными жилыми домами
-  О-1 Зона делового общественного и коммерческого назначения (магазин)

На проектируемой территории расположен существующий жилищный фонд. На момент обследования территории проектирования он сформирован многоквартирными жилыми домами, в том числе:

- этажность: 1,
- количество: 20 объектов,
- общая площадь застройки: 3 713 м<sup>2</sup>
- общая жилая площадь : 2 525 м<sup>2</sup>
  
- этажность: 2,
- количество: 1 объектов,
- общая площадь застройки: 263 м<sup>2</sup>
- общая жилая площадь : 358 м<sup>2</sup>
  
- этажность: 4,
- количество: 1 объектов,
- общая площадь застройки: 1 346 м<sup>2</sup>
- общая жилая площадь : 3 661 м<sup>2</sup>
  
- этажность: 5,
- количество: 3 объектов,
- общая площадь застройки: 2 253 м<sup>2</sup>
- общая жилая площадь : 7 660 м<sup>2</sup>

Таким образом, существующая общая площадь жилищного фонда составляет 14 204 м<sup>2</sup> (площадь застройки 7 575 м<sup>2</sup>). Всего жилых домов на проектируемой территории 25. Средняя этажность составляет 1.

Степень морального и физического износа существующих жилых объектов удовлетворяют требованиям безопасной эксплуатации зданий.

Расчетная численность населения на проектируемой территории 658 чел. Плотность населения **96 чел/га** меньше нормативной 260 чел/га.

С целью увеличения объемов жилищного фонда к размещению на территории проектирования предлагаются жилые дома со следующими характеристиками:

1) Многоквартирный жилой дом, в том числе:

- этажность: 11,
- количество: 1 объект,
- площадь застройки: 700 м<sup>2</sup>,
- общая площадь: 5 236 м<sup>2</sup>;
  
- этажность: 2,
- количество: 3 объект,
- площадь застройки: 300 м<sup>2</sup>,
- общая площадь: 408 м<sup>2</sup>;

Общая площадь размещаемых жилых объектов составляет 5 848 м<sup>2</sup> при площади застройки 1150 м<sup>2</sup>. В результате планировочных решений на территории проектирования количество домов составляет 4 объекта.

Нормативный показатель на период реализации генерального плана составляет 30,0 м. Проектная численность населения района жилой застройки – 925 человек. Плотность населения **135 чел/га**.

Разработанный проект решает следующие задачи:

- приближение к нормативным показателям жилищной обеспеченности;
- повышение эффективности использования городских земельных ресурсов;
- обеспечение условий для организации обслуживания населения.

### 3.2 Социальное обслуживание

На современном этапе развития социальной инфраструктуры микрорайона на территории проектирования размещены следующие объекты капитального строительства:

1. Магазин, расположенный по адресу ул. Мирная – 1 объект.

- этажность: 1,
- площадь застройки: 100 м<sup>2</sup>,
- общая площадь: 80 м<sup>2</sup>;

В границах проекта планировки запроектировано:

- 1) детские игровые площадки;
- 2) продовольственные магазины (Встроено /пристроено в проектируемом многоэтажном жилом доме);
- 3) не продовольственные магазины (Встроено /пристроено в проектируемом многоэтажном жилом доме);
- 4) Магазин/аптека (Встроено /пристроено в проектируемом многоэтажном жилом доме).

Дошкольные образовательные организации (детские сады/ясли), общеобразовательные организации (школы) и учреждения культуры клубного типа не запроектированы, так как расчетная численность населения проектируемого квартала составляет 925 чел. (данные объекты проектируются при проектной численности от 4 000 человек).

Требуемое количество мест в дошкольном учреждении (детском саду) – 93 мест.

Радиусы обслуживания населения удовлетворяют нормативным требованиям СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

#### Проектируемые объекты общественного назначения и бытового обслуживания

Наименование объекта	Этажность	Мощность объекта	Обоснование мощности
Магазин продовольственных товаров	Встроено/пристроенный	93 м <sup>2</sup> торг.площ.	Согласно нормам градостроительного проектирования Камчатского края - 100 м <sup>2</sup> торговой площади на 1000 чел. Аптека - 1 объект на жилую группу
Магазин не продовольственных товаров	Встроено/пристроенный	93 м <sup>2</sup> торг.площ.	
Магазин/аптека	Встроено/пристроенный	1 объект	

Все необходимые объекты социально-бытового назначения (магазины продовольственного и не продовольственного товара, аптеки, поликлиники, детские сады и т.п.) находятся в радиусе 50-500 м. (в шаговой доступности).

### **3.3 Транспортное обслуживание**

#### **Улично-дорожная сеть**

Доступ на проектируемую территории осуществляется с магистральной улицы Завойко на ул.Мирная и ул. Чукотская.

Улицы районного значения:

1) улица Завойко:

- протяженность: 0,4 км,
- вид покрытия: капитальное (асфальтобетонное).

2) улиц Мирная:

- протяженность: 0,5 км,
- вид покрытия: капитальное (асфальтобетонное).

3) улица Чукотская:

- протяженность: 0,3 км,
- вид покрытия: капитальное (асфальтобетонное).

В проекте принята классификация улично-дорожной сети с учетом функционального назначения улиц и дорог, интенсивности движения транспорта на отдельных участках и положения улиц в транспортной схеме Елизовского городского поселения.

Проектом планировки предусмотрено реконструкция ул.Паратунская.

Реконструируемая улица Паратунская в соответствии с СП 42.13330.2016 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений" относится к категории " Улицы и дороги местного значения" в жилой застройке. В соответствии с СП 34.13330.2012 "Автомобильные дороги", Постановлением Правительства РФ от 28.09.2009 г. N 767 "О классификации автомобильных дорог в Российской Федерации" реконструируемая часть улицы Паратунская относится к классу " "обычная (нескоростная) автодорога", категория - IV. Для автодороги данной категории определены параметры:

- общая протяженность автомобильной дороги – 350 п.м;
- расчетная скорость движения – 60 км/ч;
- ширина полосы движения – 3,0 м;
- ширина проезжей части – 6,0 м;
- число полос движения – 2 шт.;
- максимальный продольный уклон 60%
- ширина пешеходной части проектируемого тротуара – 2,0 м.
- тип дорожной одежды – капитальный;
- вид покрытия – асфальтобетон;
- интенсивность движения – 200-2000 ед./сут;
- пропускная способность – 650 авт/час
- грузонапряженность – 250 тыс.тонн/год
- наличие разделительной полосы -нет

#### **Объекты транспортного обслуживания**

Проектом планировки предусмотрена организация гостевых парковок (временное хранение) располагаются они вдоль существующих дворовых проездов. Расчет количества парковочных мест временного хранения произведен с учетом нормируемого показателя 2,5 м<sup>2</sup>/чел (согласно нормам градостроительного проектирования Камчатского края, табл. 7). Обеспеченность парковками временного хранения жилых зон составит 60% (70 машино/мест из требуемых 119).

Для обеспечения доступности объектов жилой и общественной зон для инвалидов и других маломобильных групп населения предусмотрено:

- минимальная ширина тротуаров составляет 2,0 м;
- на автомобильных стоянках предусмотрено 20 % мест от общего количества для инвалидов;
- разметка места для стоянки автотранспортного места инвалида предусмотрена размером 6,0 x 3,6 м.

### 3.4 Инженерное обслуживание территории

#### 3.4.1 Водоснабжение

Проектом планировки предусмотрена реконструкция существующей сети водоснабжения.

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и для создания условий для комфортного проживания населения проектом предусматривается устройство централизованной системы водоснабжения (для проектируемых объектов).

Глубина заложения труб должна быть на 0,5 м больше расчетной глубины проникания в грунт нулевой температуры согласно СП 31.13330.2012. «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуальная редакция СНиП 2.04.02-84\*» (далее также - СП 31.13330.2012), при невозможности заложить трубопровод на достаточную глубину необходимо предусмотреть мероприятия, препятствующие замерзанию воды в нем, данные мероприятия разрабатываются на стадии рабочего проектирования.

