

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

13-2-1-1-034454-2023

Дата присвоения номера: 21.06.2023 11:37:52

Дата утверждения заключения экспертизы: 21.06.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МОРДОВСКИЙ ИНСТИТУТ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Директор ООО «Мордовский институт негосударственной экспертизы»  
Леонова Анастасия Александровна

#### Положительное заключение негосударственной экспертизы

**Наименование объекта экспертизы:**

«Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске».

**Вид работ:**

Строительство

**Объект экспертизы:**

результаты инженерных изысканий

**Предмет экспертизы:**

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

---

## **I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы**

### **1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы**

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МОРДОВСКИЙ ИНСТИТУТ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ"

**ОГРН:** 1071326004166

**ИНН:** 1326202325

**КПП:** 132601001

**Адрес электронной почты:** expert-sar@mail.ru

**Место нахождения и адрес:** Республика Мордовия, Г. САРАНСК, УЛ. КАВКАЗСКАЯ, Д. 1/2, ОФИС 1

### **1.2. Сведения о заявителе**

**Наименование:** АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ КОРПОРАЦИЯ"

**ОГРН:** 1021300979127

**ИНН:** 1326183513

**КПП:** 132601001

**Место нахождения и адрес:** Республика Мордовия, Г. Саранск, УЛ. СТЕПАНА РАЗИНА, Д. 17А, ОФИС 327

### **1.3. Основания для проведения экспертизы**

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 26.05.2023 № б/н, от АО «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»;

2. Договор о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске», от 26.05.2023 № 59/23, между АО «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация» и ООО «Мордовский институт негосударственной экспертизы».

### **1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы**

1. Доверенность от 02.05.2023 № 15, от АО «Специализированный застройщик «Мордовская ипотечная корпорация»;

2. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 23.01.2023 № б/н, выдано, утверждено АО «СЗ «МИК» и согласовано ООО «Аргус»;

3. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждено АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация», согласовано ООО «АгроземПроект»;

4. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждено АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация», согласовано ООО «АгроземПроект».

5. Программа инженерно-геодезических изысканий от 23.01.2023 № б/н, утверждена ООО «Аргус» и согласована АО «СЗ «МИК»;

6. Программа инженерно-геологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждена ООО «АгроземПроект», согласована АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация»;

7. Программа инженерно-экологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждена ООО «АгроземПроект», согласована АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация».

8. Результаты инженерных изысканий (3 документ(ов) - 3 файл(ов))

## **II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации**

### **2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация**

#### **2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение**

**Наименование объекта капитального строительства:** «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске».

**Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:**

Россия, Республика Мордовия, г. Саранск.

#### **2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства**

**Функциональное назначение:**

Многоэтажный жилой дом.

### 2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь земельного участка	м2	3714,0

### 2.2. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объекта капитального строительства

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

### 2.3. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: П

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

#### 2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок инженерно-геодезических изысканий расположен на землях населенных пунктов с развитой сетью наземных и подземных инженерных коммуникаций.

Поверхностные воды и зоны санитарной охраны водных объектов на участке изысканий отсутствуют.

Рельеф участка изысканий равнинный, угол наклона поверхности до 2° на север. Абсолютные отметки высот колеблются в пределах 158,0-151,5 м в Балтийской системе высот 1977 г.

В геоморфологическом отношении участок расположен на правом берегу р. Саранки. Расстояние до р. Саранка 0,2 км.

При визуальном обследовании участка в период изысканий, проявление опасных инженерно-геологических процессов и явлений не обнаружено.

Материалы изысканий прошлых лет заказчиком не предоставлены.

В г. Саранск имеется несколько базовых постоянно действующих референционных станций.

#### 2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В геоморфологическом отношении приурочен к правобережному коренному склону р. Саранка.

В геолого-литологическом отношении участок сложен элювиальными, комплексом отложений перегляциальной зоны днепровского, московского и калининских оледенений рг Q2-3 и нижнемеловыми отложениями K1.

Современные элювиальные отложения, eQ4.

Почвенно-растительный слой вскрыт во всех скважинах с поверхности мощностью 0,60-0,80м.

Комплекс отложений перегляциальной зоны днепровского, московского и калининских оледенений рг Q2-3.

ИГЭ-1 – Глина буровато-коричневая тугопластичная легкая, с известковистыми включениями. Вскрыт всеми скважинами на глубине 0,60-0,80м на отметках 151,13-153,18м мощностью 2,20-2,60м.

