**Предисловие**

Документация по планировке территории выполнена на основании документов территориального планирования, правил землепользования и застройки в соответствии с требованиями технических регламентов.

Свидетельство о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № СРО-П-014-05082009-13-0029 от 06.05.2014 г.

**Содержание**

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1. Состав авторского коллектива;
2. Состав документации по планировки территории;
3. Общие положения;
4. Природные условия;

РАЗДЕЛ 2. МАТЕРИАЛЫ ПО ОБОСНОВАНИЮ ПРОЕКТА ПЛАНИРОВКИ ТЕРРИТОРИИ

1. Обоснование проекта планировки территории;
2. Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод;
3. Описание организации рельефа вертикальной планировкой;
4. Описание решений по благоустройству территории;
5. Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства;
6. Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение пожарной безопасности;
7. Охрана окружающей среды;
8. Мероприятия по инженерному оборудованию территории;

12.1 Водоснабжение;

12.2 Канализация хозяйственно-бытовая;

12.3 Дождевая канализация;

12.4 Теплоснабжение;

12.5 Газоснабжение;

12.6 Электроснабжение;

12.7 Санитарная очистка;

12.8 Связь, телекоммуникации;

РАЗДЕЛ 3. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ ПРОЕКТА МЕЖЕВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ

13. Проект межевания территории

13.1 Общие сведения

13.2 Характеристика земельных участков, зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости

13.3 Формирование проектных границ земельных участков

13.4 Обоснование принятых решений

13.5 Основные технико-экономические показатели проекта межевания территории

Приложение 1. Графические материалы

1. **Состав авторского коллектива**

|  |  |
| --- | --- |
| Должность | Фамилия, инициалы |
|  |  |
| Главный инженер проекта | Каханов П. А. |
| Инженер | Чендырев А. А. |

1. **Состав** **документации по планировки территории**

**РАЗДЕЛ 1. Основная часть проекта планировки территории.**

1. Текстовые материалы – положение о размещении объектов капитального строительства
2. Графические материалы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование** | **Лист** | **Масштаб** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | Чертеж планировки территории | ПП-1 | 1:500 |
| 2. | Разбивочный чертеж красных линий | ПП-2  | 1:500 |

**РАЗДЕЛ 2. Материалы по обоснованию проекта планировки территории**

1. Текстовые материалы
2. Графические материалы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование** | **Лист** | **Масштаб** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
|  | Схема расположения элемента планировочной структуры (по материалам генерального плана г. Саранск, 2014 г.) | ПП-3 | 1:10000 |
| 2. | Схема, отображающая местоположение существующих объектов капитального строительства, в том числе линейных объектов, объектов, подлежащих сносу, объектов незавершенного строительства, а также проходы к водным объектам общего пользования и их береговым полосам | ПП-4  | 1:500 |
| 3. | Схема организации движения транспорта и пешеходов | ПП-5 | 1:500 |
| 4. | Схема границ зон с особыми условиями использования территории | ПП-6  | 1:500 |
| 5. | Схема вертикальной планировки территории, инженерной подготовки и территории инженерной защиты территории | ПП-7 | 1:500 |
| 6. | Результаты инженерных изысканий  | ПП-8 | 1:500 |
| 7. | Объемно-планировочные решения застройки  | ПП-9 |  |

**РАЗДЕЛ 3. Основная часть проекта межевания территории**

1. Текстовые материалы

2. Графические материалы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование** | **Лист** | **Масштаб** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. | Чертеж межевания территории. | ПМ-1 | 1: 500 |

**РАЗДЕЛ 4. Материалы по обоснованию проекта межевания территории**

1. Графические материалы:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование** | **Лист** | **Масштаб** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| 1. | Чертеж границ существующих земельных участков. Чертеж местоположения существующих объектов капитального строительства. | ПМ-2 | 1: 500 |
| 2. | Чертеж границ зон с особыми условиями использования территории | ПМ-3 | 1: 500 |

В связи со спецификой проектируемой территорией в составе проекта не разрабатывались следующие чертежи:

- схема границ территорий объектов культурного наследия;

- чертеж границ зон действия публичных сервитутов;

- чертеж границ особо охраняемых природных территорий;

- чертеж границ территорий объектов культурного наследия.

1. **Общие положения**

Основанием для внесения изменений в документацию по планировки и межевания территории является заключенный договор № 28/2018 от 18 июня 2018 года с ПАО «Ремстрой».

Внесение изменений в документацию по планировке территории, ограниченной проспектом Ленина и улицами Васенко, Пролетарская, Строительная г. Саранска, включая проект межевания, в части изменения планировки территории (проект планировки территории, проект межевания территории), ограниченной улицами Большевистская, Васенко, проспектом Ленина и территорией ПАО "МРСК Волги" - "Мордовэнерго" г. Саранска, разработана в целях размещения проектируемого 9-ти этажного жилого дома, в существующей жилой застройке Центральном районе г. Саранска.

При разработке проекта учтены требования, изложенные в следующих нормативно-технических и правовых документах:

– Градостроительный Кодекс Российской Федерации (с изменениями на 23 апреля 2018 года) (редакция, действующая с 28 июня 2018 года);

– СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*»;

– СП 30-101-98 «Методические указания по расчету нормативных размеров земельных участков в кондоминиумах»;

– СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации» от 29.10.2002 г.;

– СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов»;

– Местные нормативы градостроительного проектирования городского округа Саранск, утвержденные решением Совета депутатов г. о. Саранск от 28.10.2008 г. № 193 (с изменениями);

– Правил землепользования и застройки городского округа Саранск (с изменениями);

– Генеральный план городского округа Саранск, утвержденный решением Совета депутатов городского округа Саранск от 23.04.2014 г. № 333.