Качество воды, подаваемой на хозяйственно-питьевые нужды, должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 51232-98 «Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества» и СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Проектируемый многоквартирный жилой дом подключить в существующую сеть д.200 мм

Для обеспечения территории централизованной системой водоснабжения необходимо выполнить строительство сетей хозяйственно питьевого водопровода общей протяженностью 0,4 км.

При рабочем проектировании необходимо выполнить гидравлическую увязку водопроводной сети с применением специализированных программных комплексов и уточнить диаметры по участкам.

Технические условия на момент разработки проекта планировки отсутствуют.

№ п/п	Наименование	Кол-во человек	ГВС м3.сут	ХВС м3.сут
1	11-ти этажный жилой дом	246	38	75
2	Индивидуальный жилой дом	3	2	3
3	Индивидуальный жилой дом	3	2	3
4	Индивидуальный жилой дом	3	2	3

#### 3.4.2 Водоотведение (канализация)

Проектом планировки предусмотрена реконструкция существующей сети водоотведения.

Для обеспечения устойчивого развития территории проектирования и для создания условий для комфортного проживания населения проектом предусматривается устройство централизованной системы водоотведения (для проектируемых объектов).

Стоки от проектируемого жилого дома отводятся по самотечным канализационным сетям в канализационный коллектор д.150 мм.

Стоки от проектируемого многоквартирного дома отводятся в существующую сеть д.200 мм.

Самотечные сети канализации следует прокладывать с учетом существующего рельефа местности, что обеспечит оптимальный отвод сточных вод. Трассировка сетей водоотведения уточняется на стадии рабочего проектирования.

Размещение проектных коллекторов и выбор трассировки канализационных сетей предусмотрено согласно СП 32.13330.2012. Пропускная способность сетей и объектов водоотведения уточняется на стадии рабочего проектирования в зависимости от собираемых объемов сточных вод с проектируемой территории.

Глубина заложения коллекторов, диаметры и мощности объектов водоотведения необходимо уточнить на стадии рабочего проектирования.

Для обеспечения территории централизованной системы водоотведения необходимо выполнить строительство сетей общей протяженностью 0,3 км.

Технические условия на момент разработки проекта планировки отсутствуют.

№ п/п	Наименование	Кол-во человек	Водоотведение, м3.сут
1	11-ти этажный жилой дом	246	120
2	Индивидуальный жилой дом	3	5
3	Индивидуальный жилой дом	3	5
4	Индивидуальный жилой дом	3	5

### 3.4.3 Теплоснабжение

Проектом планировки предусмотрена реконструкция существующей сети теплоснабжения.

Раздел выполнен в соответствии с требованиями СП 124.13330.2012. «Тепловые сети. Актуализированная редакция СНиП 41-02-2003», СП 89.13330.2012. «Котельные установки. Актуализированная редакция СНиП П-35-76», СП 131.13330.2012. «Строительная климатология. Актуализированная версия СНиП 23-01-99\*».

Технические условия на момент разработки проекта планировки отсутствуют.

№ п/п	Наименование	Кол-во человек	Теплоснабжение, Гкал/час
1	11-ти этажный жилой дом	246	0,2
2	Индивидуальный жилой дом	3	0,03
3	Индивидуальный жилой дом	3	0,03

4	Индивидуальный жилой дом	3	0,03
---	--------------------------	---	------

### 3.4.4 Газоснабжение

Сети газоснабжения на проектируемой территории отсутствуют.

### 3.4.5 Электроснабжение

Для электроснабжения потребителей рассматриваемой территории предусматривается прокладка кабельной линии электропередач номиналом 0,4 кВ от существующих трансформаторных подстанций.

Передача потребителям электрической мощности осуществляется непосредственно через распределительную сеть 0,4 кВ.

Общая протяженность проектных линий электропередачи:

- кабельная линия электропередачи 0,4кВ - 0,2 км;

Электропотребление ориентировочно составит:

№ п/п	Наименование	Кол-во человек	Электроснабжение, кВт
1	11-ти этажный жилой дом	246	172
2	Индивидуальный жилой дом	3	7
3	Индивидуальный жилой дом	3	7
4	Индивидуальный жилой дом	3	7

Данную нагрузку уточнить на стадии рабочего проектирования.

Технические условия на момент разработки проекта планировки отсутствуют.

## 4. ПОЛОЖЕНИЕ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ И ПОЛОЖЕНИЯ ОБ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

№ п/п	Объекты ОКС существующие	Этажность	Статус	Адрес	Площадь застройки	Общепользовательная площадь, м <sup>2</sup>	Жилая площадь, м <sup>2</sup>	Расчетная минимальная площадь з.у.	Кол-во человек	Кол-во квартир	Расчетное кол-во парк.
Существующие											
1	Жилой дом	1	сохраняемый	Чукотская,4	185	148	126	1000	6	2	1
2	Жилой дом	1	сохраняемый	Чукотская,5	229	183	156	1000	6	2	1
3	Жилой дом	1	сохраняемый	Чукотская,6	224	179	152	1000	6	2	1
4	Жилой дом	1	сохраняемый	Чукотская,7	221	177	150	1000	6	2	1
5	Жилой дом	1	сохраняемый	Чукотская,9	188	150	128	1000	6	2	1
6	Жилой дом	1	сохраняемый	Чукотская,9а	128	102	87	1000	3	1	1
7	Жилой дом	1	сохраняемый	Мирная, 11	197	158	134	1000	6	2	1

8	Среднеэтажный жилой дом	5	сохраняемый	Завойко, 65	1186	4744	4032	3871	190	63	16
9	Среднеэтажный жилой дом	4	сохраняемый	Завойко, 63	1346	4307	3661	3515	172	57	14
10	Жилой дом	1	сохраняемый	Завойко, 61	153	122	104	1000	6	2	1
11	Жилой дом	1	сохраняемый	Завойко, 59	227	182	154	1000	6	2	1
12	Жилой дом	1	сохраняемый	Завойко, 57	215	172	146	1000	6	2	1
13	Жилой дом	1	сохраняемый	Мирная, 1	145	116	99	1000	6	2	1
14	Жилой дом	1	сохраняемый	Мирная, 3	116	93	79	1000	6	2	1
15	Жилой дом	1	сохраняемый	Мирная, 5	199	159	135	1000	6	2	1
16	Жилой дом	2	снос	Мирная,7	263	421	358	1000	17	6	1
17	Жилой дом	1	сохраняемый	Мирная,1 1а	84	67	57	1000	3	1	0
18	Среднеэтажный жилой дом	5	сохраняемый	Мирная,20	361	1444	1227	1178	58	19	5
19	Среднеэтажный жилой дом	5	сохраняемый	Мирная,18	706	2824	2400	2304	113	38	9
20	Жилой дом	1	сохраняемый	Мирная, 15а	101	81	69	1000	3	1	1
21	Жилой дом	1	сохраняемый	Паратунская, 1	252	202	171	1000	9	3	1
22	Жилой дом	1	сохраняемый	Паратунская, 3	148	118	101	1000	6	2	1
23	Жилой дом	1	сохраняемый	Паратунская, 4	314	251	214	1000	6	2	1
24	Жилой дом	1	сохраняемый	Паратунская, 5	237	190	161	1000	3	1	0
25	Жилой дом	1	сохраняемый	Паратунская, 6	150	120	102	1000	3	1	0
26	Магазин	1	сохраняемый	ул.Мирная	65	52					
Проектируемые											
9	Среднеэтажный жилой дом	11	ПРОЕКТ	ул.Мирная	700	6160	5236	5027	246	82	21
10	Жилой дом	2	ПРОЕКТ	ул.Паратунская	150	240	204	1000	10	3	1
11	Жилой дом	2	ПРОЕКТ	ул.Паратунская	150	240	204	1000	10	3	1
12	Жилой дом	2	ПРОЕКТ	ул.Паратунская	150	240	204	1000	10	3	1

Реализация проекта планировки в 1 этап:

I этап- 2018-2032 г.

