

## Оглавление

|   |    |
|---|----|
| 1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....  | 2  |
| 1.1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ.....  | 2  |
| 1.2 ГРАДОСТРОИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ .....   | 3  |
| 1.3 КЛИМАТИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕРРИТОРИИ.....  | 4  |
| 2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ..... | 7  |
| 2.1 ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....  | 7  |
| 2.1.1 Водоснабжение .....   | 7  |
| 2.1.2 Водоотведение.....  | 8  |
| 2.1.3 Теплоснабжение.....   | 8  |
| 2.1.4 Газоснабжение .....   | 8  |
| 2.1.5 Электроснабжение .....  | 8  |
| 2.1.6 Мусороудаление.....   | 8  |
| 2.2 ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....  | 9  |
| 2.3 ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ ОБЪЕКТАМИ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....  | 10 |
| 3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....  | 11 |
| 3.1 ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....  | 11 |
| 3.2 ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ И ИНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....  | 12 |
| 3.3 МЕРОПРИЯТИЯ ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ВЫБРОСОВ В ПЕРИОД НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ МЕТЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ .....  | 13 |
| 3.4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ ОТ ПОДТОПЛЕНИЯ ПОДЗЕМНЫМИ ВОДАМИ.....   | 13 |
| 3.4.1 ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНЫХ УСЛОВИЙ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА .....   | 13 |
| 3.4.2 ОБОСНОВАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ СООРУЖЕНИЯ ДРЕНАЖА .....  | 13 |
| 4. ЗАЩИТА ТЕРРИТОРИИ ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ ПРИРОДНОГО И ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА, ПРОВЕДЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЮ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ .....  | 15 |
| 5. ОБОСНОВАНИЕ ОЧЕРЕДНОСТИ ПЛАНИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИИ.....  | 21 |
| 6. ИНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ.....  | 22 |
| 6.1 ВЕРТИКАЛЬНАЯ ПЛАНИРОВКА.....  | 22 |

# **1. ОБОСНОВАНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ГРАНИЦ ЗОН ПЛАНИРУЕМОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**

## **1.1 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, установления границ зон планируемого размещения объектов капитального строительства.

Территория, в отношении которой разрабатывается проект планировки располагается в Промышленном районе города Смоленска в районе микрорайона Южный.

При разработке проекта планировки была учтена информация из ЕГРН в границах проектируемой территории.

## 1.2 Градостроительная характеристика территории

В соответствии с картой функциональных зон города Смоленска генерального плана города Смоленска территория проекта планировки расположена в жилой зоне, зоне транспортной инфраструктуры.

В соответствии со схемой границ территориальных зон правил землепользования и застройки города Смоленска территория проекта планировки расположена в зоне Ж4 - зона застройки жилыми домами смешанной этажности, Т4 - зона размещения улично-дорожной сети.

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).

Красные линии на рассматриваемой территории не установлены.

Территория проекта планировки застроена в основном индивидуальной жилыми домами.

Территория обременена зонами с особыми условиями использования территории, сведения о которых содержатся в ЕГРН, а именно:

1. Охранные зоны объектов электросетевого хозяйства.
2. Охранная зона газопровода.
3. Охранная зона сетей теплоснабжения.
4. Третий пояс зоны санитарной охраны водозабора.

Территория обременена зонами с особыми условиями использования территории в соответствии с Генеральным планом города Смоленска, а именно:

1. Планируемая санитарно-защитная зона коммунально-складских объектов.
2. Планируемая санитарно-защитная зона промышленных предприятий, обслуживающих воздушный транспорт.
3. Охранная зона газопроводов и сетей газоснабжения.

Существующее количество жителей рассчитано исходя из фактического проживающих в многоквартирных домах границах проекта планировки, а также из расчета 4 человека в 1 индивидуальном или блокированном жилом доме. Планируемое количество жителей определено в соответствии с нормой жилищной обеспеченности 30 м<sup>2</sup> на человека.

### 1.3 Климатическая характеристика территории

Согласно карте климатического районирования, г. Смоленск расположен во II-B климатическом подрайоне.