Данным проектом рассматривается вопрос размещения проектируемого 9-ти этажного жилого дома на выделенном участке территории Центрального района, на котором на момент проектирования расположены инженерное обеспечение участка проектирования, транспортная инфраструктура и межевание земельных участков (далее ЗУ), предназначенных для строительства новых жилых домов.

Участок площадью 0,5 га., рассматриваемый в проекте планировки и проекте межевания территории, ограниченной улицами Большевистская, Васенко, проспектом Ленина и территорией ПАО "МРСК Волги" - "Мордовэнерго" на момент проектных работ характеризуется отсутствием зданий строений и сооружений, по рассматриваемой территории проходят инженерно-технические коммуникации.

Генплан участка, выделенного для проектирования, разработан на инженерно-топографической подоснове в масштабе 1:500, и расположен в существующей жилой застройке центральной части г. Саранска, ограничен улицами Большевистская, Васенко, проспектом Ленина и территорией ПАО "МРСК Волги" - "Мордовэнерго".

Ориентация проектируемого объекта в данной градостроительной ситуации отвечает оптимальным условиям инсоляции помещений и прилегающей территории.

Основной подъезд к проектируемому жилому дому предусмотрен с существующей улицы Большевистская.

1. **Природные условия**

В административном отношении рассматриваемый участок проектирования расположен в центральной части г. Саранска Республики Мордовия, ограничен улицами Большевистская, Васенко, проспектом Ленина и территорией ПАО "МРСК Волги" - "Мордовэнерго".

В геоморфологическом отношении участок приурочен к левобережному коренному склону реки Инсар и принадлежит к Сурской возвышенности (северная часть Приволжской возвышенности).

В процессе строительства и эксплуатации проектируемый объект негативного воздействия на поверхностные водные объекты оказывать не будет, так как находится за пределами водоохранных зон поверхностных водотоков.

Рельеф участка спокойный, с общим уклоном с юга на север. Минимальная абсолютная отметка составляет 151,80 м, а максимальная абсолютная отметка – 154,10 м. Таким образом, перепад абсолютных отметок существующего рельефа на участке проектирования составляет 2,3 м.

На рассматриваемой территории проложены существующие трассы коммуникаций инженерно-технического обеспечения: водопровод, газопровод, канализация, связь и телефонизация.

Рассматриваемая территория находится в пределах умеренного климатического пояса, относится к лесостепной природно-климатической зоне. Согласно схематической карте климатического районирования (рис. А.1 СП 131.13330-2012) принадлежит к II B климатическому району.

Климат умеренно-континентальный с выраженной сменой сезонов года.

Основные климатические характеристики и их изменения определяются влиянием общих и местных факторов: солнечной радиации, циркуляции воздушных масс атмосферы, подстилающей поверхности.

Положение территории в секторе умеренно-континентального климата определяет устойчивость увлажнения; чередование влажных и засушливых годов.

Климатическая характеристика исследуемого района приведена по данным интернет источников и фондовых данных метеостанции Саранск РМ.

Колебания средней температуры воздуха по месяцам, характерные для рассматриваемой территории приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Мес. | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII | год |
| t,°С | –12,3 | –11,7 | –5,9 | 4,8 | 13,1 | 17,3 | 19,2 | 17,7 | 11,6 | 4,1 | –3,0 | –8,7 | 3,9 |

Среднегодовая температура воздуха составляет + 3,7 °С.

Средняя максимальная температура воздуха в теплый период года составляет + 25,1 °С. Абсолютная максимальная температура воздуха составляет + 38 °С.

Средний минимум самого холодного периода года составляет – 17 °С, средняя температура наиболее холодной пятидневки составляет – 28 °С. Средняя температура самых холодных суток составляет – 34 °С. Абсолютная минимальная температура воздуха составляет – 44 °С.

Колебания средней абсолютной влажности в мб и средней относительной влажности воздуха в % по месяцам приводятся в таблице 4.2.

Таблица 4.2

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Средняя абсолютнаявлажность воздуха,в мб | 2,5 | 2,6 | 3,5 | 6,2 | 8,5 | 11,8 | 14,9 | 13,6 | 9,8 | 6,5 | 4,3 | 3,1 |
| Средняя относительнаявлажность воздуха,в % | 84 | 83 | 82 | 72 | 60 | 61 | 67 | 70 | 73 | 80 | 84 | 85 |

Общее количество осадков в среднем за год составляет 516 мм. В течение многолетнего наблюдения отмечались периоды большего и меньшего увлажнения.

Среднее количество осадков по метеорологической станции Саранска по месяцам приведено в таблице 4.3.

Таблица 4.3

|  |  |
| --- | --- |
| Показатель | Месяц |
| I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
| Среднемесячные осадки,в мм | 31 | 26 | 24 | 32 | 46 | 57 | 71 | 52 | 50 | 53 | 38 | 36 |

Средняя дата образования снежного покрова – 21 ноября, средняя дата разрушения снежного покрова – 7 апреля. Продолжительность залегания снежного покрова составляет в среднем 138 дней. Средняя из наибольших высот снежного покрова за зиму составляет 0,33 м, средняя плотность снежного покрова от 0,20 м до 0,37.

Согласно карте 1 «Районирование территории по весу снегового покрова» приложения Ж СП 20.13330.2011 и табл. 10.1 СП 20.13330.2011, в качестве расчетного, принимается третий снеговой район с весом снегового покрова Sg=1,8 кПа.

Среди неблагоприятных климатических явлений в зимний период отмечаются промерзание почв, гололед и метели.

Средняя многолетняя глубина промерзания почвы в сантиметрах за зимний период колеблется от 24 см (декабрь) до 90 см (апрель).

