# Оглавление

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Обоснование определения границ зон проектирования | 3 |
| 1.1 | Общая характеристика территории | 3 |
| 1.2 | Градостроительная характеристика территории | 3 |
| 1.3 | Климатическая характеристика территории | 3 |
| *1.3.1* | *Климатическая характеристика и инженерно-геологические условия* | *4* |
| *1.3.2* | *Инженерно-геологическая характеристика* | *7* |
| 2 | Обоснование соответствия планируемых параметров, местоположения и назначения объектов регионального значения, объектов местного значения нормативам градостроительного проектирования и требованиям градостроительных регламентов | 8 |
| 2.1 | Обеспечение территории объектами коммунальной инфраструктуры | 8 |
| *2.1.1* | *Водоснабжение* | *8* |
| *2.1.2* | *Водоотведение* | *9* |
| *2.1.3* | *Теплоснабжение* | *9* |
| *2.1.4* | *Газоснабжение* | *9* |
| *2.1.5* | *Электроснабжение* | *9* |
| *2.1.6* | *Мусороудаление* | *9* |
| 2.2 | Обеспеченность территории объектами транспортной инфраструктуры | 9 |
| 2.3 | Обеспеченность территории объектами социальной инфраструктуры | 9 |
| 3 | Мероприятия по охране окружающей среды | 10 |
| 3.1 | Основные принципы охраны окружающей среды | 10 |
| 3.2 | Охрана окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности | 11 |
| 3.3 | Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеологических условий | 11 |
| 3.4 | Мероприятия по инженерной защите территории от подтопления подземными водами | 11 |
| *3.4.1* | *Характеристика природных условий размещения объекта* | *12* |
| *3.4.2* | *Обоснование необходимости сооружения дренажа* | *12* |
| 4 | Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, проведения мероприятий по гражданской обороне и обеспечению пожарной безопасности | 12 |
| 5 | Обоснование очередности планируемого развития территории | 16 |
| 6 | Иные вопросы проекта планировки территории | 17 |
| 6.1 | Вертикальная планировка | 17 |

1. **ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

# Общая характеристика территории

Подготовка документации по планировке территории осуществляется в целях обеспечения устойчивого развития территорий, в том числе выделения элементов планировочной структуры, установления границ земельных участков.

Планируемая территория располагается в Промышленном районе города Смоленска, ограничена:

- с юга улицей Попова,

- с запада – улицей Индустриальная,

- с севера – улицей Тепличный Комбинат,

- с востока – промзоной «Поповка».

При разработке проекта планировки была учтена информация о существующих земельных участках в границах проектируемой территории, предоставленная Филиалом ФГБУ «Федеральная кадастровая палата Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии» по Смоленской области.

# Градостроительная характеристика территории

В соответствии с данным генерального плана города Смоленска в границах проекта планировки объекты культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятники истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты археологического наследия, отсутствуют (не зарегистрированы).

Согласно Карте функциональных зон города Смоленска проектируемая территория квартала состоит из:

* общественно-деловой зоны;
* производственной зоны, зоны инженерной инфраструктуры;
* зоны транспортной инфраструктуры;
* планируемой функциональной зоны транспортной инфраструктуры.

Согласно Карте градостроительного зонирования. Границы территориальных зон Правил землепользования и застройки города Смоленска проектируемая территория квартала состоит из:

Общественной-деловой зоны:

* ОД – зона размещения объектов общественно-делового назначения города Смоленска

Зоны транспортной инфраструктуры:

* Т1 – зона размещения гаражей и предприятий автосервиса
* Т4 – зона улично-дорожной сети города Смоленска

Производственной зоны:

* П3 – зона размещения производственных объектов III-V класса санитарной безопасности города Смоленска

Территория проекта планировки частично застроена объектами производственной деятельности, объектами по обслуживанию автомобилей.

# Климатическая характеристика территории

Проектируемая территория является планировочным образованием города. Анализ градостроительной ситуации полностью отражен в графической части проекта. Характеристики объектов капитального строительства: этажность, площадь застройки, наименование, адрес, назначение и т.п. отражены на опорных планах. Характеристики земельных участков: форма собственности, площади, номер по ЕГРН и т.п. отражены в Сведениях о земельных участках, зарегистрированных в ФГУ «Земельная кадастровая палата» по Смоленской области. Также на опорных планах отражены существующие площадки благоустройства и остальная градостроительная информация, в том числе в табличной форме на графических материалах.