ИГЭ-2 – Суглинок буровато-коричневый, серовато-коричневый, темно-серый мягкопластичный тяжелый, ожелезненный. Вскрыт во всех скважинах на глубине 2,80-3,30м на отметках 148,53-150,98м мощностью 6,50-11,70м.

Нижнемеловые отложения K1.

ИГЭ-3 – Глина темно-серая тугопластичная легкая, с присыпками пылеватого песка.

Вскрыт в скважинах 2,3 на глубине 9,50-9,90м на отметках 143,88-144,31м мощностью 1,00м.

ИГЭ-4 – Глина темно-серая до черной полутвердая тяжелая.

Вскрыт всеми скважинами на глубине 10,50-15,00м на отметках 136,83-142,88м с вскрытой мощностью 9,00-13,50м.

Гидрогеологические условия участка характеризуются наличием водоносного горизонта, приуроченного к четвертичным отложениям. Водовмещающими породами являются грунты ИГЭ-1,2 (глина тугопластичная и суглинки мягкопластичной консистенции).

Водоупором являются нижнемеловые глины (ИГЭ-4), залегающие на глубине 10,50-15,00м на отметках 136,83-142,88м с вскрытой мощностью 9,00-13,50м.

Областью разгрузки является р. Саранка.

Водоносный горизонт безнапорный.

Область питания водоносного горизонта совпадает с областью его распространения. Режим грунтовых вод определяется климатическим и техногенным факторами. Питание происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, а также возможных утечек из существующих водонесущих коммуникаций.

На момент изысканий (март 2023г.) уровень грунтовых вод в скважинах установился на глубине 1,40-2,20м на отметках 150,30-151,71м и на момент замера занимает положение близкое к максимальному.

Высота капиллярного поднятия глинистых грунтов площадки исследования, согласно п.6.1.11 СП 45.13330.2017, составляет 1,0 м.

Уровень подземных вод подвержен сезонным и многолетним колебаниям. В период снеготаяния и обильных атмосферных осадков возможен подъем уровня грунтовых вод на 0,50-1,00м. выше уровней, зафиксированных при бурении.

По геологическим и гидрогеологическим условиям, согласно приложению И, СП 11-105-97 часть 2, территорию следует считать естественно подтопленной (I-A-1).

Нормативная глубина промерзания грунтов площадки составляет 1,36м.

По степени морозной пучинистости грунты площадки среднепучинистые.

### **2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:**

Участок проектируемого строительства расположен: Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Филатова, 11.

Согласно письму Министерства сельского хозяйства и продовольствия РМ, скотомогильники, биотермические ямы, их СЗЗ, отсутствуют.

Министерство культуры, национальной политики и архивного дела Республики Мордовия сообщает, что на участке выполнения инженерно-экологических изысканий на объекте «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова в г. Саранске» объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия отсутствуют.

Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны, защитных зон объектов культурного наследия.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в т.ч. археологического), Министерство не располагает.

При бурении и рекогносцировочном обследовании территории, признаки объектов историко-культурного и археологического наследия не обнаружены.

В соответствии со ст. 36 Федерального закона от 25 июня 2002 г. № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации» изыскательские, проектные, земляные, строительные, мелиоративные, хозяйственные и иные работы должны быть немедленно приостановлены исполнителем работ в случае обнаружения объекта, обладающего признаками объекта культурного наследия. Исполнитель работ в течение трех рабочих дней со дня их обнаружения обязан направить заявление в письменной форме об указанных объектах в региональный орган охраны объектов культурного наследия – Министерство культуры, национальной политики и архивного дела Республики Мордовия. Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Республики Мордовия, рассмотрев в пределах полномочий письмо и схему расположения участка работ на объекте: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова в г. Саранске», сообщает, что в радиусе 1,0 км от указанного земельного участка особо охраняемые природные территории регионального значения, земли лесного фонда отсутствуют.

В границах указанного земельного участка государственная услуга по установлению, изменению, прекращению существования зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения для источников водоснабжения на Минлесхозом Республики Мордовия не представлялась.

Согласно письму КУ г.о. Саранск «ДКХиБ», на территории изысканий отсутствуют:

- водоохраные зоны, прибрежные защитные полосы;
- зоны санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения;
- зоны охраняемых объектов, курортные и рекреационные зоны;
- свалки и полигоны промышленных и твердых коммунальных отходов;
- санитарно-защитные зоны;
- ООПТ местного значения.