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, рассчитанная в соответствии с п. 5.5.3 СП 22.13330.2011 и СП 131.13330.2012, для глинистых грунтов составляет 1,48 м, для песчаных грунтов 1,82 м.

Гололед образуется обычно при небольших отрицательных температурах с выпадением переохлажденного дождя и мороси. Его повторяемость – 10-15 дней за зиму. Метели формируются при снегопаде с усилением ветра и при температуре воздуха 0 … – 5° С (реже – 5 … – 10° С). На территории республики метели наиболее часты в январе – феврале месяцах. Они преобладают при южных и юго-западных ветрах и их скорости 6 – 9м/с.

Согласно карте 4 приложения Ж СП 22.13330.2011 , исследуемая территория относиться к третьему гололедному району.

Ветровой режим формируется под влиянием циркуляционных факторов климата и местных физико-географических особенностей. Перемещение атмосферных вихрей в большинстве случаев с запада на восток (с юго-западной и северо-западной составляющими) обуславливает наличие ветров западной четверти. В большинстве случаев наблюдаются ветры западного и южного направления, значительно реже – ветры восточного направления.

Средние скорости ветра: наибольшая в январе –6,9 м/сек., наименьшая – в июле –0,5 м/сек.

Повторяемость направления и средняя скорость ветра в м/с представлена в таблице 4.4.

Таблица 4.4

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Месяцы | Повторяемость направления ветра и штилей в % | Штиль |
| Средняя скорость ветра в м/сек. |
| С | СВ | В | ЮВ | Ю | ЮЗ | З | СЗ |
| январь | 115,0 | 43,5 | 33,7 | 105,0 | 356,9 | 196,0 | 104,8 | 84,1 | 10 |
| июль | 134,5 | 94,0 | 93,7 | 103,1 | 113,5 | 154,1 | 164,4 | 174,4 | 14 |

Максимальная скорость ветра, повторяемостью один раз в 10 лет по метеостанции Саранск равна 30 м/сек., а наибольшая из наблюдавшихся скоростей – 40 м/сек.

В качестве расчетного принимается второй ветровой район (карта 3 «Районирование территории по давлению ветра» приложения Ж СП 20.13330.2011) с нормативным значением ветрового давления W0 = 0,38 кПа.

Растительность на рассматриваемой территории представлена древесными (лиственными и хвойными), кустарниковыми и травянистыми насаждениями.

Участок проектируемого строительства расположен на расстоянии 0,9 км от реки Инсар и 1,97 км от р. Саранка. Таким образом, проектируемый жилой дом находятся за границами водоохранных зон поверхностных водных объектов и зон затопления паводковыми водами. Так как проектируемый объект относится к категории жилой застройки, в процессе строительства и эксплуатации проектируемый жилой дом негативного воздействия на поверхностные водные объекты оказывать не будет.

1. **Обоснование проекта планировки территории**

Рассматриваемая территория проектирования расположена в центральной части г. Саранска Республики Мордовия, ограничен улицами Большевистская, Васенко, проспектом Ленина и территорией ПАО "МРСК Волги" - "Мордовэнерго". Общая площадь выделенного для проектирования участка равна 0,5 га.

В связи с тем, что участок для размещения проектируемого объекта относится к категории нового строительства то все характеристики и расчеты будут представлены на проектируемый жилой дом.

Площадь застройки проектируемого жилого дома составляет 648 м2, площадь квартир – 4183,20 м2, количество квартир – 72. Общая площадь отведенного земельного участка для многоквартирного жилого дома – 3579 м2.

Строительство жилого дома производится в один этап. В качестве расчетной жилищной обеспеченности принимаем 27,3 м2/чел. на 2020 год введения проектируемого жилого дома в эксплуатацию, получаем количество жителей – 153 человек. Исходя из количества жителей и площади квартала, получаем плотность населения 427 человек на гектар, что составляет 95 %, принимая во внимание максимальную расчетную плотность 450 человек на гектар (п. 2.2.27 Местных нормативов градостроительного проектировании г. о. Саранск).

Исходя из количества жителей, получаем следующее количество площадок и необходимых парковочных мест, подробная информация по этому вопросу представлена в таблице 5.1.

Таблица 5.1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Поз. | Наименование | Ед. изм. | Количество (по расчёту)  |
| 1 | Потребность в парковочных местах для жильцов домов | шт. | 36 |
| 2 | Площадки для игр детей дошкольного и младшего школьного возраста (КЖ х 0,7): | м2 | 107 |
| 3 | Площадки для отдыха взрослого населения (КЖ х 0,1), | м2 | 15 |
| 4 | Площадки для занятий физкультурой (КЖ х 1,0), | м2 | 153 |

КЖ – количество жителей;

Количество необходимых парковочных мест для жильцов проектируемого жилого дома получено из расчета 1 парковочное место на 2 квартиры в соответствии с п. 3.5.155 решения Совета депутатов городского округа Саранск № 646 от 24 декабря 2010 года, что в пересчете на количество квартир жителей проектируемого жилого дома составляет 36 парковочных мест.

Потребность в местах для дошкольников в дошкольных общеобразовательных учреждениях составляет 7 мест, исходя из расчета 41 место на 1000 жителей (согласно Расчетам показателей для нормативов градостроительного проектирования городского округа Саранск). Ближайшие учреждения расположены по адресу: г. Саранск, ул. Федосеенко, д.10 (Муниципальное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №32») и ул. Федосеенко, д.12 (Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Центр развития ребенка-детский сад №73»).

Потребность в местах общеобразовательных учреждений составляет 15, из расчета 95 мест на 1000 жителей (согласно Расчетам показателей для нормативов градостроительного проектирования городского округа Саранск). Ближайшее учреждение (Муниципальное общеобразовательное учреждение «Лицей № 43») расположено по адресу: г. Саранск, ул. Пролетарская, 101а.