Температура воздуха. Средняя температура воздуха в градусах С приведена в таблице №2.

Таблица №1

| Пункт    | Месяцы |      |      |     |      |      |      |      |      |     |      |      | Год |
|----------|--------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|------|------|-----|
|          | 1      | 2    | 3    | 4   | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10  | 11   | 12   |     |
| Смоленск | -8,6   | -8,1 | -3,8 | 4,4 | 12,1 | 15,6 | 17,6 | 16,0 | 10,8 | 4,6 | -1,1 | -6,1 | 4,4 |

Средняя годовая температура наружного воздуха составляет 4,4°.

Абсолютный минимум температуры наружного воздуха составляет -41°, а абсолютный максимум температуры воздуха составляет 35°.

Средняя максимальная температура воздуха составляет 22,7°.

Средняя температура воздуха наиболее холодного периода составляет -13°.

Средняя температура воздуха наиболее холодной пятидневки составляет -26°.

Средняя температура воздуха наиболее холодных суток составляет -33°.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха  $\leq 8^\circ$  составляет 210 дней.

Средняя температура — 2,7°.

Продолжительность периода со средней суточной температурой воздуха  $\leq 0^\circ$  составляет 145 дней.

Влажность воздуха. Среднемесячная абсолютная и относительная влажность воздуха приводится в таблице №3.

Таблица №2

| Пункт    | Месяцы                              |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     | Год |
|----------|-------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
|          | 1                                   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9    | 10  | 11  | 12  |     |
| Смоленск | абсолютная влажность воздуха (мб)   |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |
|          | 3,2                                 | 3,1 | 4,0 | 6,5 | 9,6 | 13, | 14, | 14, | 10,8 | 7,5 | 5,4 | 4,1 | 8,2 |
|          | относительная влажность воздуха (%) |     |     |     |     |     |     |     |      |     |     |     |     |
|          | 89                                  | 87  | 84  | 78  | 74  | 72  | 76  | 79  | 83   | 86  | 90  | 90  | 82  |

Средняя годовая абсолютная влажность воздуха составляет 8,2 мб.

Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 82%.

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 №4 приводятся данные повторяемости ветра по направлениям скорости ветра в штили.

Таблица №3

| Повторяемость ветра в %        |     |     |     | по направлениям и повторяемость штилей в % |     |     |     |     |       |
|--------------------------------|-----|-----|-----|--|-----|-----|-----|-----|-------|
| Средняя скорость ветра в м/сек |     |     |     |  |     |     |     |     |       |
| направ<br>ления                | С   | СВ  | В   | ЮВ   | Ю   | ЮЗ  | З   | СЗ  | Штили |
| месяц                          |     |     |     |  |     |     |     |     |       |
| 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 №5.

Таблица №4

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

Количество тепла, поступающего в июле при безоблачном небе от солнечной радиации на горизонтальную поверхность в ккал/м<sup>2</sup> ч., приводится в таблице №6.

*Таблица №5*

| 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                               |

## **2. ОБОСНОВАНИЕ СООТВЕТСТВИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ПАРАМЕТРОВ, МЕСТОПОЛОЖЕНИЯ И НАЗНАЧЕНИЯ ОБЪЕКТОВ РЕГИОНАЛЬНОГО ЗНАЧЕНИЯ, ОБЪЕКТОВ МЕСТНОГО ЗНАЧЕНИЯ НОРМАТИВАМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТРЕБОВАНИЯМ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕГЛАМЕНТОВ**

### **2.1 Обеспеченность территории объектами коммунальной инфраструктуры**

При определении границ зон планируемого размещения объектов инженерного обеспечения учитывались следующие факторы:

- 1) границы существующих земельных участков в соответствии с Единым государственным реестром недвижимости;
- 2) границы планировочных элементов;
- 3) обеспечение возможности размещения оборудования, необходимого для строительства сетей и их дальнейшего обслуживания;
- 4) возможность подключения и предварительные технические условия на подключение к сетям города;
- 5) обеспечение возможности проезда строительной техники.