В границах проектирования расположены объекты промышленного назначения, административные здания, предприятия по обслуживанию автомобильного транспорта.

На территории квартала образовательные учреждения отсутствуют.

* + 1. **Климатическая характеристика и инженерно-геологические условия**

Настоящая климатическая характеристика составлена по материалам многолетних наблюдений метеостанции г. Смоленск и СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» Актуализированная версия СНиП 23-01-99\*.

Согласно карте климатического районирования г. Смоленск расположен во II – В климатическом подрайоне.

Температура воздуха. Средняя температура воздуха в градусах С приведена в таблице 1.

*Таблица 1 - Средняя температура воздуха в градусах С*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пункт** | **Месяцы** | | | | | | | | | | | | **Год** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| Смоленск | - 5,7 | - 3,6 | 1,1 | 6,2 | 13,1 | 16,6 | 17,4 | 17,0 | 12,3 | 5,7 | 0,2 | - 1,9 | 6,5 |

Средняя годовая температура наружного воздуха составляет + 6,5º.

Абсолютный минимум температуры наружного воздуха составляет – 40º, а абсолютный максимум температуры воздуха составляет + 35º.

Средняя максимальная температура воздуха составляет + 22,7º.

Средняя температура воздуха наиболее холодного периода составляет -13º.

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -26º.

Средняя температура воздуха наиболее холодных суток составляет -33º.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха ≤ 8º составляет 210 дней.

Средняя температура — 2,7º.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздух ≤0º составляет 145 дней.

Влажность воздуха. Среднемесячная абсолютная и относительная влажность воздуха приводится в таблице 2.

*Таблица 2 - Среднемесячная абсолютная и относительная влажность воздуха*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Пункт** | **Месяцы** | | | | | | | | | | | | **Год** |
| **Смоленск** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| ***абсолютная влажность воздуха (мб)*** | | | | | | | | | | | | |
| 3,2 | 3,1 | 4,0 | 6,5 | 9,6 | 13,0 | 14,9 | 14,5 | 10,8 | 7,5 | 5,4 | 4,1 | 8,2 |
| ***относительная влажность воздуха (%)*** | | | | | | | | | | | | |
| 88 | 85 | 75 | 67 | 63 | 68 | 75 | 74 | 81 | 82 | 87 | 90 | 78 |

Средняя годовая абсолютная влажность воздуха составляет 8,2 мб.

Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 78%.

Средняя амплитуда суточных колебаний относительной влажности наиболее жаркого месяца составляет 32%.

Атмосферные осадки. Количество осадков за год выпадает 792 мм, жидких осадков за год выпадает 681 мм, а суточный максимум составляет 67 мм.

Снежный покров появляется 3.12 и достигает максимальной высоты 47 см. Разрушение устойчивого снежного покрова наблюдается 5.04.

Нормативная глубина промерзания составляет 1,3 м.

Ветер. В таблице 3 приводятся данные повторяемости ветра по направлениям скорости ветра в штили.

*Таблица 3 - повторяемости ветра по направлениям скорости ветра в штили*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Повторяемость ветра в %** | | | | **по направлениям и повторяемость штилей в %** | | | | | |
| **Средняя скорость ветра в м/сек** | | | |
| **направл./**  **месяцы** | **С** | **СВ** | **В** | **ЮВ** | **Ю** | **ЮЗ** | **З** | **СЗ** | **Штили** |
| январь | 7 | 9 | 13 | 12 | 16 | 17 | 14 | 12 | 3 |
| 4,4 | 4,2 | 4,6 | 5,4 | 6,8 | 5,8 | 5,8 | 5,4 |
| июль | 12 | 12 | 12 | 6 | 9 | 11 | 19 | 19 | 8 |
| 3,8 | 3,2 | 3,5 | 3,3 | 3,6 | 4,3 | 4,2 | 4,5 |

Из приведенных данных видно, что преобладающими являются ветры западного, юго- и северо-западного направлений.

Средняя скорость ветра в январе достигает 6,8 м/сек, а в июле — 3,2 м/сек. Скорость ветра, возможная один раз за: 1 год — 21 м/сек, 5 лет — 24 м/сек, 10 и 15 лет — 25 м/сек и 20 лет — 26 м/сек.

Солнечная радиация. Среднее количество тепла, поступающего от суммарно солнечной радиации на горизонтальную поверхность, по месяцам приводится в таблице 4.