1. **Обоснование решений по инженерной подготовке территории, в том числе по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов, паводковых, поверхностных и грунтовых вод**

Рассматриваемая территория относится к инженерно-геологическому району III (Моренная равнина). Это обуславливает благоприятные инженерно-геологические условия для строительства любых видов зданий и сооружений при условии предварительного проведения инженерно-геологических изысканий с целью определения естественного состояния глинистых грунтов, глубины залегания грунтовых вод и их агрессивности к инженерным конструкциям.

Природные условия, согласно п. 5.2 СНиП 22-01-95, относятся к категории простых.

В соответствии с СП 14.13330.2014 исследуемая площадка входит в район, характеризующийся сейсмической интенсивностью менее 6 баллов из 10 возможных по картам ОСР-2015 А, B и C для грунтов III категории по сейсмическим свойствам (согласно таблице 1 СП 14.13330.2014).

В связи с тем, что участок для размещения проектируемого объекта находится на площадке с равнинным типом рельефа, возникает необходимость организации отвода поверхностных стоков с прилегающей территории посредством формирования уклона проектируемого рельефа. Таким образом, планировка территории обеспечивает отвод поверхностных вод с участка.

1. **Описание организации рельефа вертикальной планировкой**

Вертикально-планировочные решения генплана определяются возможностью примыкания проектируемых проездов к существующим транспортным коммуникациям, обеспечением отвода поверхностных стоков от проектируемого объекта.

План организации рельефа разработан методом планировочных красных горизонталей, проведенных через 0,1 м по всем элементам планировки – проездам, тротуарам, площадкам и поверхностям зон озеленения.

Продольные и поперечные уклоны при организации планируемого рельефа разработаны в соответствии с нормативными требованиями, необходимыми для размещения застройки, движения транспорта и пешеходов. Продольный уклон площадок, стоянки автомашин и примыкания к ним направлены в противоположную сторону от дороги, площадки для игр детей по проекту имеют твердое усовершенствованное покрытие плиткой из резиновой крошки.

За проектные отметки по углам проектируемых зданий приняты отметки наружного края, окружающей его отмостки.

На схеме вертикальной планировки в графической части документации проекта планировки территории решения по планировке выполнены с наибольшим приближением проектных плоскостей к существующему рельефу.

В пределах отведенного для проектируемого объекта земельного участка предусматривается снятие плодородного слоя почвы. Таким образом, на проектируемом участке будет предусмотрена срезка грунта толщиной 0,15 м с последующим его использованием в пределах зон озеленения.

В результате вертикального планирования территории запроектировано рациональное высотное положение проектных плоскостей относительно друг друга.

После завершения всех строительных работ должно быть выполнено асфальтирование и благоустройство территории. Газоны подлежат озеленению посредством высева многолетних трав. На участки озеленения должен быть нанесен слой плодородной почвы мощностью не менее 0,15 м.

1. **Описание решений по благоустройству территории**

Планировка территории проектируемого объекта разработана в соответствии с СП 42.13330.2016 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и представляет собой не правильную форму, в южной части которого расположены парковочные места для автомобилей, а в северной – проектируемый жилой дом. Такой прием позволяет наиболее оптимально использовать территорию отведенного для проектирования участка.

Расчет необходимого количества парковочных мест на автостоянке (для жильцов домов получен в соответствии с п. 3.5.155 местных нормативов градостроительного проектирования) составляет:

– для легковых автомобилей жильцов дома – 36 м/м;

Подъезд к жилому дому и внутренний проезд проектируемого жилого дома предусматриваются с покрытием из асфальтобетона, тротуары и площадки хозяйственного назначения – асфальтированными, спортивные и игровые площадки – с покрытием плиткой из резиновой крошки.

Поверхностный существующий слой подстилающего грунта на всей территории, предполагается срезать на глубину 0,15 м. Перед началом строительства должна производиться его срезка со всей площади выделенного земельного участка, с последующим восстановлением только в пределах зон озеленения.

На территории проектируемого объекта будет предусмотрено озеленение древесными, древесно-кустарниковыми породами, а также использование газона в качестве травосмеси из многолетних трав.

1. **Обоснование схем транспортных коммуникаций, обеспечивающих внешний и внутренний подъезд к объекту капитального строительства**

Территория проектируемого объекта находится в центральной части города Саранск Республики Мордовия и ограничен улицами Большевистская, Васенко, проспектом Ленина и территорией ПАО "МРСК Волги" - "Мордовэнерго". Подъезд автотранспорта предусматривается по существующей автодороге с улицы Большевистская. Въездов – выездов для оптимального использования территории, удобства эксплуатации транспорта для предотвращения транспортных заторов и для обеспечения пожарной безопасности принято: круговой проезд вокруг жилого дома, что обеспечивает наибольшее удобство обслуживания и эксплуатации проектируемого жилого дома.

На территории проектируемого жилого дома предусматривается размещение 38 парковочных мест.

Расположение всех парковочных мест для транспортных средств организовано таким образом, чтобы не препятствовать свободному въезду и выезду автотранспорта с территории проектируемого объекта.

Территория до примыкания к существующей дороге асфальтируется.

При сопряжении дороги со съездом в месте примыкания радиус кривых принят 5,0 м. Продольный уклон площадки и примыкания направлен в северную сторону.

Продольный и поперечный уклон пешеходных дорожек обеспечивает безопасное движение. Подходы к зданию, тротуары и площадки имеют твердое покрытие.