## 5. ИНЖЕНЕРНАЯ ПОДГОТОВКА ТЕРРИТОРИИ

Реализация принятых проектом решений обуславливает необходимость в таких инженерных мероприятиях как вертикальная планировка и организация отвода поверхностных вод.

**Вертикальная планировка** - важный элемент инженерной подготовки территории. Ее назначение - привести естественный рельеф в состояние, соответствующее наиболее благоприятным условиям для общего планировочного решения. При строительстве и реконструкции населенных мест с помощью вертикальной планировки сооружают уличную сеть в соответствии с требованиями транспорта, обеспечивают нормальный отвод поверхностных вод с территорий проектирования. Она имеет важное значение в создании необходимых условий для застройки жилых территорий, отдельных зданий и сооружений. Мероприятия по вертикальной планировке в значительной мере зависят от рельефа. Основным принципом вертикальной планировки является принцип балансирования земляных масс. При подготовке вертикальной планировки на данную территорию соблюдено условие, при котором баланс земляных масс приближен к нулевому. В результате проведенной работы обеспечен нулевой баланс земляных масс, что свидетельствует о равенстве объ-

емов выемок и насыпей, обеспечены необходимые условия для возведения объектов капитального строительства, размещения зданий и сооружений, объектов инженерного и транспортного обеспечения.

#### ***Организация стока поверхностных дождевых и талых вод***

Организации стока поверхностных вод осуществляется с участков застройки, площадок разного назначения и территорий зеленых насаждений в лотки проездов, по которым вода направляется к существующим лоткам проезжих частей прилегающих улиц.

Так как на проектируемых территориях не предусматривается реконструкция дорог, то вертикальная планировка остается без изменений. Сток вод распределяется в существующие лотки и кюветы.

## **6. ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» *охрана окружающей среды* – это деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий (далее также - природоохранная деятельность).

При разработке проекта планировки под жилую застройку необходимо соблюдение требований в области охраны окружающей среды, санитарно-гигиенических норм, санитарной очистке, обезвреживанию и безопасному размещению отходов потребления, соблюдению нормативов допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов, а также по восстановлению природной среды, рекультивации земель, благоустройству территорий и иных мер по обеспечению охраны окружающей среды и экологической безопасности в соответствии с законодательством.

Основным мероприятием по охране окружающей среды и поддержанию благоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки в условиях градостроительного развития территории проектирования является установление зон с особыми условиями использования. Наличие данных зон определяет систему градостроительных ограничений, от которых во многом зависит планировочная структура и условия дальнейшего развития.

Для исключения повреждения ЛЭП, трубопроводов и иных инженерных сооружений (при любом виде их прокладке) устанавливаются охранные зоны (далее ОЗ). Ограничения на использование территории накладывают ОЗ линий электропередач 110, 10 и 0.4 кВ, от которых осуществляется организация охранных зон в размере 20, 5 и 2 м ( в каждую сторону от провода) соответственно.

В охранных зонах запрещается осуществлять любые действия, которые могут нарушить безопасную работу вышеперечисленных объектов, в том числе привести к их повреждению или уничтожению, и (или) повлечь причинение вреда жизни, здоровью граждан и имуществу физических или юридических лиц, а также повлечь нанесение экологического ущерба и возникновение пожаров.

#### ***Мероприятия по охране атмосферного воздуха.***

Атмосферный воздух – жизненно важный компонент окружающей природной среды, представляющий собой естественную смесь газов атмосферы, находящуюся за пределами жилых, производственных и иных помещений. В соответствии со ст. 4 Федерального закона от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» атмосферный воздух относится к объектам охраны окружающей среды от загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения и иного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности.

По источникам загрязнения выделяют два вида загрязнения атмосферы: естественное и искусственное.

Как правило, естественное загрязнение не угрожает отрицательными последствиями для биоценозов и живых организмов, их составляющих.

Источниками антропогенного загрязнения атмосферного воздуха на проектируемой территории является автотранспорт, выбросы от которого содержат оксид углерода, оксиды азота, углеводороды, альдегиды, сажу и т.д. Кроме того автомобильный транспорт является источником шума и вибрации.

Для уменьшения загрязнения атмосферы выбросами транспорта необходимо осуществлять следующие мероприятия:

- Применение альтернативных видов топлива (сжатого природного газа, сжиженных нефтяных газов, синтетических спиртов и т.д.). При использовании природного газа выброс автомобилями вредных компонентов сокращается в 3-5 раз;
- Оснащение парков транспортных средств троллейбусами;
- Защита от шума (пассивная и активная). Автотранспорт снижает шум за счет развития шумоподавления дорог, снижения скорости в населенных пунктах;
- Специальные мероприятия административного характера: ограничения на въезд, запреты на парковку, транспортные сектора и др.;
- Благоустройство и озеленение улиц, которое кроме декоративно-планировочной функции будет выполнять санитарно-гигиенические функции (очистка воздуха от пыли и газа), а также шумозащитные, для чего необходимо провести озеленение между транспортными магистралями и застройкой.

#### ***Мероприятия по охране почв и грунтовых вод.***

Загрязнение почв - это вид антропогенной деградации почв, при которой содержание химических веществ в почвах, подверженных антропогенному воздействию, превышает природный региональный фоновый уровень их содержания в почвах. Основным критерий загрязнения различными веществами - проявление признаков вредного действия этих веществ на отдельные виды живых организмов, так как устойчивость последних к химическому воздействию существенно различается. Экологическую опасность представляет то, что в окружающей человека природной среде по сравнению с природными уровнями превышено содержание определенных химических веществ за счет их поступления из антропогенных источников. Эта опасность может реализоваться не только для самых чувствительных видов живых организмов.

Загрязнение вод - это изменение гидрохимического состояния, вызванное хозяйственной деятельностью, изменение качества подземных вод (физических, химических и микробиологических показателей и свойств) по сравнению с естественным состоянием и санитарно-гигиеническими нормами к качеству питьевой воды, которые частично или полностью исключают возможность использования этих вод в питьевых целях без предварительной их водоподготовки или обработки.

Для предотвращения загрязнения почв и водных объектов в границах проекта планировки предусмотрены следующие мероприятия:

- организация контроля уровня загрязнения почв и грунтовых вод;
- исключение сброса неочищенных сточных вод на рельеф и в открытые водоемы;
- устройство асфальтобетонного покрытия дорог;
- устройство отмосток вдоль стен зданий;
- организация системы водоотводных лотков.

#### ***Мероприятия по санитарной очистке.***

Санитарная очистка населенных мест - одно из важнейших санитарно-гигиенических мероприятий, направленных на санитарно-эпидемиологическое благополучие населения и охрану окружающей природной среды. Санитарная очистка включает в себя сбор всех видов твердых бытовых отходов (ТБО), их вывоз и утилизацию.

Основными мероприятиями в системе сбора и утилизации отходов в границах проекта планировки являются:

- организация планово-поквартальной системы санитарной очистки территории;

- ликвидация несанкционированных свалок с последующим проведением рекультивации территории, расчистка захламленных участков территории;
- организация уборки территорий от мусора, смета, снега;
- организация системы водоотводных лотков;
- установка урн для мусора.

Нормы накопления отходов принимаются в соответствии со СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*». Таким образом, объем образующихся отходов в границах проекта планировки с учетом степени благоустройства территории и проектной численности населения (3920 чел.) составит около 748 т/год.

Вывоз смета с территории будет производиться по мере его образования совместно с бытовыми отходами специальным автотранспортом. Объем смета с площади проектных дорожных покрытий составит около 310 т/год. Строительные отходы будут вывозиться по мере образования с площадки строительства на санкционированные места захоронения. Сбор и вывоз бытовых и строительных отходов осуществляется службой коммунального хозяйства.

#### ***Мероприятия по благоустройству и озеленению территории.***

Благоустройство территории – это комплекс мероприятий, направленный на улучшение санитарного, экологического и эстетического состояния территории. К основным элементам благоустройства территории относят прокладку дорожно-тропиночной сети, возведение малых архитектурных форм как декоративного, так и утилитарного характера.

При организации жилой застройки в границах проекта планировки необходимо произвести следующие мероприятия по благоустройству территории:

- обустройство мест сбора мусора;
- разработка системы освещения;
- устройство газонов, цветников, посадка зеленых оград.