#### **2.1.1 Водоснабжение**

Точки врезки предусмотрены в существующие магистральные водопроводные сети.

Проектируемые сети обеспечивают централизованное хозяйственно-питьевое и противопожарное водоснабжение планируемых к размещению объектов.

Водопровод планируется выполнить из полиэтиленовых труб. Способ прокладки водопровода подземный.

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 – 56 м<sup>3</sup> в сут./га.

### **2.1.2 Водоотведение**

Точки врезки предусмотрены в существующие канализационные сети.

Водоотведение планируется выполнить из полиэтиленовых труб. Способ прокладки водопровода подземный.

Объем водоотведения принимается равным объему водоснабжения территории.

### **2.1.3 Теплоснабжение**

Расход тепловой энергии выполнен в соответствии с приложением 5 региональных нормативов градостроительного проектирования «Планировка и застройка городов и иных населенных пунктов Смоленской области».

### **2.1.4 Газоснабжение**

В соответствии с п. 1.5.1.7.5. региональных нормативов градостроительного проектирования «Планировка и застройка городов и иных населенных пунктов Смоленской области» укрупненные показатели потребления газа при теплоте сгорания газа 34 МДж/м<sup>3</sup> (8000 ккал/м<sup>3</sup>) при наличии централизованного горячего водоснабжения – 120 м<sup>3</sup>/год на 1 чел.

### **2.1.5 Электроснабжение**

В соответствии с 1.5.1.8.3. региональных нормативов градостроительного проектирования «Планировка и застройка городов и иных населенных пунктов Смоленской области» укрупненные показатели электропотребления для квартала (микрорайона) застройки составляет 0,42 кВт/чел.

### **2.1.6 Мусороудаление**

Площадки для сбора мусора предусматриваются на расстоянии не более 50 м от входов в многоквартирные жилые дома, но не ближе 20 м от окон многоквартирных жилых домов.

Удаление мусора предусмотрено в мусороконтейнеры. Вывоз мусора осуществляется транспортными мусоровозами.

Расчет планируемого количества твердых бытовых отходов выполнен в соответствии с п. 1.5.1.5.4. региональных нормативов градостроительного проектирования «Планировка и застройка городов и иных населенных пунктов



Смоленской области» исходя из расчета 225 кг на 1 человека в год, смет с 1 м<sup>2</sup> твердых покрытий улиц – 15 кг на 1 человека в год.

## **2.2 Обеспеченность территории объектами транспортной инфраструктуры**

Проектом предусматривается реконструкция существующих основных и второстепенных проездов с целью увеличения параметров поперечного профиля до нормативных в соответствии с таблицами 11.3, 11.6 СП 42.13330.2016.

Расчет необходимого количества машино-мест для обслуживания многоквартирных домов выполнен в соответствии с Генеральным планом города Смоленска, исходя из уровня автомобилизации 450 машино-мест на 1000 жителей. Таким образом, необходимое количество машино-мест в границах проекта планировки составляет 340 м/м.

## 2.3 Обеспеченность территории объектами социальной инфраструктуры

Обеспеченность территории объектами социальной инфраструктуры выполнен в соответствии с таблицей 22 региональных нормативов градостроительного проектирования «Планировка и застройка городов и иных населенных пунктов Смоленской области».

*Таблица 6. Перечень и расчетные показатели минимальной обеспеченности социально-значимыми объектами повседневного (приближенного) обслуживания на территории сельских населенных пунктов*