1. **Защита территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера и обеспечение пожарной безопасности.**

Рассматриваемая территория относится к инженерно-геологическому району III (Моренная равнина). Это обуславливает благоприятные инженерно-геологические условия для строительства любых видов зданий и сооружений при условии предварительного проведения инженерно-геологических изысканий с целью определения естественного состояния глинистых грунтов, глубины залегания грунтовых вод и их агрессивности к инженерным конструкциям.

Проектируемый жилой дом не подлежит категорированию по ГО и не относится к категорированным по гражданской обороне объектам на основании Постановления Правительства РФ от 03.10.1998 г. №1149 «О порядке отнесения организаций к категориям по гражданской обороне».

В особый период функционирование объекта не прекращается. При необходимости эвакуация жильцов и их семей, персонала офисных помещений проводится в соответствии с планом эвакуации.

В соответствии с назначением проектируемого объекта строительства и требованиями Главного Управления Министерства РФ по делам ГО и ЧС, дополнительные инженерно-технические мероприятия гражданской обороны на рассматриваемой территории не предусматриваются.

Вероятными источниками чрезвычайных ситуаций как природного, так и техногенного характера могут быть:

– отклонения климатических условий от нормы;

– пожары и аварии на объектах и сетях газо-, энерго-, тепло- и водоснабжения.

Пожарная безопасность обеспечивается выполнением объемно-планировочных и конструктивных решений, применением электрооборудования соответствующего классу зон по ПУЭ, оборудованием помещений системами автоматической пожарной сигнализации, выполненных в соответствии с требованиями НПБ 88-2001 «Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования».

Помещения квартир, а также офисные помещения оборудуются автономными дымовыми оптико-электронными извещателями типа ИП 212-43 М.

Наружное пожаротушение осуществляется из пожарных гидрантов, возможность проезда пожарной техники предусмотрена по проездам вдоль фасадов жилых домов.

Соответственно требованиям СП 20.13330.2011 элементы проектируемых зданий должны быть рассчитаны на восприятие ветровых нагрузок 30 кг/м2.

В соответствии с картой районирования по смерчеопасности Республика Мордовия находится в зоне, для которой расчетное значение класса интенсивности смерча по классификации Фуджита может быть принято 3,58. Для этого класса параметры смерча составят:

– максимальная горизонтальная скорость вращательного движения – 94,4 м/с

– поступательная скорость – 23,6 м/с

– длина полосы разрушений – 55,8 м/с

– максимальный перепад давлений – 109 гПа

Непосредственной угрозы для объекта проектирования данное стихийное явление природы не представляет.

Для района расположения города Саранск, Республики Мордовия в соответствии с РД 34.21.122-87 удельная плотность ударов молнии в землю составляет 4 удара на 1 км² в год, поэтому ожидаемое количество ударов молний на планируемую поверхность – 1 раз за весь период эксплуатации.

Для защиты устройств связи от атмосферных перенапряжений на рабочей стадии проектирования будет предусмотрено заземление оборудования и стоек радио и телевидения. Устройство молниезащиты зданий и сооружений должны быть приняты и введены в эксплуатацию до начала комплексного опробования технологического оборудования.

1. **Охрана окружающей среды**

На проектируемом участке нет объектов, подлежащих охране и имеющих санитарно-защитные зоны.

При разработке рабочей градостроительной документации для застройки планируемой территории разрабатывается подробный проект охраны окружающей среды, чтобы исключить возможность нанесения ущерба окружающей природной среде.

Проект планировки территории разрабатывается с учетом выполнения при застройке следующих условий:

а) предварительная срезка плодородного слоя почвы, который впоследствии может быть использован в дальнейшем при устройстве газонов, а избыточный объем плодородной почвы переместить в места для его организованного хранения;

б) исключение возможности возникновения стихийных неорганизованных поверхностных стоков, минующих систему ливневой канализации;

в) вывоз строительного мусора, образовавшегося в процессе строительства на организованные полигоны для хранения ТБО.

**12. Мероприятия по инженерному оборудованию территории**

**12.1 Водоснабжение**

Инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

**12.2 Канализация хозяйственно-бытовая**

Инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

**12.3 Дождевая канализация**

Инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

**12.4 Теплоснабжение**

Инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

**12.5 Газоснабжение**

Инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

**12.6 Электроснабжение**

Инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

**12.7 Санитарная очистка**

Предлагается вести сбор твердых бытовых отходов с территории посредством организации раздельного сбора сухого мусора на улицах и в зданиях.

Очистка пешеходных тротуаров и дорожек путем подметания вручную или использования ручных подметательных устройств.

Подметание и полив проезжей части улично-дорожной сети предлагается проводить с использованием специализированных машин по мере необходимости.

Мусороудаление предлагается осуществлять посредством вывоза мусора и бытовых отходов на существующий полигон твердых бытовых отходов города Саранск.

**12.8 Связь, телекоммуникации**

Инженерные сети будут разрабатываться отдельным проектом.

1. **Проект межевания территории**
	1. **Общие сведения**

Проект межевания территории выполнен в целях формирования земельных участков под многоквартирный жилой дом, подготовки исходного материала для выполнения межевых планов данных участков и постановки их, в дальнейшем на государственный кадастровый учёт.

Проект межевания выполнен в целях определения местоположения границ, образуемых и изменяемых земельных участков, а также в целях обоснования необходимых условий предоставления земельных участков, с ука­занием установленных ограничений и обременении использования участков, в том числе установления зон действия публичных сервитутов, иных обременении, установления условий неделимо­сти земельного участка.