Места для сбора мусора в местах общего пользования предполагает размещение урн, что играет важную роль в соблюдении санитарно-гигиенических требований и обеспечении эстетического вида территории общественного пользования. К уличным урнам для мусора предъявляются простые требования: удобство уборки мусора, лёгкость обслуживания, прочность. Освобождение от мусора должно происходить не реже двух раз в день.

Для искусственного освещения территории проектирования в вечернее и ночное время необходимо предусмотреть размещение фонарей, высотой не менее 2,5 м. При разработке схемы размещения данных архитектурных форм необходимо учесть рельеф территории, создать хорошую ориентировку путём размещения фонарей на поворотах.

Особый элемент благоустройства при градостроительном проектировании – это работы по его озеленению. Озеленение – совокупность мероприятий по улучшению внешнего вида территории, связанных с посадкой растений (кустарников, деревьев, цветов). Главные направления озеленения проектной территории включают в себя:

- Создание системы зеленых насаждений: участки озеленения ограниченного пользования (зеленые насаждения на участках жилых массивов, детских садов); участки специального назначения (озеленение санитарно-защитных зон, озеленение территории вдоль дорог; участки озеленения общего пользования).
- Реконструкция существующих озелененных территорий общего пользования.
- Сохранение естественной древесно-кустарниковой растительности.

Удельный вес озелененных территорий различного назначения в пределах территории жилого квартала должен быть не менее 25% (включая суммарную площадь озелененной территории квартала) в соответствии со СП 42.13330.2011. «Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*».

Новое строительство озелененных территорий общего пользования.

*1. Озеленение территорий жилых массивов.* На территориях жилой застройки озеленение занимает основные, свободные от застройки участки. На территориях массовой застройки озеле-

нение должно составлять от 62,7 до 73,8%, а при реконструкции жилой застройки – от 64,9 до 81,7%. Таким образом, обеспеченность зелеными насаждениями участков жилых домов составляет от 7 до 13 м<sup>2</sup> на человека при застройке большой этажности и до 27 м<sup>2</sup> – при небольшой этажности.

2. *Озеленение территорий детских садов.* Для детских садов и яслей общая площадь зеленых насаждений составляет 75...80% всей территории детских учреждений. Вокруг участка устраивают защитные посадки: во внешнем ряду – колючий кустарник, в среднем – кустарник без колючек, во внутреннем – деревья. Ширина защитных посадок – 5 м. Для избежания затенения здания деревья должны располагаться не ближе 10 м, а кустарники – не ближе 5 м от его стен.

3. *Озеленение территорий школ.* На участках школ зеленые насаждения окружают все площадки и изолируют плотной зеленой полосой шириной в 3...5 м спортивную зону от учебно-опытных участков. Посадки вокруг участка должны защищать его от городских шумов и пыли. Учебно-опытная зона не должна затеняться. Деревья высаживают не ближе, чем 0,75 м от края дорожек.

4. *Озеленение территорий общественных зданий.* У общественных зданий между площадками и дорожками устраивают газон, обширные цветники и сажают деревья, красиво цветущие кустарники. Для озеленения подбирают декоративные породы. Наиболее эффективные группы и выразительные композиции в вечернее время могут быть подсвечены снизу.

5. *Газоны на территории проектирования.* Газоном покрывают всю озелененную территорию. Для его устройства применяют смеси трав обычного и спортивного типа (для озеленения физкультурных и игровых площадок). Под цветники отводится 1 % озелененной территории. Их разбивают при входе и вокруг здания, а также на каждой игровой площадке размером 0,5 x 1,5 м. Зеленые насаждения должны обеспечить полную изоляцию одной групповой площадки от другой, и всех – от хозяйственной зоны, но при этом все площадки должны хорошо проветриваться и в течение всего дня инсолироваться на 55%.

6. *Озеленение территорий санитарно-защитных зон.* Насаждения в санитарно-защитных зонах следует создавать по мере возможности сплошными двух- или трехъярусными. Первый ярус образуется из деревьев первой величины, второй ярус – из деревьев второй величины, отличающихся теневыносливостью; третий ярус – из теневыносливых кустарников. Размещаемые в санитарно-защитной зоне различные сооружения и здания также окружаются древесными насаждениями, глухие стены и заборы озеленяются вьющимися растениями. Находящиеся здесь же подъездные пути, дороги, линии коммуникаций оформляются зелеными растениями согласно общим положениям.

#### *Реконструкция озелененных территорий общего пользования.*

Изменение градостроительной ситуации в связи с принятыми проектными решениями проекта планировки и, как следствие, повышение рекреационных нагрузок, нарушение растительного покрова и механические повреждения деревьев и кустарников в период проведения строительных работ обуславливают необходимость реконструкции озелененных территорий. Кроме того, на проектной территории отсутствует систематический уход за насаждениями – подкормка, обрезка и формирование крон деревьев, омолаживание кустарников, устранение механических повреждений, борьба с вредителями и болезнями и т.п., что ведёт к потере жизнеспособности и декоративности, образованию поросли, зарастанию приствольных пространств вокруг деревьев нежелательными видами травянистых растений.

Реконструкция насаждений на озеленённых территориях является сложным творческим процессом, который включает изыскательские, проектные, инженерно-строительные, агротехнические работы. При этом необходимо учитывать индивидуальные качества самой территории, её функциональную предназначенность и объёмно-пространственную структуру, тип насаждений и их композиционную роль на том или ином участке – вблизи площадок отдыха, дорог и т.п. При проведении реконструкции и восстановления насаждений на объекте основным должен быть принцип максимального сохранения жизнеспособной растительности и увеличение сроков жизни отдельных деревьев.

Реконструкция и восстановление зелёных насаждений на объектах озеленения осуществляются на основании специального проекта. Проект реконструкции и восстановления зелёных насаждений разрабатывается, как правило, на стадии рабочего проекта (РП). Проект разрабатывается на основании утвержденного заказчиком технического задания на проектирование. Проект реконструкции и восстановления зелёных насаждений на объектах озеленения должен обеспечивать экономическую эффективность, целесообразность функций отдельных компонентов, их архитектурно-планировочную предназначенность и эстетическую выразительность.

Деятельность по благоустройству и поддержанию в надлежащем состоянии территории осуществляется: муниципальными организациями, на балансе которых они находятся, за счет средств местного бюджета, а также за счет привлечения внебюджетных средств; землепользователями в пределах границ отведенного им земельного участка за счет собственных средств; гражданами и юридическими лицами, за которыми закреплена прилегающая территория, в установленном порядке.

#### ***Ограничения, связанные с шумовым воздействием на окружающую среду***

Шумовое воздействие - одна из форм вредного физического воздействия на окружающую природную среду. Загрязнение среды шумом возникает в результате недопустимого превышения естественного уровня звуковых колебаний. С экологической точки зрения в современных условиях шум становится не просто неприятным для слуха, но и приводит к серьезным физиологическим последствиям для человека. Естественные природные звуки на экологическом благополучии человека, как правило, не отражаются. Звуковой дискомфорт создают антропогенные источники шума, которые повышают утомляемость человека, снижают его умственные возможности, значительно понижают производительность труда, вызывают нервные перегрузки, шумовые стрессы и т. д.

Основные источники антропогенного шума на территории проектирования является транспорт. Технологические меры для решения данной проблемы сводятся к «шумозащите», что подразумевает комплексные технические меры по сокращению воздействия шума как в промышленности (звукопоглощение, звукоизолирующие кожухи станков, и пр.), так и на транспорте (замена колодочных тормозов на дисковые, глушители выбросов, специальный звукопоглощающий асфальт и пр.).