*Таблица 4 - Среднее количество тепла, поступающего от суммарно солнечной*

*радиации на горизонтальную поверхность, по месяцам*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Месяцы** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **Год** |
| Ср. кол-во тепла  ккал/м² ч. | 20 | 43 | 75 | 128 | 179 | 193 | 181 | 137 | 96 | 47 | 19 | 14 | 94 |

Количество тепла, поступающего в июле месяце при безоблачном небе от солнечной радиации на горизонтальную поверхность в ккал/м² ч., приводится в таблице 5.

*Таблица 5 - Количество тепла, поступающего в июле месяце при безоблачном небе от солнечной радиации на горизонтальную поверхность в ккал/м² ч.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ориентация** | **Прямая** | **Рассеянная** | **Среднее суточное количество тепла** |
|  | 5505 | 1264 | 282 |
| Северная | 615 | 1034 | 68,5 |
| Северо-восточная и северо-западная | 1547 | 1115 | 111 |
| Южная | 2531 | 1243 | 157 |
| Восточная и западная | 2893 | 1456 | 173 |
| Юго-восточная и юго-западная | 2865 | 1217 | 170 |

В настоящее время на территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки, расположены объекты промышленного назначения, административные здания, предприятия по обслуживанию автомобильного транспорта. Анализ использования территории полностью отражен в графической части проекта.

При обследовании современного использования территории проектируемого квартала учтена историко-культурная и градостроительная специфика проектируемого района, сложившаяся особенность использования городских земель.

В состав зон ограничений на использование территорий входят: санитарно- защитные зоны производственно-коммунальных объектов; коридоры основных инженерных коммуникаций (ЛЭП, водопроводов, газопроводов и др.).

* + 1. ***Инженерно-геологическая характеристика***

В геологическом строении территории принимают участие четвертичные отложения, представленные насыпным и почвенно-растительным слоями, современными, древнеаллювиальными, делювиальными, озерно-болотными, флювиогляциальными и моренными отложениями.

Насыпной слой представлен суглинками, супесями и песками с включениями щебня кирпича, древесины, хозяйственного и строительного мусора.

Мощность слоя изменяется от 0,2 до 4,0 м и более метров.

Почвенно-растительный слой представлен супесчаным грунтом с корнями растений, мощностью 0,2 м. Современные и древнеаллювиальные отложения, представленные песками. Пески серые, коричнево-желтые, пылеватые, мелкие с прослоями гравелистых, водонасыщенные.

Мощность отложений изменяется от 0,4 до 6,5 м.

Делювиальные отложения представлены лессовидными суглинками.

Суглинки желтовато-бурые, серовато-бурые, пылеватые, мягкопластичной и тугопластичной консистенции.

Мощность отложений колеблется от 1,0 до 3,7 м.

Озерно-болотные отложения представлены суглинками пылеватыми с органическими остатками мягкопластичной и тугопластичной консистенции. Мощность отложений достигает 8,0 м.

Флювиогляциальные отложения, представленные суглинками.

Суглиники коричневые, мелкопесчаные с мягкопластичной и тугопластично консистенцией, с прослоями и линзами песка и глины с включениями гравия.

Мощность отложений от 0,2 до 3,6 м.

Моренные отложения представлены суглинками.

Суглинки красновато-бурые, мелкопескачанные тугопластичной консистенции с прослоями супеси и песка с включениями гравия и гальки.

Мощность отложений более 10 м. Мощная толща четвертичных отложений подстилается породами девона.

Гидрогеологические условия территории характеризуются наличием грунтовых вод, залегающих на глубинах 0,0 - 9,3 м и абсолютных отметках 160,2 — 166,0 м.

Водосодержащими являются пески, водоупором служат суглинки и глины.

Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков.

Уровень грунтовой воды подвержен сезонным колебаниям, гидравлически связан с р. Днепр.

По данным химических анализов грунтовые воды по отношению к бетонам и растворам, выполненных на портландцементе, агрессивными свойствами не обладают.

На основании полевых и лабораторных исследований, грунты характеризуются нормативными значениями прочностных и деформационных характеристик, приведенных в таблице 6.