Согласно перечню муниципальных образований субъектов Российской Федерации, в границах которых имеются ООПТ федерального значения, их охранные зоны, а также территории, зарезервированные под создание новых ООПТ федерального значения согласно Плану мероприятий по реализации Концепции развития системы особо охраняемых природных территорий федерального значения на период до 2020 года, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 22.12.2011 N 2322-р, находящиеся в ведении Минприроды России, на участке изысканий отсутствуют ООПТ федерального значения.

Согласно карте зон с особыми условиями использования территории г.о. Саранск, на территории изысканий месторождения полезных ископаемых отсутствуют.

Согласно Приказа Министерства транспорта Российской Федерации от 04.02.2020г. № 97-П, земельный участок, предназначенный для размещения проектируемого объекта, попадает в третью, четвертую, пятую и шестую подзону приаэродромной территории аэродрома Саранск.

Согласно проекту решения об установлении приаэродромной территории аэродрома Саранск, в третьей подзоне приаэродромной территории аэродрома Саранск запрещается размещать объекты, высота которых превышает ограничения, установленные уполномоченным Правительством Российской Федерации федеральным органом исполнительной власти при установлении соответствующей приаэродромной территории – Федеральным агентством воздушного транспорта. Ограничения высоты размещаемых объектов установлены Приказом Минтранса России от 25.08.2015 № 262 "Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования, предъявляемые к аэродромам, предназначенным для взлета, посадки, руления и стоянки гражданских воздушных судов".

В границах четвертой подзоны запрещается размещать объекты, создающие помехи в работе наземных объектов средств и систем обслуживания воздушного движения, навигации, посадки и связи, предназначенных для организации воздушного движения.

В границах пятой подзоны запрещается размещать опасные производственные объекты, определенные Федеральным законом от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов», не относящиеся к инфраструктуре аэропорта, функционирование которых может повлиять на безопасность полетов воздушных судов, исходя из их радиуса максимального поражения.

В шестой подзоне запрещается размещать полигоны для твердых бытовых отходов (ТБО), скотобойни, фермы, скотомогильники, мусоросжигательные и мусороперерабатывающие заводы, объекты сортировки мусора, рыбные хозяйства и прочие объекты, способствующие привлечению и массовому скоплению птиц. Также в шестой подзоне запрещается вспашка сельскохозяйственных земель в светлое время суток.

Проектирование, реконструкция и строительство объектов в пределах приаэродромной территории осуществляется в соответствии со ст. 46 и ст. 47 Воздушного кодекса РФ №60-ФЗ и генпланом г.о. Саранск.

Размещение жилого дома на исследуемой площадке не противоречит указанным требованиям.

В ходе рекогносцировочного обследования несанкционированные свалки бытовых отходов не выявлены.

Согласно материалам по обоснованию внесения изменений в Генеральный план г.о. Саранск «Карта с особыми условиями использования территории» М1:25000 г. Санкт-Петербург - Саранск 2019г. (<https://xn--80aa4alnee.xn--p1ai/plan-razvitia/genpl2020.php>) зоны затопления и подтопления в границах участка изысканий отсутствуют.

Согласно материалов по обоснованию внесения изменений в Генеральный план г.о. Саранск «Карта с особыми условиями использования территории» М1:25000 г. Санкт-Петербург - Саранск 2019г. (<https://xn--80aa4alnee.xn--p1ai/plan-razvitia/genpl2020.php>) участок изысканий не затрагивает территории лечебно-оздоровительных местностей и курортов федерального, регионального и местного значения.

Участок изысканий не затрагивает территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов.

На территории Республики Мордовии отсутствуют территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации федерального, регионального и местного значения.

Участок изысканий расположен на освоенных территориях в границах населённого пункта, особо ценные продуктивные сельскохозяйственные угодья в границах участка отсутствуют.

Ближайшим к участку изысканий является кладбище №3 (более 1 км) в Саранске – ЗУ с КН 13:23:1101210:417, площадью 36387 кв. м. Размер СЗЗ кладбища составляет 100 м в соответствии с п. 12.4.9 СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» (Кладбища смешанного и традиционного захоронения площадью 10 и менее га.).

Согласно материалов по обоснованию внесения изменений в Генеральный план г.о. Саранск «Карта с особыми условиями использования территории» М1:25000 г. Санкт-Петербург - Саранск 2019г. (<https://xn--80aa4alnee.xn--p1ai/plan-razvitia/genpl2020.php>) проектируемый объект не пересекает и не проходит по территории с особыми режимами природопользования.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ приведены по данным ФГБУ «Верхне- Волжское УГМС» за период наблюдений 2015-2019г и составляют:

Диоксид азота – 0,117 мг/м<sup>3</sup>;

Диоксид серы – 0,007 мг/м<sup>3</sup>;

Оксид углерода – 3,1 мг/м<sup>3</sup>.