Шум, создаваемый движущимися автомобилями, является частью шума транспортного потока. В общем случае наибольший шум генерируется большегрузными автомобилями. При малых скоростях движения по автодорогам и больших частотах вращения вала двигателя основным источником шума является обычно силовая установка, в то время как при больших скоростях движения, пониженных частотах вращения и меньшей мощности силовой установки доминирующим может стать шум, обусловленный взаимодействием шин с поверхностью дороги. При наличии неровностей на поверхности дороги преобладающим может стать шум системы рессорной подвески, а также грохот груза и кузова. Часто бывает довольно трудно определить относительный вклад различных источников шума сложных по конструкции транспортных средств. Поэтому общий шум транспортного средства определяется рядом источников и для разработки предложений с целью снижения уровня шума от автомобильного транспорта принимается генерированный шум этих источников.

Защита от шума дорог должна обеспечиваться:

- применением акустических экранов;
- соблюдением санитарных разрывов (по фактору шума) автомобильных дорог;
- применением шумозащитных полос зеленых насаждений;
- использованием материалов покрытия, снижающих шум транспортных потоков;
- запрещением транзитного транспорта или ограничением грузового транспорта в местах постоянного проживания людей, где шумовое загрязнение превышает установленные нормы.

Организации шумозащитного озеленения территории нужно предать особое значение – это самый простой и недорогой способ защиты от шумового загрязнения окружающей среды. Эффект снижения шума зависит от типа посадок, формы и величины кроны, вида листьев, времени года (для листопадных пород). Шумопоглощающие насаждения должны быть расположены на рас-

стоянии не более  $\frac{1}{2}$  высоты деревьев от источника шума и формироваться из высокорослых лиственных пород. Минимальная ширина полосы должна состоять из 3-5 рядов деревьев, располагающихся в шахматном порядке.

Интенсивность шума на озелененных тротуарах в 10 раз меньше, чем на «голых». Травянистые растения, особенно при многорядной посадке (клумбы и рабатки на разделительных полосах магистралей), помимо красоты, также обладают шумозащитными свойствами. Вьющиеся растения, декорируя окна, двери, балконы, веранды, снижают уровень шума в помещении. Способность вьющихся растений зависит от густоты листьев и от способа формирования «зеленых стен» из вьющихся растений.

## 7. ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА

**Чрезвычайная ситуация (далее также – ЧС)** - обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Проектируемый жилой квартал частично находится в водоохранной зоне.

В границах водоохранных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения природопользования. 3. В границах водоохранных зон запрещаются:

- 1) использование сточных вод в целях регулирования плодородия почв;
- 2) размещение кладбищ, скотомогильников, мест захоронения отходов производства и потребления, химических, взрывчатых, токсичных, отравляющих и ядовитых веществ, пунктов захоронения радиоактивных отходов;
- 3) осуществление авиационных мер по борьбе с вредными организмами;
- 4) движение и стоянка транспортных средств (кроме специальных транспортных средств), за исключением их движения по дорогам и стоянки на дорогах и в специально оборудованных местах, имеющих твердое покрытие;
- 5) размещение автозаправочных станций, складов горюче-смазочных материалов (за исключением случаев, если автозаправочные станции, склады горюче-смазочных материалов размещены на территориях портов, судостроительных и судоремонтных организаций, инфраструктуры внутренних водных путей при условии соблюдения требований законодательства в области охраны окружающей среды и настоящего Кодекса), станций технического обслуживания, используемых для технического осмотра и ремонта транспортных средств, осуществление мойки транспортных средств;
- 6) размещение специализированных хранилищ пестицидов и агрохимикатов, применение пестицидов и агрохимикатов;
- 7) сброс сточных, в том числе дренажных, вод;
- 8) разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых (за исключением случаев, если разведка и добыча общераспространенных полезных ископаемых осуществляются пользователями недр, осуществляющими разведку и добычу иных видов полезных ископаемых, в границах предоставленных им в соответствии с законодательством Российской Федерации о недрах горных отводов и (или) геологических отводов на основании утвержденного технического проекта в соответствии со статьей 19.1 Закона Российской Федерации от 21 февраля 1992 года № 2395-1 «О недрах»).

В границах водоохранных зон допускаются проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация хозяйственных и иных объектов при условии оборудования

таких объектов сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод в соответствии с водным законодательством и законодательством в области охраны окружающей среды. Выбор типа сооружения, обеспечивающего охрану водного объекта от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, осуществляется с учетом необходимости соблюдения установленных в соответствии с законодательством в области охраны окружающей среды нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов. В целях настоящей статьи под сооружениями, обеспечивающими охрану водных объектов от загрязнения, засорения, заиления и истощения вод, понимаются:

1) централизованные системы водоотведения (канализации), централизованные ливневые системы водоотведения;

2) сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод в централизованные системы водоотведения (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), если они предназначены для приема таких вод;

3) локальные очистные сооружения для очистки сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод), обеспечивающие их очистку исходя из нормативов, установленных в соответствии с требованиями законодательства в области охраны окружающей среды и Водного кодекса РФ;

4) сооружения для сбора отходов производства и потребления, а также сооружения и системы для отведения (сброса) сточных вод (в том числе дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных и дренажных вод) в приемники, изготовленные из водонепроницаемых материалов.

## 7.1 Чрезвычайные ситуации природного характера

*ЧС природного характера* – это обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате возникновения источника природной чрезвычайной ситуации, который может повлечь или повлечь за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью и окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

**1. Затопление и подтопление.** Для территории проектирования характерны летние и осенние паводки. Половодье начинается в первой половине мая. Максимальные расходы и уровни наблюдаются в начале июня, заканчивается половодье в конце июля – начале августа.

С целью предотвращения риска возникновения ЧС, связанных с затоплением и подтоплением паводковыми водами, проектом рекомендуются следующие мероприятия:

- регулирование стока в русле водных объектов;
- отвод паводковых вод;
- регулирование поверхностного стока на водосборах;
- заблаговременное разрушение ледяного покрова водных объектов;
- ограждение территорий дамбами (системами обвалования);
- увеличение пропускной способности речного русла;
- повышение отметок защищаемой территории;
- агролесомелиорация.

**2. Бури, ураганные ветры.** Ураганные ветры скоростью до 35 м/сек. могут вывести из строя воздушные линии электропередач. Из-за сильных порывов ветра и коротких замыканий в линиях электропередач могут произойти повреждения рубильников, предохранителей и силовых трансформаторов, нарушение электроснабжения на территории Елизовского городского поселения, нарушение телефонной сети, завал автодорог, срыв мягкой кровли в жилых домах, общественных и производственных зданиях.

По скорости распространения опасности бури отнесены к чрезвычайным событиям с умеренной скоростью распространения. Это позволяет осуществлять широкий комплекс предупреди-

тельных мероприятий как в период, предшествующий непосредственной угрозе возникновения, так и после их возникновения - до момента прямого воздействия.

Эти мероприятия по времени подразделяются на две группы: заблаговременные (предупредительные) мероприятия и работы, оперативные защитные мероприятия, проводимые после объявления неблагоприятного прогноза, непосредственно перед бурей.

Заблаговременные (предупредительные) мероприятия и работы осуществляются с целью предотвращения значительного ущерба задолго до начала воздействия бури и могут занимать продолжительный отрезок времени.

К заблаговременным мероприятиям относятся:

- ограничение в землепользовании в районах частого прохождения бурь;
- ограничение в размещении объектов с опасными производствами;
- демонтаж некоторых устаревших или непрочных зданий и сооружений;
- укрепление производственных и иных зданий, и сооружений;
- проведение инженерно-технических мероприятий по снижению риска на опасных производственных объектах в условиях сильного ветра, в т.ч. повышение физической стойкости хранилищ и оборудования с легковоспламеняющимися и другими опасными веществами;
- создание материально-технических резервов; подготовка населения и персонала спасательных служб.

К защитным мероприятиям, проводимым после получения штормового предупреждения, относят:

- прогнозирование пути прохождения и времени подхода бурь, а также его последствий, оперативное увеличение размеров материально-технического резерва, необходимого для ликвидации последствий бури;
- частичную эвакуацию населения, подготовку убежищ, подвалов и других заглубленных помещений для защиты населения, перемещение в прочные или заглубленные помещения уникального и особо ценного имущества;
- подготовку к восстановительным работам и мерам по жизнеобеспечению населения.