*Таблица 6 - Нормативные значения прочностных и деформационных характеристик*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Наименование грунта и возраст** | **параметры сопротивления сдвигу** | | **модуль деформации** |
| **φ, º** | **С, МПа** | **Е, МПа** |
| Суглинки аллювиальные | 12-16 | 0,012-0,016 | 5-8 |
| Пески аллювиальные | 35-38 | 0,001 | 10-20 |
| Суглинки делювиальные | 18-20 | 0,01-0,014 | 10 |
| Суглинки озерно- болотные | 17-19 | 0,012-0,018 | 8-10 |
| Суглинки флювиогляциальные | 21-23 | 0,02-0,03 | 10-20 |
| Пески  флювиогляциальные | 22-24 | 0,001-0,002 | 15-20 |
| Суглинки моренные | 25-30 | 0,018-0,02 | 20-25 |

Инженерно-геологические условия территории, по степени пригодности для использования под застройку, позволяют отнести ее к территориям частично благоприятным и требующим инженерных мероприятий.

# ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И

# ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ

# Обеспеченность территории объектами коммунальной инфраструктуры

Территория, в отношении которой разрабатывается проект планировки, обеспечена существующими централизованными системами водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения, газоснабжения, электроснабжения, телефонизации.

## Водоснабжение

В границах территории проекта планировки расположена существующая система централизованного водоснабжения. Размещение планируемых сетей водоснабжения проектом не предусмотрено.

В соответствии с п. 1.5.1.2.5 региональных нормативов градостроительного проектирования «Планировка и застройка городов и иных населенных пунктов Смоленской области» для предварительных расчетов объема водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды и проектирования систем водоснабжения принимаем показатель водопотребления – 31 м3 в сут./га.

## Водоотведение

В границах территории проекта планировки расположена существующая система централизованного водоотведения. Размещение планируемых сетей водоотведения проектом не предусмотрено.

Объем бытовых сточных вод принимается равным водопотреблению.

## Теплоснабжение

Обслуживание существующих объектов капитального строительства обеспечивается централизованной системой теплоснабжения.

**2.1.4 Газоснабжение**

Обслуживание существующих объектов капитального строительства обеспечивается централизованной системы газоснабжения.

## Электроснабжение

Обслуживание существующих объектов капитального строительства обеспечивается городской энергетической системы.

## Мусороудаление

Удаление мусора предусмотрено в мусорные контейнеры, которые расположены на территории общего пользования. Вывоз мусора осуществляется транспортными мусоровозами.

# Обеспеченность территории объектами транспортной инфраструктуры

Проект планировки территории выполнен с учетом программы «Развитие дорожной инфраструктуры города Смоленска», утвержденной Постановлением Администрации города Смоленска от 19.10.2017 №2887-адм.

Проектом предусматривается реконструкция ул. Попова, ул. Индустриальная, ул. Тепличный Комбинат с целью увеличения параметров поперечного профиля до нормативных в соответствии с таблицей 11.4 СП 42.13330.2016.

# Обеспеченность территории объектами социальной инфраструктуры

В границах территории, в отношении которой разрабатывается проект планировки, отсутствуют объекты социального обслуживания. Проектом не предусматривается развитие системы социального обслуживания, так как в квартале отсутствуют объекты жилищного строительства.

# МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

# Основные принципы охраны окружающей среды

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об охране окружающей среды" хозяйственная и иная деятельность должна осуществляться на основе следующих принципов:

* соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду;
* обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;
* научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов человека, общества и государства в целях обеспечения устойчивого развития и благоприятной окружающей среды;
* охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов как необходимые условия обеспечения благоприятной окружающей среды и экологической безопасности;
* независимость государственного экологического надзора;
* обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
* обязательность проведения в соответствии с законодательством Российской Федерации проверки проектов и иной документации, обосновывающих хозяйственную и иную деятельность, которая может оказать негативное воздействие на окружающую среду, создать угрозу жизни, здоровью и имуществу граждан, на соответствие требованиям технических регламентов в области охраны окружающей среды;
* учет природных и социально-экономических особенностей территорий при планировании и осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
* приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
* допустимость воздействия хозяйственной и иной деятельности на природную среду исходя из требований в области охраны окружающей среды;
* обеспечение снижения негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в соответствии с нормативами в области охраны окружающей среды, которого можно достигнуть на основе использования наилучших доступных технологий с учетом экономических и социальных факторов;
* обязательность участия в деятельности по охране окружающей среды органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных объединений и некоммерческих организаций, юридических и физических лиц;
* сохранение биологического разнообразия;
* обеспечение сочетания общего и индивидуального подходов к установлению мер государственного регулирования в области охраны окружающей среды, применяемых к юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям, осуществляющим хозяйственную и (или) иную деятельность или планирующим осуществление такой деятельности;
* запрещение хозяйственной и иной деятельности, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды, а также реализации проектов, которые могут привести к деградации естественных экологических систем, изменению и (или) уничтожению генетического фонда растений, животных и других организмов, истощению природных ресурсов и иным негативным изменениям окружающей среды;
* соблюдение права каждого на получение достоверной информации о состоянии окружающей среды, а также участие граждан в принятии решений, касающихся их прав на благоприятную окружающую среду, в соответствии с законодательством;
* ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;
* организация и развитие системы экологического образования, воспитание и формирование экологической культуры;
* участие граждан, общественных объединений и некоммерческих организаций в решении задач охраны окружающей среды.