Проект межевания территории разработан согласно требованиям законодательных актов и рекомендаций следующих нормативных документов:

- Градостроительного кодекса РФ от 29.12.2004 г. № 190-ФЗ;

- Земельного кодекса РФ от 25.10.2001 г. № 136-Ф3;

- СНиП 11-04-2003 «Инструкция о порядке разработки, согласования, экспертизы и утверждения градостроительной документации»;

- СП 42.13330.2016. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*;

- Генерального плана городского округа Саранск, утвержденного решением Совета депутатов г.о.Саранск от 23.04.2014 г. № 333;

- Местных нормативов градостроительного проектирования г.о. Саранск, 2008 (с изменениями);

- Правил землепользования и застройки г.о. Саранск, (от 06.05.2016 г. № 516 с изменениями).

* 1. **Характеристика земельных участков, зарегистрированных в государственном кадастре недвижимости**

Таблица 13.2.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Кадастровый номер* | *Адрес (описание местоположения)* | *Разрешенное использование* | *Площадь* | *Вид права* | *Правообладатель* |
| *13:23:0901146:77* | *Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская (в районе жилого дома №111 б)* | *Для размещения гостевой автостоянки* | *453* | *Аренда* | *Сухов Марат Хасянович* |
| *13:23:0901146:84* | *Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, дом 113* | *Для размещения многоквартирного дома* | *1100* | *Собственность* | *Публичное акционерное общество "Ремстрой"* |
| *13:23:0901146:85* | *Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, дом 115 а* | *Для размещения многоквартирного дома* | *1120* | *Долевая собственность* *4985/440350* | *Городской округ Саранск* |
| *Долевая собственность 49500/440350* | *Городской округ Саранск* |
| *Долевая собственность 67500/440350* | *Городской округ Саранск* |
| *Долевая собственность 6570/440350* | *Городской округ Саранск* |
| *Долевая собственность 53200/440350* | *Городской округ Саранск* |
| *13:23:0901146:86* | *Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, дом* | *Для размещения многоквартирного дома* | *889* | *Сведения отсутствуют* |
| *13:23:0901146:816* | *Республика Мордовия, г. Саранск* | *Для размещения объекта энергетики «ВЛИ-0,4 кВ от ТП-108: щит 2 руб, 9 до ж/д по ул. Большевистская, 109, 111, 113; щит 2 руб. 11 до ж/д по ул. Большевистская, 115, 115А; щит 1 руб.8 до ж/д по ул. Васенко»* | *59* | *Сведения отсутствуют* |

* 1. **Формирование проектных границ земельных участков**

Формирование проектных границ земельных участков производится в пределах красных линий, ограничивающих территорию разработки проекта межевания и отделяющих земли общего пользования от внутриквартальных территорий, подлежащих передаче юридическим и физическим лицам на различных правах, в том числе собственникам помещений многоквартирных жилых домов.

В качестве общих методических нормативных актов использовано положение о порядке установления границ землепользований в застройке городов и других поселений, утвержденных Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 февраля 1996г. №105 и Положение об определении размеров и установлении границ земельных участков в кондоминиумах, утверждённых Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.09.1997г. №1223, Правила землепользования и застройки г.о. Саранск, утвержденные решением Совета депутатов г.о. Саранск от 06.05.2016 № 516 (с изменениями).

При разработке проекта межевания территории обеспечено соблюдение следующих требований:

- границы проектируемых земельных участков установлены в зависимости от функционального назначения территориальной зоны и обеспечения условий эксплуатации объектов недвижимости и земельных участков, включая проезды, проходы к ним, путём установления границ территорий общего пользования, в том числе внутри красных линий, а также путём установления зон действия ограничений на право доступа к земельным участкам (объектам недвижимости);

- границы существующих земельных участков при разработке проекта межевания не подлежат изменению, за исключением случаев изъятия земель для государственных нужд в соответствии с законодательством или при согласии землепользователя на изменение границ земельных участков, а так же при выявлении кадастровых ошибок в отношении земельных участков, учтенных в государственном кадастре недвижимости;

- учет нормативных размеров земельных участков под многоквартирными жилыми домами для передачи в собственность домовладельцев, рассчитанных в соответствии с местными нормативами градостроительного проектирования городского округа Саранск.

Нормативные размеры земельных участков под многоквартирными жилыми домами приведены в *Таблице 13.3.1.* Расчет размера земельного участка, на котором расположен многоквартирный жилой дом, производится путем деления общей площади земельного участка на общую суммарную площадь помещений всех многоквартирных домов, для которых сформирован единый земельный участок, затем полученное значение умножаем на общую площадь помещений в конкретном многоквартирном доме:

Sзу\_д = Sзу\_общ /Sпом\_общ.\* Sпом.

Расчет удельного показателя земельной доли производится путем деления земельной доли участка многоквартирного дома на общую площадь помещений в многоквартирном доме по формуле:

Узд = Sзу\_д /Sпом., где

Узд – удельный показатель земельной доли под многоквартирным домом на 1 кв. м. помещений;

Sзу\_общ – общая площадь земельного участка под многоквартирными домами, м2

Sзу\_д – площадь земельного участка под многоквартирным домом, м2

Sпом\_общ – общая суммарная площадь помещений в многоквартирных домах, для которых сформирован единый земельный участок, м2

Sпом – общая площадь помещений в многоквартирном доме, м2.

Характеристики образуемых земельных участков, планируемых для предоставления физическим и юридическим, представлены в *Таблице 13.3.2.*

Проектом предусматривается два варианта поэтапного межевания.

Каталог координат образуемых земельных участков представлен в Таблице 13.3.3.

Проект межевания территории выполнен в масштабе 1:500 и представлен на листе ПМ-1 – ПМ-3 графических материалов.