Меры по снижению возможного ущерба от бурь принимаются с учетом соотношения степени риска и возможных масштабов ущерба к требуемым затратам. Особое внимание при проведении заблаговременных и оперативных мер по снижению ущерба обращается на предотвращение тех разрушений, которые могут привести к возникновению вторичных факторов поражения, превышающих по тяжести воздействие самого стихийного бедствия.

Важным направлением работы по снижению ущерба является борьба за устойчивость линий связи, сетей электроснабжения, городского и междугородного транспорта. Основным способом повышения устойчивости в этом случае является их дублирование временными и более надежными в условиях сильного ветра средствами.

**3. Сильный снегопад, гололедные явления, сильный мороз.** Из-за увеличения механических нагрузок вследствие снегопада и гололедных отложений происходит нарушение габаритов между проводами и землей, обрывы проводов, падение опор ЛЭП. Основные последствия данных явлений – нарушения работы транспорта с долговременной остановкой движения (в основном автомобильный транспорта), аварии в жилищно-коммунальной сфере, прежде всего в системах водо-, теплоснабжения, нарушение энергоснабжения населенного пункта.

Для предотвращения негативных воздействий гололеда на территории необходимо предусмотреть установку емкостей для песка. Предотвращения развития гололедных явлений на дорожных покрытиях территории осуществляют районные дорожно-эксплуатационные участки.

**4. Лесные пожары.** Всплеск количества пожаров наступает в позднее-весенний и летний периоды. Это обусловлено сходом снежного покрова и повышением среднесуточных температур воздуха, отсутствием в этот период зеленой растительности. Лесные пожары могут быть как природного характера (молния, гроза), так и антропогенного характера (окурки, непогашенные костры и т.д.).

Быстрое распространение пожара при сильном ветре и сильное задымление создают угрозу безопасности населения. Поэтому в целях предупреждения крупных лесных пожаров необходимо осуществлять постоянный мониторинг состояния лесов в пожароопасный период и принимать своевременные меры по ликвидации очагов.

Для предотвращения распространения лесных пожаров вдоль примыкания проектируемой жилой застройки к проектируемой лесопарковой и лесной зоне планируется создание минерализованных дорожек шириной 3,5 м, уборка сухостоя и валежника.

В основе работы по предупреждению лесных пожаров лежит регулярный анализ их причин, и определение на его основе конкретных мер по усилению противопожарной охраны.

Эти меры включают:

- усиление противопожарных мероприятий в местах массового сосредоточения людей;
- контроль за соблюдением правил пожарной безопасности;
- установление аншлагов противопожарной тематики;
- разъяснительную и воспитательную работу.

**5. Грозы и град.** Среди опасных явлений погоды гроза занимает одно из первых мест по наносимому ущербу и жертвам. С грозами связаны гибель людей и животных, поражение посевов и садов, лесные пожары, особенно в засушливые сезоны, нарушения на линиях электропередач и связи. Грозы сопровождаются ливнями, градобитиями, пожарами, резким усилением ветра.

Для минимизации ущерба причиняемого неблагоприятными метеорологическими явлениями определены следующие организационные мероприятия:

- организация и приведение в готовность средств оповещения населения, информирование населения о действиях во время ЧС;
- контроль над состоянием и своевременное восстановление деятельности жизнеобеспечивающих объектов энерго-, тепло- и водоснабжения, инженерных коммуникаций, линий электропередач, связи.

## 7.2 Чрезвычайные ситуации техногенного характера

*ЧС техногенного характера* - состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

**1. Аварии на автодорогах.** По результатам анализа статистических данных выделяется ряд наиболее типичных причин возникновения дорожно-транспортных происшествий - вождение в нетрезвом состоянии, значительное превышение безопасной скорости, невнимательность при вождении, а также выезд на встречную полосу. Вследствие возникновения ДТП на дорогах страдают люди.

В случае возникновения аварий на автотранспорте проведение спасательных работ может быть затруднено из-за недостаточного количества профессиональных спасателей, обеспеченных современными специальными приспособлениями и инструментами, а также неумения населения оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Серьезную опасность представляют аварии с автомобилями, перевозящими аварийно химически опасные вещества (АХОВ), легковоспламеняющиеся жидкости (бензин, керосин и другие). Аварии с данными автомобилями могут привести к разливу АХОВ, образованию зон химического заражения и поражению людей попавших в такую зону. Авария автомобиля перевозящего горючее может привести к взрыву перевозимого вещества, образованию очага пожара, травмированию, ожогам и гибели людей, попавшим в зону поражения.

Основные поражающие факторы при аварии на транспорте - токсическое поражение АХОВ (аммиак, хлор); тепловое излучение при воспламенении разлитого топлива; воздушная ударная волна при взрыве топливно-воздушной смеси, образовавшейся при разливе топлива.

#### Мероприятия

- повышение персональной дисциплины участников дорожного движения;
- своевременная реконструкция дорожного полотна.

**2. Аварии на системах ЖКХ.** На территории существует риск возникновения ЧС на водопроводных сетях, линиях электропередач, канализационных сетях, сетях теплоснабжения.

Возникновение ЧС на системах ЖКХ возможны по причинам:

- износа основного и вспомогательного оборудования теплоисточников более чем на 60%;
- ветхости тепловых и водопроводных сетей (износ от 60 до 90%);
- халатности персонала, обслуживающего соответствующие объекты и сети;
- недофинансирования ремонтных работ.

Выход из строя коммунальных систем может привести к следующим последствиям:

- прекращению подачи тепла потребителям и размораживание тепловых сетей;
- прекращению подачи холодной воды;
- порывам тепловых сетей;
- выходу из строя основного оборудования теплоисточников;
- отключению от тепло- и водоснабжения жилых домов.

#### Мероприятия

- проведение своевременных работ по реконструкции сетей и объектов;
- проведение плановых мероприятий по проверке состояния объекта и оборудования;
- своевременная замена технологического оборудования на более современное и надёжное.

**3. Техногенные пожары.** Для целей пожаротушения на территории проектирования необходима организация пожарного водоёма. Маршруты движения к водоёмам, предназначенным для забора воды при тушении техногенных пожаров, будут представлены автомобильными дорогами с асфальтовым и грунтовым покрытием.

#### Мероприятия

- создание финансовых резервов и накопление муниципальных запасов материальных ресурсов;
- систематический контроль сроков разработки Паспортов безопасности потенциально-опасных объектов, планов эвакуации людей из зданий в ночное и дневное время;
- приведение в надлежащее состояние источников противопожарного водоснабжения, обеспечение проезда к зданиям, сооружениям и открытым водоёмам;
- очистка площадей, примыкающих к лесной зоне и потенциально-опасным объектам, от мусора, ветхих бесхозных зданий и пр.;
- доведение до населения сигналов экстренной эвакуации и порядок действий по ним (пункты сбора, места временного размещения).

## **8. ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

### **8.1 Гражданская оборона**

В соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне» гражданская оборона – это система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Основными задачами в области гражданской обороны являются:

- обучение населения в области гражданской обороны;
- оповещение населения об опасностях, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты;
- проведение мероприятий по световой маскировке и другим видам маскировки;
- проведение аварийно-спасательных работ в случае возникновения опасностей для населения при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий, в том числе медицинское обслуживание, оказание первой помощи, срочное предоставление жилья и принятие других необходимых мер;
- борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению;
- санитарная обработка населения, обеззараживание зданий и сооружений, специальная обработка техники и территорий;
- восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также вследствие чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;
- срочное захоронение трупов в военное время;
- разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения в военное время;
- обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.

Систему гражданской обороны составляют:

- органы повседневного управления по обеспечению защиты населения;
- силы и средства, предназначенные для выполнения задач гражданской обороны;
- фонды и резервы финансовых, медицинских и материально-технических средств, предусмотренных на случай чрезвычайной ситуации;
- системы связи, оповещения, управления и информационного обеспечения.