# Охрана окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности

В соответствии с Федеральным законом от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 03.07.2016) "Об охране окружающей среды":

* размещение, проектирование, строительство, реконструкция, ввод в эксплуатацию, эксплуатация, консервация и ликвидация зданий, строений, сооружений и иных объектов, оказывающих прямое или косвенное негативное воздействие на окружающую среду, осуществляются в соответствии с требованиями в области охраны окружающей среды. При этом должны предусматриваться мероприятия по охране окружающей среды, восстановлению природной среды, рациональному использованию и воспроизводству природных ресурсов, обеспечению экологической безопасности;
* запрещаются строительство и реконструкция зданий, строений, сооружений и иных объектов до утверждения проектов и до установления границ земельных участков на местности, а также изменение утвержденных проектов в ущерб требованиям в области охраны окружающей среды.

# Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеологических условий

Мероприятия по снижению выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий разрабатываются в соответствии с нормативным материалом «Методические указания. Регулирование выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях. РД 52.04.52-85».

# Мероприятия по инженерной защите территории от подтопления подземными водами

## 3.4.1 Характеристика природных условий размещения объекта

Влияние климатических условий на формирование и режим подземных вод района выражается высокой влажности воздуха (в среднем около 80%).

## Обоснование необходимости сооружения дренажа

Основными предполагаемыми источниками воздействия на систему подземных вод первого от поверхности водоносного горизонта являются:

* утечки из водонесущих и канализационных коммуникаций и сооружений;
* ливневые сточные воды с территории квартала.

Основными факторами, обусловливающими необходимость строительства дренажной системы на территории проектирования, являются жесткие требования по соблюдению нормативных разрывов от прогнозного уровня подземных вод до планировочных отметок поверхности и до ростверков фундаментов зданий и сооружений. Таким образом, от агрессивного воздействия со стороны подземных вод защищаются конструкции, прокладываемые инженерные сети, и нивелируются утечки из водонесущих коммуникаций.

Для исключения негативных последствий подтопления территории, обеспечения требуемого понижения уровня подземных вод в слабопроницаемых грунтах в условиях преимущественно вертикального водообмена и нестабильного инфильтрационного питания организация системы инженерной защиты территории, даже при наличии системы ливневой канализации рекомендуется, но не обязательна.

# ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, ПРОВЕДЕНИЯ

**МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**

Защита населения от чрезвычайных ситуаций — это совокупность взаимоувязанных по времени, ресурсам и месту проведения мероприятий РСЧС, направленных на предотвращение или предельное снижение потерь населения и угрозы его жизни и здоровью от поражающих факторов и воздействий источников чрезвычайных ситуаций.

Необходимость подготовки и осуществления мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера обусловливается:

* риском для человека подвергнуться воздействию поражающих факторов стихийных бедствий, аварий, природных и техногенных катастроф;
* предоставленным законодательством правом людей на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Мероприятия защиты населения являются составной частью предупредительных мер и мер по ликвидации чрезвычайных ситуаций и, следовательно, выполняются как в превентивном (предупредительном), так и оперативном порядке с учетом возможных опасностей и угроз. При этом учитываются особенности расселения людей, природно- климатические и другие местные условия, а также экономические возможности по подготовке и реализации защитных мероприятий.

Мероприятия по подготовке страны к защите населения проводятся по территориально-производственному принципу. Они осуществляются не только в связи с возможными чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера, но и в предвидении опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие их, поскольку значительная часть этих мероприятий эффективна как в мирное, так и военное время.

Меры по защите населения от чрезвычайных ситуаций осуществляются силами и средствами предприятий, учреждений, организаций, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, на территории которых возможна или сложилась чрезвычайная ситуация.