| <b>Предприятия и учреждения повседневного обслуживания</b> | <b>Нормативная обеспеченность</b>               | <b>Расчет для территории проекта планировки (746 чел.)</b> | <b>Нормативная площадь земельного участка</b> | <b>Расчет для территории проекта планировки (746 чел.)</b> |
|--|---|--|---|--|
| Дошкольные организации                                     | 53 мест на 1000 жителей                         | 40 мест  | 40 м <sup>2</sup> на 1 место                  | 1600 м <sup>2</sup>  |
| Общеобразовательные учреждения                             | 90 место на 1000 жителей                        | 68 мест  | 50 м <sup>2</sup> на 1 место                  | 3400 м <sup>2</sup>  |
| Отделение связи  | 1 объект на жилую группу                        | 1 объект   | 0,1-0,15 га на объект                         | 0,1-0,15 га  |
| Учреждения культуры  | 50 м <sup>2</sup> общей площади на 1000 жителей | 37,3 м <sup>2</sup>  | -   | -  |
| Закрытые спортивные сооружения                             | 30 м <sup>2</sup> общей площади на 1000 жителей | 22,4 м <sup>2</sup>  | 0,2-0,5 га на объект                          | 0,2-0,5 га   |
| Пункт охраны порядка                                       | 10 м <sup>2</sup> общей площади на жилую группу | 10 м <sup>2</sup>  | 0,1-0,15 га на объект                         | 0,1-0,15 га  |

### **3. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

#### **3.1 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.

### **3.2 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.

### **3.3 Мероприятия по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических 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».

### **3.4 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 влажностью воздуха (в среднем около 80%).

#### **3.4.2 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, обуславливающими 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.

#### **4. 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 обуславливается:

- 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.

Виды эвакуации могут классифицироваться по разным признакам:

- видам опасности — эвакуация из зон возможного и реального химического, радиоактивного, биологического заражения (загрязнения), возможных сильных разрушений, возможного катастрофического затопления и других;
- способам эвакуации — различными видами транспорта, пешим порядком, комбинированным способом;
- удаленности — локальная (в пределах города, населенного пункта, района); местная (в границах субъекта Российской Федерации, муниципального образования); региональная (в границах федерального округа); государственная (в пределах Российской Федерации);
- временным показателям — временная (с возвращением на постоянное местожительство в течение нескольких суток); среднесрочная (до 1 месяца); продолжительная (более 1 месяца).

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.

На все население, подлежащее эвакуации, по месту жительства, на предприятиях, в учреждениях и организациях составляются эвакуационные списки. Не

занятые в производстве члены семей включаются в списки по месту работы главы семьи. Эвакуационные списки составляются заблаговременно.

### 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.

Для защиты населения от чрезвычайных ситуаций могут использоваться защитные сооружения гражданской обороны, которые создают необходимые условия для сохранения жизни и здоровья людей не только в условиях военного времени, но и чрезвычайных ситуациях различного характера. Они обеспечивают защиту при радиационных и химических авариях, задымлениях, катастрофических затоплениях, смерчах, ураганах и т. п.

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.

Учитывая, что защитные сооружения являются эффективной защитой населения от чрезвычайных ситуаций различного характера, федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, местного самоуправления, органы управления ГОЧС на всех уровнях, руководители предприятий должны планировать и осуществлять мероприятия по поддержанию в исправном состоянии имеющиеся защитные сооружения, готовности к использованию в установленные сроки, по дальнейшему накоплению защитных сооружений до требуемых объемов.

## **5. 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. Образование 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 сформированных земельных участков под предлагаемую проектом застройку. Сформированные земельные участки предоставляются под застройку в соответствии с главой V.1 Земельного кодекса Российской Федерации.

3. Разработка проектной документации по строительству зданий и сооружений, а также по строительству сетей и объектов инженерного обеспечения. Проектная документация подготавливается на основании ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации в соответствии со сводами правил, строительными нормами и правилами, техническими регламентами.

4. Строительство планируемых объектов капитального строительства и их подключение к системе инженерных коммуникаций. Строительство объектов капитального строительства осуществляется на основании разрешения на строительство, порядок выдачи которого предусмотрен ст. 51 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

5. Ввод объектов капитального строительства и инженерных коммуникаций в эксплуатацию. Для введения в эксплуатацию объекта капитального строительства требуется получения соответствующего разрешения, порядок выдачи которого предусмотрен ст. 55 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

## **6. ИНЫЕ ВОПРОСЫ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ**

### **6.1 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.