С учётом особенностей градостроительного развития территории микрорайона проектом рекомендуется реализация следующих мероприятий гражданской обороны:

### **1. Организация защитных сооружений.**

Основным способом защиты населения от современных средств поражения является укрытие его в защитных сооружениях. С этой целью осуществляется планомерное накопление необходимого фонда убежищ и противорадиационных укрытий. Защитные сооружения должны приводиться в готовность для приема укрываемых в сроки, не превышающие 12 ч. Создание фонда защитных сооружений осуществляется заблаговременно, в мирное время, путем комплексного освоения подземного пространства с учетом приспособления и использования его сооружений в интересах защиты населения.

Убежища должны обеспечивать защиту укрываемых от расчетного воздействия поражающих факторов ядерного оружия и обычных средств поражения (без учета прямого попадания), бактериальных (биологических) средств (БС), отравляющих веществ (ОВ), а также при необходимости от катастрофического затопления, сильно действующих ядовитых веществ, радиоактивных продуктов при разрушении ядерных энергоустановок, высоких температур и продуктов горения при пожарах. Системы жизнеобеспечения убежищ должны обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества укрываемых в течение двух суток. Воздухоснабжение убежищ, как

правило, должно осуществляться по двум режимам: чистой вентиляции (1-й режим) и фильтровентиляции (2-й режим). Противорадиационные укрытия должны обеспечивать защиту укываемых от воздействия ионизирующих излучений при радиоактивном заражении (загрязнении) местности и допускать непрерывное пребывание в них расчетного количества укываемых до двух суток.

Противорадиационные укывтия на проектируемой территории оборудуются в подвальных помещениях административных зданий и объектов образования.

## **2. Мероприятия по защите системы водоснабжения.**

Для гарантированного обеспечения питьевой водой населения в случае выхода из строя головных сооружений обеспечивающих функционирование системы водоснабжения или заражения источников водоснабжения на территории следует иметь резервуары в целях создания в них не менее 3-х суточного запаса питьевой воды по норме не менее 10 л в сутки на одного человека. Резервуары питьевой воды должны оборудоваться герметическими (защитно-герметическими) люками и приспособлениями для раздачи воды в передвижную тару.

Кроме того, необходимо обеспечивать возможность использования систем водоснабжения для целей пожаротушения.

## **3. Мероприятия по защите системы электроснабжения.**

Рабочий проект системы электроснабжения проектируемой территории рекомендуется выполнить с учетом обеспечения устойчивого электроснабжения в условиях мирного и военного времени.

Схема электрических сетей энергосистем при необходимости должна предусматривать возможность автоматического деления энергосистемы на сбалансированные независимо работающие части.

При проектировании систем электроснабжения следует сохранять в качестве резерва мелкие стационарные электростанции, а также учитывать возможность использования передвижных электростанций и подстанций.

## **4. Мероприятия по защите системы электросвязи и проводного вещания.**

При проектировании новых автоматических телефонных станций (АТС) рекомендуется предусматривать:

- прокладку кабелей межшкафных связей с расчетом передачи части абонентской емкости территории на АТС соседних микрорайонов;
- прокладку соединительных кабелей от ведомственных АТС к ближайшим распределительным шкафам городской телефонной сети;
- установку на АТС специальной аппаратуры циркулярного вызова и дистанционного управления средствами оповещения гражданской обороны (по заданию местных штабов гражданской обороны).

## **5. Предотвращение террористических актов.**

Опасности, связанные с диверсионными актами, могут иметь весьма значительные негативные последствия для жителей микрорайона и персонала организаций, расположенных на его территории. Принципы противодействия терроризму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и борьбы с ним, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма регламентируются Федеральным законом от 6 марта 2006 г. №35-ФЗ «О противодействии терроризму».

В целях противодействия возможным диверсионным актам предусматривается установка автоматической пожарной сигнализации, и освещение территории объектов. В зданиях организованы системы охраны, обеспечивающие безопасность жизнедеятельности людей. В учреждениях назначается ответственное лицо, организующее профилактическую работу по предупреждению терактов и руководящее работами при угрозе теракта и по его ликвидации.

Рекомендуемые зоны оцепления при обнаружении взрывного устройства:

- автомобиль «Жигули» - 460 м;

- грузовой автомобиль - 1250 м.

## 8.2 Обеспечение пожарной безопасности

*Пожар* – это неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства. Опасные факторы пожара: открытый огонь, искры, повышенная температура окружающей среды и предметов, токсичные продукты горения, дым, пониженная концентрация кислорода, обрушивающиеся конструкции, взрывы. Таким образом, *пожарная безопасность* – это состояние защищенности личности, имущества, общества и государства от пожара. Общие правовые, экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в Российской Федерации определяет Федеральный закон от 21.12.1994 № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Подлежит применению Постановление Правительства РФ от 25.04.2012 № 390 «О противопожарном режиме», а также иные нормативные правовые акты. Обеспечение пожарной безопасности достигается путем применения системы пожарной безопасности, под которой понимается совокупность сил и средств, а также мер правового, организационного, экономического, социального и научно-технического характера, направленных на борьбу с пожарами. Основными элементами системы обеспечения пожарной безопасности являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации, граждане, принимающие участие в обеспечении пожарной безопасности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Основные функции системы обеспечения пожарной безопасности следующие:

- нормативное правовое регулирование и осуществление государственных мер в области пожарной безопасности;
- создание пожарной охраны и организация её деятельности;
- разработка и осуществление мер пожарной безопасности;
- реализация прав, обязанностей и ответственности в области пожарной безопасности;
- проведение противопожарной пропаганды и обучение населения мерам пожарной безопасности;
- содействие деятельности добровольных пожарных и объединений пожарной охраны, привлечение населения к обеспечению пожарной безопасности;
- научно-техническое обеспечение пожарной безопасности;
- информационное обеспечение в области пожарной безопасности;
- осуществление государственного пожарного надзора и других контрольных функций по обеспечению пожарной безопасности;
- производство пожарно-технической продукции;
- выполнение работ и оказание услуг в области пожарной безопасности;
- лицензирование деятельности (работ, услуг) в области пожарной безопасности и подтверждения соответствия продукции и услуг в области пожарной безопасности;
- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ;
- учет пожаров и их последствий;
- установление особого противопожарного режима.

Общие требования для предотвращения пожара можно свести к следующему: пожар невозможен ни при каких-либо обстоятельствах, если исключается контакт источника зажигания с горючим материалом. Если потенциальный источник зажигания и горючую среду невозможно полностью исключить из технологического процесса, то данное оборудование или помещение, в котором оно размещено, должно быть надежно защищено автоматическими средствами - аварийное отключение оборудования или сигнализация. Соответственно методы противодействия пожару делятся на уменьшающие вероятность возникновения пожара (профилактические) и на защиту и спасение людей от огня.

Предотвращение распространения пожара достигается мероприятиями, ограничивающими площадь, интенсивность и продолжительность горения. К ним относятся:

- конструктивные и объемно-планировочные решения, препятствующие распространению опасных факторов пожара по помещению, между помещениями, между группами помещений различной функциональной пожарной опасности, между этажами и секциями, между пожарными отсеками, а также между зданиями;
- ограничение пожарной опасности строительных материалов, используемых в поверхностных слоях конструкций здания, в том числе кровель, отделок и облицовок фасадов, помещений и путей эвакуации;
- снижение технологической взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий;
- наличие первичных, в том числе автоматических и привозных, средств пожаротушения, сигнализации и оповещение о пожаре.

Профилактические действия - это бытовые действия, уменьшающие вероятность возникновения пожара, а именно:

- изоляция розеток, расположенных в санузлах и на внешних стенах, от влаги и изоляция электропроводки во избежание возникновения короткого замыкания, способного привести к пожару;
- установка устройств защитного отключения и автоматических предохранителей;
- теплоизоляция газовых и электрических плит от деревянной мебели;
- использование пепельниц, зажигание свечей в подсвечниках;
- изучение сотрудниками предприятий пожарно-технического минимума.

Защитные действия делятся на защиту человека от высокой температуры (используется термоизолирующая одежда БОП (боевая одежда пожарного)) и от зачастую более опасных отравляющих веществ, выделяемых при пожаре в воздух (используются изолирующие противогазы и аппараты на сжатом воздухе, фильтрующие воздух капюшоны по типу противогазов).