Таблица 13.3.1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Номер на плане** | **Наименование объекта** | **Этажность** | **Общая** **площадь жилых** **помещений, кв.м.** | **Удельный показатель земельного участка** | **Нормативная площадь земельного участка, кв.м.** | **Фактическая площадь** **земельного участка,** **кв.м.** |
| 1 | Многоквартирный жилой дом | 9 | 4183,20 | 0,92 | 3849 | 3579 |

Таблица 13.3.2

|  |  |
| --- | --- |
| **Образуемый земельный участок** | **Земельные участки, из которых состоит образуемый участок** |
| **№ на плане** | **Вид разрешенного использования** | **Площадь, кв.м.** | **Способ****образования** | **Кадастровый номер** | **Площадь, кв.м.** |
| **Первый вариант, первый этап** |
| :ЗУ1 | Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 2479 | Перераспределение  | 13:23:0901146:85 | 1120 |
| 13:23:0901146:86 | 889 |
| Неразграниченные земли государственной и муниципальной собственности | 470 |
| **Первый вариант, второй этап** |
| :ЗУ2 | Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 3579 | Объединение  | :ЗУ1 | 2479 |
| 13:23:0901146:84 | 1100 |
| **Второй вариант, первый этап** |
| :ЗУ1 | Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 1359 | Перераспределение  | 13:23:0901146:86 | 889 |
| Неразграниченные земли государственной и муниципальной собственности | 470 |
| **Второй вариант, второй этап** |
| :ЗУ2 | Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 2479 | Объединение  | :ЗУ1 | 1359 |
| 13:23:0901146:85 | 1120 |
| **Второй вариант, третий этап** |
| :ЗУ3 | Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка) | 3579 | Объединение  | :ЗУ2 | 2479 |
| 13:23:0901146:84 | 1100 |

Таблица 13.3.3

**Каталог координат образуемых земельных участков**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер участка  | Номер поворотной точки | Координаты поворотных точек | Площадь |
| X | Y |  |
| **Первый вариант, первый этап** |
| :ЗУ1 | н1 | 393378.60 | 1291447.95 | 2479 |
| н2 | 393338.04 | 1291445.93 |
| н3 | 393337.50 | 1291461.01 |
| н4 | 393337.11 | 1291470.31 |
| н5 | 393336.78 | 1291478.99 |
| н6 | 393365.45 | 1291480.34 |
| н7 | 393365.73 | 1291467.13 |
| н8 | 393365.75 | 1291466.40 |
| н9 | 393371.90 | 1291466.54 |
| н10 | 393373.44 | 1291462.62 |
| н11 | 393378.32 | 1291450.23 |
|   |   |   |
| н12 | 393277.35 | 1291443.17 |
| н13 | 393275.95 | 1291474.51 |
| н14 | 393275.78 | 1291480.31 |
| н15 | 393277.61 | 1291477.74 |
| н16 | 393279.10 | 1291479.07 |
| н17 | 393275.62 | 1291483.96 |
| н18 | 393274.89 | 1291502.27 |
| н19 | 393275.50 | 1291502.30 |
| н20 | 393277.26 | 1291502.38 |
| н21 | 393291.23 | 1291503.03 |
| н22 | 393293.63 | 1291476.98 |
| н23 | 393296.14 | 1291477.10 |
| н24 | 393303.58 | 1291477.44 |
| н25 | 393303.97 | 1291469.11 |
| н26 | 393304.46 | 1291459.41 |
| н27 | 393305.14 | 1291444.08 |
| **Первый вариант, второй этап** |
| :ЗУ2 | н1 | 393338.04 | 1291445.93 | 3579 |
| н2 | 393305.14 | 1291444.08 |
| н3 | 393277.35 | 1291443.17 |
| н4 | 393275.95 | 1291474.51 |
| н5 | 393275.78 | 1291480.31 |
| н6 | 393277.61 | 1291477.74 |
| н7 | 393279.10 | 1291479.07 |
| н8 | 393275.62 | 1291483.96 |
| н9 | 393274.89 | 1291502.27 |
| н10 | 393275.50 | 1291502.30 |
| н11 | 393277.26 | 1291502.38 |
| н12 | 393291.23 | 1291503.03 |
| н13 | 393293.63 | 1291476.98 |
| н14 | 393296.14 | 1291477.10 |
| н15 | 393303.58 | 1291477.44 |
| н16 | 393307.80 | 1291477.64 |
| н17 | 393312.69 | 1291477.84 |
| н18 | 393336.78 | 1291478.99 |
| н19 | 393365.45 | 1291480.34 |
| н20 | 393365.73 | 1291467.13 |
| н21 | 393365.75 | 1291466.40 |
| н22 | 393371.90 | 1291466.54 |
| н23 | 393373.44 | 1291462.62 |
| н24 | 393378.32 | 1291450.23 |
| н25 | 393378.60 | 1291447.95 |
| **Второй вариант, первый этап** |
| :ЗУ1 | н1 | 393277.35 | 1291443.17 | 1359 |
| н2 | 393275.95 | 1291474.51 |
| н3 | 393275.78 | 1291480.31 |
| н4 | 393277.61 | 1291477.74 |
| н5 | 393279.10 | 1291479.07 |
| н6 | 393275.62 | 1291483.96 |
| н7 | 393274.89 | 1291502.27 |
| н8 | 393275.50 | 1291502.30 |
| н9 | 393277.26 | 1291502.38 |
| н10 | 393291.23 | 1291503.03 |
| н11 | 393293.63 | 1291476.98 |
| н12 | 393296.14 | 1291477.10 |
| н13 | 393303.58 | 1291477.44 |
| н14 | 393303.97 | 1291469.11 |
| н15 | 393304.46 | 1291459.41 |
| н16 | 393305.14 | 1291444.08 |
| **Второй вариант, второй этап** |
| :ЗУ2 | н1 | 393378.60 | 1291447.95 | 2479 |
| н2 | 393338.04 | 1291445.93 |
| н3 | 393337.50 | 1291461.01 |
| н4 | 393337.11 | 1291470.31 |
| н5 | 393336.78 | 1291478.99 |
| н6 | 393365.45 | 1291480.34 |
| н7 | 393365.73 | 1291467.13 |
| н8 | 393365.75 | 1291466.40 |
| н9 | 393371.90 | 1291466.54 |
| н10 | 393373.44 | 1291462.62 |
| н11 | 393378.32 | 1291450.23 |
|  |   |   |
| н12 | 393277.35 | 1291443.17 |
| н13 | 393275.95 | 1291474.51 |
| н14 | 393275.78 | 1291480.31 |
| н15 | 393277.61 | 1291477.74 |
| н16 | 393279.10 | 1291479.07 |
| н17 | 393275.62 | 1291483.96 |
| н18 | 393274.89 | 1291502.27 |
| н19 | 393275.50 | 1291502.30 |
| н20 | 393277.26 | 1291502.38 |
| н21 | 393291.23 | 1291503.03 |
| н22 | 393293.63 | 1291476.98 |
| н23 | 393296.14 | 1291477.10 |
| н24 | 393303.58 | 1291477.44 |
| н25 | 393303.97 | 1291469.11 |
| н26 | 393304.46 | 1291459.41 |
| н27 | 393305.14 | 1291444.08 |
| **Второй вариант, третий этап** |
| :ЗУ3 | н1 | 393338.04 | 1291445.93 | 3579 |
| н2 | 393305.14 | 1291444.08 |
| н3 | 393277.35 | 1291443.17 |
| н4 | 393275.95 | 1291474.51 |
| н5 | 393275.78 | 1291480.31 |
| н6 | 393277.61 | 1291477.74 |
| н7 | 393279.10 | 1291479.07 |
| н8 | 393275.62 | 1291483.96 |
| н9 | 393274.89 | 1291502.27 |
| н10 | 393275.50 | 1291502.30 |
| н11 | 393277.26 | 1291502.38 |
| н12 | 393291.23 | 1291503.03 |
| н13 | 393293.63 | 1291476.98 |
| н14 | 393296.14 | 1291477.10 |
| н15 | 393303.58 | 1291477.44 |
| н16 | 393307.80 | 1291477.64 |
| н17 | 393312.69 | 1291477.84 |
| н18 | 393336.78 | 1291478.99 |
| н19 | 393365.45 | 1291480.34 |
| н20 | 393365.73 | 1291467.13 |
| н21 | 393365.75 | 1291466.40 |
| н22 | 393371.90 | 1291466.54 |
| н23 | 393373.44 | 1291462.62 |
| н24 | 393378.32 | 1291450.23 |
| н25 | 393378.60 | 1291447.95 |