Комплекс мероприятий по защите населения включает:

* оповещение населения об опасности, его информирование о порядке действий в сложившихся чрезвычайных условиях;
* эвакуационные мероприятия;
* меры по инженерной защите населения;
* меры радиационной и химической защиты;
* медицинские мероприятия;
* подготовку населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Проектом рекомендуется предусмотреть организацию оповещения населения.

Одно из главных мероприятий по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера — его своевременное оповещение и информирование о возникновении или угрозе возникновения какой-либо опасности. Оповестить население означает своевременно предупредить его о надвигающейся опасности и создавшейся обстановке, а также проинформировать о порядке поведения в этих условиях. Заранее установленные сигналы, распоряжения и информация относительно возникающих угроз и порядка поведения в создавшихся условиях доводятся в сжатые сроки до органов управления, должностных лиц и сил Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Ответственность за организацию и практическое осуществление оповещения несут руководители органов исполнительной власти соответствующего уровня.

В системе РСЧС порядок оповещения населения предусматривает сначала при любом характере опасности включение электрических сирен, прерывистый (завывающий) звук которых означает единый сигнал опасности — “Внимание всем!”. Услышав этот звук (сигнал), люди должны немедленно включить имеющиеся у них средства приема речевой информации — радиоточки, радиоприемники и телевизоры, чтобы прослушать информационные сообщения, а также рекомендации по поведению в сложившихся условиях. Речевая информация должна быть краткой, понятной и достаточно содержательной, позволяющей понять, что случилось и что следует делать.

Для решения задач оповещения на всех уровнях РСЧС создаются специальные системы централизованного оповещения (СЦО). В РСЧС системы оповещения имеют несколько уровней — федеральный, региональный, территориальный, местный и объектовый. Основными уровнями, связанными непосредственно с оповещением населения, являются территориальный, местный и объектовый. Система оповещения любого уровня РСЧС представляет собой организационно-техническое объединение оперативно-дежурных служб органов управления ГОЧС данного уровня, специальной аппаратуры и средств оповещения, а также каналов (линий) связи, обеспечивающих передачу команд управления и речевой информации в чрезвычайных ситуациях. Основной способ оповещения и информирования населения — передача речевых сообщений по сетям вещания. При этом используются радиотрансляционные сети, радиовещательные и телевизионные станции (независимо от форм собственности). Речевая информация передается населению с перерывом программ вещания длительностью не более 5 минут. Менее чем за 30 минут можно обеспечить оповещение 90,8% населения Российской Федерации, менее чем за 5 минут — 78,5%. До 2010 г. на территории Российской Федерации предусмотрена поэтапная реконструкция систем оповещения, что позволит повысить уровень защиты населения в чрезвычайных ситуациях.

Другим эффективным элементом систем оповещения населения служат сети уличных громкоговорителей. Один громкоговоритель в условиях города при установке на уровне второго этажа (наиболее типичный вариант установки) обеспечивает надежное доведение информации в пределах порядка 40–50 м вдоль улицы. Таким образом, чтобы озвучить только одну улицу, необходимо установить значительное количество громкоговорителей. Поэтому постоянно действующие сети уличных громкоговорителей развернуты, как правило, лишь в центре городов и на главных улицах. В отличие от электросирен, передающих лишь условный сигнал опасности, с помощью уличных громкоговорителей можно транслировать звук электросирен и осуществлять затем передачу речевых информационных сообщений. Тем не менее, учитывается, что эффективная площадь озвучивания одного громкоговорителя в 1000 раз меньше площади озвучивания от одной сирены.

В чрезвычайных ситуациях используются все виды вещания на основе перехвата программ вещания, который осуществляется соответствующими органами управления ГОЧС с помощью специальной аппаратуры.

***Эвакуационные мероприятия***

Эвакуация относится к основным способам защиты населения от чрезвычайных ситуаций, а в отдельных ситуациях (катастрофическое затопление, радиоактивное загрязнение местности) этот способ защиты является наиболее эффективным. Сущность эвакуации заключается в организованном перемещении населения и материальных ценностей в безопасные районы.

В зависимости от времени и сроков проведения выделяются следующие варианты эвакуации населения: упреждающая (заблаговременная) и экстренная (безотлагательная).

Заблаговременная эвакуация населения опасных районов проводится в случае краткосрочного прогноза возможности возникновения запроектной аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия.