По проведенным замерам, содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на участке изысканий не превышает установленные нормативы и соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21.

Качественное состояние воды нецентрализованного водоснабжения – колодец по ул. Филатова, соответствует требованиям табл. 3.3, 3.13 раздела III СанПиН 1.2.3685-21.

В исследованной пробе почвогрунтов с пробной площадки № 1, отобранной на глубине 0-20см с пробной площадки, содержание химических веществ (ртуть, кадмий, цинк, медь, свинец, никель, мышьяк) не превышает гигиенических нормативов, регламентированных разделом IV таблица 4.1 СанПиН 1.2.3685-21.

Суммарный показатель химического загрязнения Zс менее 16, уровень загрязнения почвогрунтов тяжелыми металлами – «допустимый».

Содержание нефтепродуктов составило 311,9 мг/кг, при фоновом для Республики Мордовия – 82,3676 мг/кг и в соответствии с письмом ФБУН «ФНЦГ им. Ф.Ф. Эрисмана» Роспотребнадзора от 03.02.2015г, «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения химическими веществами», утв. Роскомземом 10.11.1993г и Минприроды РФ 18.11.1993г, относится к допустимому уровню загрязнения.

Валовое содержание бенз/а/пирена не превышает гигиенический норматив.

Категория загрязнения грунтов органическими веществами «чистая».

По степени эпидемической (паразитологической) опасности исследованный образец относится к категории загрязнения «чистая» согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21.

Исследованные пробы почвы (по содержанию обобщенных колиформных бактерий, том числе E.Coli, составившим 100 КОЕ/г, патогенных бактерий, в том числе сальмонеллы (не обнаружено), энтерококков фекальных (менее 1 КОЕ/г), относятся к степени микробиологического загрязнения «опасная», согласно таблице 4.6 СанПиН 1.2.3685-21.

Ограничения использования почв при наличии эпидемиологической опасности определяются в соответствии с п. 118, п. 119 раздела VII Приложения №9 СанПиН 2.1.3684-21, которые предусматривают проведение дезинфекции с последующим лабораторным контролем.

Гамма-съемка проводилась по маршрутным профилям с последующим проходом по территории в режиме свободного поиска. Поверхностных радиационных аномалий на территории не обнаружено.

Плотность потока радона с поверхности грунта не превышает допустимого значения.

Уровень эффективной удельной активности природных радионуклидов составил 75,5 Бк/кг, что соответствует требованиям п. 5.3.4. СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009».

Источником шума является автотранспорт.

Оценочный эквивалентный уровень звука, оценочный максимальный уровень звука соответствуют требованиям табл. 5.35 СанПиН 1.2.3685-21.

Уровни напряженности электромагнитного поля частотой 50 Гц соответствуют требованиям таблицы 5.41 СанПиН 1.2.3685-21.

#### **2.4. Кадастровый номер земельного участка (земельных участков), в пределах которого (которых) расположен или планируется расположение объекта капитального строительства, не являющегося линейным объектом**

Сведения отсутствуют.

### **III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**

#### **3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий**

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Объект: Квартал ограниченный улицами Гагарина, Фурманова, Филатова, Мичурина.	08.02.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АРГУС" <b>ОГРН:</b> 1041316006049 <b>ИНН:</b> 1326190824 <b>КПП:</b> 132601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Мордовия, ГОРОД САРАНСК, УЛИЦА КОММУНИСТИЧЕСКАЯ, 16
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске».	29.04.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГРОЗЕМПРОЕКТ" <b>ОГРН:</b> 1201300002067 <b>ИНН:</b> 1326255479 <b>КПП:</b> 132601001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Республика Мордовия, ГОРОД САРАНСК, УЛИЦА ПОЛЕЖАЕВА, ДОМ 120, КВАРТИРА 288
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки	26.05.2023	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "АГРОЗЕМПРОЕКТ"

проектной документации: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске».	ОГРН: 1201300002067 ИНН: 1326255479 КПП: 132601001 Место нахождения и адрес: Республика Мордовия, ГОРОД САРАНСК, УЛИЦА ПОЛЕЖАЕВА, ДОМ 120, КВАРТИРА 288
---	--

### 3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы) проведения инженерных изысканий

Местоположение: Республика Мордовия, г. о. Саранск.