Активная борьба с пожаром (тушение пожара) производится огнетушителями различного наполнения, песком и другими негорючими материалами, мешающими огню распространяться и гореть. Для защиты ценных вещей и документов от огня применяются несгораемые сейфы.

При принятии архитектурно-планировочных решений, с целью дальнейшего развития территории, соблюдены следующие условия пожарной безопасности:

- обеспечены нормативные противопожарные расстояния между зданиями;
- обеспечены подъезды к каждому зданию и сооружению пожарной техники и возможность проезда со всех сторон шириной не менее 6 м;
- предусмотрены подъездные площадки с твердым покрытием для разворота пожарных машин у каждого пожарного гидранта;
- на территории запроектирована система водоснабжения, оборудованная пожарными гидрантами для целей пожаротушения.

Для тушения пожара привлекаются техника и работники пожарной части, расположенной на расстоянии не более 3 км.

Для объектов обслуживания необходима разработка организационных мероприятий, включающих составление схемы путей эвакуации населения, назначения специалиста, ответственного за пожарную безопасность, регулярные осмотры сооружений на предмет соблюдения правил пожарной безопасности.

## **9. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ**

Проект планировки разработан в соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ, СП 42.13330.2011 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских посе-

лений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*», основных положений СП 59.13330.2012. «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001» и СП 35-105-2002. «Реконструкция городской застройки с учётом доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения» в части отношения к созданию удобной для инвалидов среды. *Маломобильные группы населения* - люди, испытывающие затруднения при самостоятельном передвижении, получении услуги, необходимой информации или при ориентировании в пространстве. К маломобильным группам населения отнесены:

- инвалиды,
- люди с временным нарушением здоровья,
- беременные женщины,
- люди старших возрастов,
- люди с детскими колясками и т.п.

Формирование архитектурной среды района по критериям доступности, безопасности, удобства и информативности для нужд инвалидов, и других маломобильных групп населения осуществляется без ущемления соответствующих возможностей остальных граждан.

*Критерий доступности* обеспечивается возможностью беспрепятственного достижения мест обслуживания, своевременного использования мест отдыха, ожидания и сопутствующего обслуживания.

*Критерий безопасности* обеспечивается возможностью посещения мест обслуживания, общего пользования без риска быть травмированным каким-либо образом или причинения вреда своему имуществу, а также без нанесения вреда другим людям, зданиям, сооружениям, оборудованию.

*Критерий информативности* обеспечивается своевременным распознаванием ориентиров в архитектурной среде территории, точной идентификацией своего места нахождения и мест, являющихся целью посещения, а также возможностью эффективной ориентации, как в светлое, так и в тёмное время суток.

В проекте предусмотрены мероприятия для беспрепятственного и удобного передвижения инвалидов и маломобильных групп населения по территории проектирования, которые необходимо учесть при разработке рабочего проекта и выноса проектных решений в натуре:

- продольный уклон пути движения, по которому возможен проезд инвалидов на креслах-колясках, не должен превышать 5%;
- необходимо предусмотреть съезды с тротуаров;
- поперечный уклон пути движения следует принять в пределах 1-2%;
- высоту бордюров по краям пешеходных путей на участках проектирования рекомендуется принимать не менее 0,05м;
- высота бортового камня в местах пересечения тротуаров с проезжей частью, а также перепад высот бордюров, бортовых камней вдоль эксплуатируемых газонов и озеленённых площадок, примыкающих к путям пешеходного движения, не должны превышать 0,04 м;
- устройство доступных проходов к площадкам и местам посадки в общественный транспорт;
- обеспечение дублирование звуковыми сигналами световых сигналов светофоров и устройств, регулирующих движение пешеходов через транспортные коммуникации.

Проект планировки осуществляет формирование жилой застройки с учётом приспособления проектируемых и существующих объектов для доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами. Все вновь строящиеся здания будут иметь как минимум один вход, приспособленный для маломобильных групп населения.

Государственные и муниципальные расходы на разработку и производство транспортных средств с учетом нужд инвалидов, приспособление транспортных средств, средств связи и информации для беспрепятственного доступа к ним инвалидов и использования их инвалидами, создание условий для беспрепятственного доступа к объектам инженерной, транспортной и социальной инфраструктур осуществляются в пределах ассигнований, ежегодно предусматриваемых на эти

цели в бюджетах всех уровней. Расходы на проведение указанных мероприятий, не относящиеся к государственным и муниципальным расходам, осуществляются за счет других источников, не запрещенных законодательством Российской Федерации.

## 10. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
1.1	Территория проектирования в границах проекта планировки	га	6,85	6,85
1.2	Территория проектирования в границах красных линий	га	-	6,5
1.3	Плотность застройки	тыс.м <sup>2</sup> /га	0,8	0,8
<b>2. НАСЕЛЕНИЕ</b>				
2.1	Общая численность постоянного населения	чел.	96	772
2.2	Плотность населения	чел. на га	100	113
2.3	Средний размер семьи	чел.	3	3
<b>3. ЖИЛИЩНЫЙ ФОНД</b>				
3.1	Общий объем жилищного фонда, в том числе:	тыс.м <sup>2</sup>	14,2	17
		КОЛ-ВО ДОМОВ	25	27
3.1.1	1-этажные жилые дома	тыс.м <sup>2</sup>	2,5	2,5
		КОЛ-ВО ДОМОВ	20	20
3.1.5	2-этажные жилые дома	тыс.м <sup>2</sup>	0,4	0,6
		КОЛ-ВО ДОМОВ	1	3
3.1.7	4-этажные жилые дома	тыс.м <sup>2</sup>	4	4
		КОЛ-ВО ДОМОВ	1	1
3.1.8	5-этажные жилые дома	тыс.м <sup>2</sup>	7,7	7,7
		КОЛ-ВО ДОМОВ	3	3
3.1.9	11-этажные жилые дома	тыс.м <sup>2</sup>	-	5,2
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	1
3.2	Средняя этажность застройки	этаж	3	3
3.3	Существующий сохраняемый жилищный фонд	тыс.м <sup>2</sup>	-	13,9
3.4	Общий объем ликвидируемого жилищного фонда	тыс.м <sup>2</sup>	-	0,4
3.5	Общий объем нового жилищного строительства, в том числе:	тыс.м <sup>2</sup>	-	2,8
		КОЛ-ВО ДОМОВ	-	3
3.6	Коэффициент плотности застройки		0,5	0,6
<b>4. ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>				
4.1	Протяженность улично-дорожной сети - всего	км	1,55	1,55
	Проезды основные в жилой застройке	км	1,15	1,15
	Реконструкция ул.Паратунская	км	-	0,35
<b>5. ИНЖЕНЕРНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА</b>				

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Современное состояние	Расчетный срок
5.1	Водопроводные сети	м3/сут.	-	<b>44/94</b>
	11-и этажный жилой дом	ГВС/ХВС	-	38/85
	Индивидуальный жилой дом	ГВС/ХВС	-	2/3
	Индивидуальный жилой дом	ГВС/ХВС	-	2/3
	Индивидуальный жилой дом	ГВС/ХВС	-	2/3
5.2	Водоотведение	м3/сут.		<b>135</b>
	11-и этажный жилой дом	м3/сут.	-	120
	Индивидуальный жилой дом	м3/сут.	-	5
	Индивидуальный жилой дом	м3/сут.	-	5
	Индивидуальный жилой дом	м3/сут.	-	5
5.3	Тепловая сеть	Гкал/час		<b>0,29</b>
	11-и этажный жилой дом	Гкал/час	-	0,2
	Индивидуальный жилой дом	Гкал/час		0,03
	Индивидуальный жилой дом	Гкал/час		0,03
	Индивидуальный жилой дом	Гкал/час		0,03
5.4	Электроснабжение	КВт	-	<b>193</b>
	11-и этажный жилой дом	КВт	-	172
	Индивидуальный жилой дом	КВт		7
	Индивидуальный жилой дом	КВт		7
	Индивидуальный жилой дом	КВт		7