Экстренная эвакуация населения из опасного района — при возникновении чрезвычайной ситуации.

Необходимость эвакуации и сроки ее осуществления определяются комиссиями по чрезвычайным ситуациям. Основанием для принятия решения на проведение эвакуации является наличие угрозы жизни и здоровью людей, оцениваемой по заранее установленным для каждого вида опасностям критериям. Для кратковременного размещения эвакуированного населения предусмотрено использование служебно- бытовых помещений, клубов, пансионатов, лечебно-оздоровительных учреждений, туристических баз, домов отдыха, санаториев, а также садово-огороднических товариществ. В летнее время возможно кратковременное размещение в палатках.

Эвакуация осуществляется по производственно-территориальному принципу. Планирование, организация и проведение эвакуации населения возложены на эвакуационные органы и органы управления ГОЧС. Планы эвакуации являются частью планов действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

***Укрытие населения в защитных сооружениях***

Укрытие населения в защитных сооружениях при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени имеет важное значение, особенно при возникновении трудностей и невозможности полной эвакуации населения из больших городов, а в сочетании с другими способами защиты обеспечивает снижение степени его поражения от всех возможных поражающих воздействий чрезвычайных ситуаций различного характера.

Защитное сооружение — это инженерное сооружение, предназначенное для укрытия людей, техники и имущества от опасностей, возникающих в результате аварий и катастроф на потенциально опасных объектах, опасных природных явлений в районах размещения этих объектов, а также от воздействия современных средств поражения.

Защитные сооружения классифицируются по:

* назначению — для укрытия техники и имущества; для защиты людей (убежища, противорадиационные укрытия, простейшие укрытия);
* конструкции – открытого типа (щели, траншеи), закрытого типа (убежища, противорадиационные укрытия).

Надежным способом защиты людей в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени являются убежища.

Убежища — это защитные сооружения, в которых в течение определенного времени обеспечиваются условия для укрытия людей с целью защиты от воздействия современных средств поражения, поражающих факторов природных и техногенных катастроф.

В убежищах могут быть развернуты пункты жизнеобеспечения аварийно- спасательных формирований и населения: питания, обогрева, оказания медицинской помощи, сбора пострадавших и другие.

Наращивание фонда защитных сооружений осуществляется путем:

* освоения подземного пространства городов для размещения объектов социально-бытового, производственного и хозяйственного назначения с учетом возможности приспособления их для укрытия населения;
* постановки на учет и в случае необходимости дооборудования имеющихся подвальных и других заглубленных сооружений и помещений наземных зданий и сооружений, метрополитенов, приспособления горных выработок и естественных полостей для защиты населения и материальных средств;
* возведения в угрожаемый период недостающих защитных сооружений с упрощенным внутренним оборудованием и укрытий простейшего типа.

В последнее время установлен также порядок использования защитных сооружений гражданской обороны. В мирное время они могут использоваться для нужд предприятий, учреждений, организаций и обслуживания населения. Предприятия, учреждения и организации, независимо от форм собственности, на балансе которых находятся защитные сооружения гражданской обороны, обеспечивают сохранность конструкций и оборудования, а также поддержание их в состоянии, необходимом для приведения в готовность к приему укрываемых в сроки до 12 часов.

# ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ

Предлагается поэтапная последовательность осуществления мероприятий, предусмотренных проектом планировки территории:

1. Проведение кадастровых работ – образование земельных участков с постановкой их на государственный кадастровый учет. Формирование земельных участков осуществляется в соответствии с главой I.1 Земельного кодекса Российской Федерации. Постановка сформированных земельных участков осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости».
2. Предоставление вновь образованных земельных участков под предлагаемую проектом застройку. Сформированные земельные участки предоставляются под застройку в соответствии с главой V.1 Земельного кодекса Российской Федерации.

# ИНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

* 1. **Вертикальная планировка**

Схема вертикальной планировки выполнена на основе разбивочного чертежа красных линий на топографической основе.

Схема вертикальной планировки территории решена Методом проектных (красных) отметок с указанием высотного положения дорог и основных проездов в местах пересечения осей и в переломных точках рельефа, а также уклонов и расстояний между ними.

Отвод ливневых и талых вод с территории осуществляется проектным рельефом дорог и тротуаров.

Для предотвращения капиллярного поднятия грунтовых вод, а также увеличения несущей способности и срока службы дорожной одежды рекомендуется использование в основании подстилающего слоя геотекстиля.