### 3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий

#### Застройщик:

**Наименование:** АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "МОРДОВСКАЯ ИПОТЕЧНАЯ КОРПОРАЦИЯ"

**ОГРН:** 1021300979127

**ИНН:** 1326183513

**КПП:** 132601001

**Место нахождения и адрес:** Республика Мордовия, Г. Саранск, УЛ. СТЕПАНА РАЗИНА, Д. 17А, ОФИС 327

### 3.4. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на выполнение инженерных изысканий

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 23.01.2023 № б/н, выдано, утверждено АО «СЗ «МИК» и согласовано ООО «Аргус»;

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждено АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация», согласовано ООО «АгроземПроект»;

3. Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждено АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация», согласовано ООО «АгроземПроект».

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 23.01.2023 № б/н, утверждена ООО «Аргус» и согласована АО «СЗ «МИК»;

2. Программа инженерно-геологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждена ООО «АгроземПроект», согласована АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация»;

3. Программа инженерно-экологических изысканий от 22.03.2023 № б/н, утверждена ООО «АгроземПроект», согласована АО «СЗ «Мордовская ипотечная корпорация».

## IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

### 4.1. Описание результатов инженерных изысканий

#### 4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	ОТЧЕТ-ПО-ИГДИ_после_замечаний.pdf	pdf	847bb0dd	4/23-/ИГДИ от 08.02.2023 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. Объект: Квартал ограниченный улицами Гагарина, Фурманова, Филатова, Мичурина.
	ОТЧЕТ-ПО-ИГДИ_после_замечаний.pdf.sig	sig	6b72b02a	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	11_ПО-2023-ИГИ.pdf	pdf	02df7bdd	11/ПО-2023-ИГИ от 29.04.2023 Технический отчет по результатам инженерно-

	11_ПО-2023-ИГИ.pdf.sig	sig	24561929	геологических изысканий для подготовки проектной документации: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске».
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	12_ПО-2023-ИЭИ.pdf	pdf	def57cfa	12/ПО-2023-ИЭИ от 26.05.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске».
	12_ПО-2023-ИЭИ.pdf.sig	sig	63920064	

## 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Основные виды и объемы выполненных работ:

- топографическая съемка участка изысканий в масштабе 1:500, в Балтийской системе высот 1977г;
- составление инженерно-топографического плана территории в масштабе 1:500;
- уточнение и согласование местоположения инженерных коммуникаций с собственниками (эксплуатирующими организациями);
- подготовка технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий с текстовыми и графическими приложениями;

В полевых геодезических работах применялся комплект спутниковой геодезической аппаратуры TRIUMPH-1-G3T, прошедший метрологическое обследование в лаборатории ООО «ЦИПСИ Навгеотех-диагностика». В результате обследования установлено, что средства измерений пригодны для выполнения инженерно-геодезических измерений.

Исходным пунктом для геодезических измерений комплектом TRIUMPH-1-G3T послужила постоянно действующая калиброванная референсная станция, принадлежащая EFT-KORP, расположенная по адресу: г.Саранск (SRNS (127)). Измерения выполнялись в режиме RTK, представляющего собой совокупность приемов и методов получения плановых координат и высот точек местности сантиметровой точности посредством получения поправок с базовой станции SRNS.

Постобработка измеренных данных производилась при помощи полевого контроллера Javad Victor и встроенного программного обеспечения Трасу. Камеральная обработка полевых материалов, создание цифровой модели местности и рельефа выполнялась в программах GeonICS и AutoCAD.

Съемка подземных инженерных коммуникаций выполнялась одновременно с топографической съемкой. Трассы бесколдезных инженерных коммуникаций наносились на топографический план по исполнительным съемкам. Полнота и правильность местоположения, характеристики инженерных коммуникаций на топографическом плане согласованы с эксплуатирующими их организациями.

По материалам полевых измерений, камеральной обработки материалов создана инженерная цифровая модель местности (ИЦММ) и инженерно-топографический план участка изысканий в программе «AutoCAD», совмещенный с планом инженерных коммуникаций, в масштабе 1:500, сечением горизонталями через 0,5 м, в системе координат МСК-13 и Балтийской системе высот 1977 г.

Внутренний контроль и приемку работ выполнил директор ООО «Аргус» Баранов А.Н.

### 4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Согласно программе работ (приложение Б) на исследуемом участке было пробурено 4 скважины глубиной 24,0 м. Общий объем бурения составил 96,0 п.м.