**13.4 Обоснование принятых решений**

При разработке проекта межевания территорий под многоквартирным жилым домом в границы земельных участков включены территории под зданиями и сооружениями, проездами и проходами к зданиям и сооружениям, открытые площадки для временного хранения автомобилей, придомовые зелёные насаждения, площадки для отдыха и игр детей, хозяйственные площадки.

Решение о выполнении землеустроительных работ с целью уточнения границ земельных участков, учтённых в государственном кадастре недвижимости, предусмотренных проектом межевания территории, принимается собственником объекта недвижимости после утверждения проекта межевания в установленном действующим законодательством порядке.

Технико-экономические показатели проекта межевания приведены в *Таблице 13.5.1.*

Проектом предусмотрено два варианта поэтапного межевания.

*Первый вариант:*

- На первом этапе образуется земельный участок :ЗУ1 путем перераспределения земельных участков 13:23:0901146:85 и 13:23:0901146:86 с неразграниченными землями государственной или муниципальной собственности. Площадь образованного участка составит 2479 м², вид разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)»;

- Вторым этапом образуется земельный участок :ЗУ2 путем объединения образованного на первом этапе участка :ЗУ1 с земельным участком 13:23:0901146:84. Площадь образованного участка составит 3579 м², вид разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)».

*Второй вариант:*

- На первом этапе образуется земельный участок :ЗУ1 путем перераспределения земельных участков 13:23:0901146:86 с неразграниченными землями государственной или муниципальной собственности. Площадь образованного участка составит 1359 м², вид разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)»;

- Вторым этапом образуется земельный участок :ЗУ2 путем объединения образованного на первом этапе участка :ЗУ1 с земельным участком 13:23:0901146:85, в результате объединения образуется многоконтурный ЗУ. Площадь образованного участка составит 2479 м², вид разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)»;

- Третьим этапом образуется земельный участок :ЗУ3 путем объединения образованного на втором этапе участка :ЗУ2 с земельным участком 13:23:0901146:84. Площадь образованного участка составит 3579 м², вид разрешенного использования «Многоэтажная жилая застройка (высотная застройка)».

**13.5. Основные технико-экономические показатели**

**проекта межевания территории**

*Таблица 13.5.1*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование показателей** | **Единица измерения** | **По проекту** |
| **1** | **2** | **3** | **4** |
| **1** | **Площадь проектируемой территории – всего** | **га** | **0,5000** |
| **2** | **Территории, подлежащие межеванию, в том числе:** | **га** | **0,3579** |
|  | - территория многоэтажной жилой застройки  | **га** | 0,3579 |
|  | - территория объектов социального и культурно-бытового обслуживания населения | **га** | - |
|  | - территории объектов инженерной инфраструктуры | **га** | - |
|  | - территории общего пользования (улично-дорожной сети) | **га** | - |
| **3** | **Территории, не подлежащие межеванию** | **га** | **0,1421** |