Бурение скважин производилось буровой установкой УГБ-1ВС, ударно-канатным способом, внешним диаметром 146 мм, с использованием обсадных труб.

Выработки располагаются в пределах контурах проектируемого сооружения, в местах, доступных для бурения.

Для уточнения границ инженерно-геологических элементов (ИГЭ) и определения несущей способности на участке было выполнено статическое зондирование грунтов в 6 точках.

Для зондирования применялась регистрирующая аппаратура ТЕСТ - К4М, с зондом II типа (зонд тензометрический АЗ/350), с регистрацией показателей через 0,1 м, согласно ГОСТ 19912-2012. Статическое зондирование было выполнено до глубины 24,0 м.

Расстояние между скважинами, с учётом точек статического зондирования до 50,0м.

Для определения пространственной изменчивости свойств грунтов по площади и по глубине из скважин были отобраны образцы грунта нарушенной и ненарушенной структуры. Образцы грунта нарушенной структуры отбирались для определения коррозионной агрессивности грунтов по отношению к стали и бетону.

Монолиты грунта ненарушенной структуры отбирались из скважин вдавливаемым грунтоносом ГВ-1Н для определения физико-механических свойств.

Опробование осуществлялось в соответствии с требованиями СП 11-105-97 [2] равномерно по площади и разрезу для определения физико-механических характеристик для каждого ИГЭ. Отбор, упаковка, транспортирование и



хранение образцов грунта производились в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

Всего на площадке отобрано 36 монолитов.

Гидрогеологические исследования выполнялись для получения информации о формировании и распространении подземных вод и их влиянии на сооружения, степени их взаимосвязи с поверхностными водами.

В процессе бурения скважин выполнялись гидрогеологические наблюдения: фиксировалась глубина появления и установления уровня грунтовых вод.

Отобрано 3 пробы воды на стандартный химический анализ.

Определения физико-механических свойств грунтов, а также коррозионной агрессивности грунтов к стали, химических анализов воды проводились по методикам, согласно действующим ГОСТам и правилам.

Определение физических характеристик грунтов производилось согласно ГОСТ 5180-2015.

Определение механических характеристик грунтов производилось согласно ГОСТ 12248.1-2020, ГОСТ 12248.4-2020.

Прочностные характеристики грунтов определены по результатам испытаний на срез, выполненных на приборах одноплоскостного среза СППА 40/35-25 (ООО НПП «ГЕОТЕК», г. Пенза) с площадью среза грунта 40см<sup>2</sup> по схеме «консолидированно-дренированный» срез. «Консолидированно-дренированный» срез проводился при природной влажности с предварительным уплотнением образцов при нормальных давлениях 0,1, 0,3, 0,5 МПа для полутвердых глин; при нормальных давлениях 0,10; 0,20; 0,30 МПа для тугопластичных глин; при нормальных давлениях 0,10; 0,15; 0,20 МПа для мягкопластичных суглинков.

Коррозионные свойства грунтов по отношению к бетонам оценивались на основании химического анализа водной вытяжки грунта, согласно СП 28.13330.2017. Коррозионная агрессивность воды к бетону и железобетону оценивалась согласно СП 28.13330.2017.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к стали определялась в лабораторных условиях по удельному электрическому сопротивлению грунта, прибором ПИКАП, согласно ГОСТ 9.602-2016.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к бетону определялась в соответствии ГОСТ 9.602-2016.

Комплекс работ по созданию объемной геологической модели местности в программном комплексе «CREDO-GEO», а также камеральные работы выполнены геологом Крыловым М.М.

По результатам камеральной обработки, анализа полевых и лабораторных данных составлен настоящий отчет, текстовые и графические приложения.

Качество выполненных инженерно-геологических изысканий соответствует программе работ, требованиям технического задания, «Технического регламента безопасности зданий и сооружений» и действующих нормативных документов.

#### **4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:**

Сбор и анализ материалов изысканий и исследований прошлых лет и экологическая оценка состояния окружающей среды выполнены в рамках подготовительных работ.

Инженерно-экологические изыскания выполнены с целью оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей среды под влиянием антропогенной нагрузки для предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Основанием для проведения экологических изысканий и обязательной оценки степени химического, радиоактивного и иного загрязнения почвы, водной и воздушной среды на участках строительства является действующее законодательство и нормативные документы Российской Федерации:

- Градостроительный кодекс РФ;
- Федеральный Закон «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения»;
- Федеральный Закон «Об охране окружающей среды»;
- Федеральный Закон «О радиационной безопасности населения»;
- СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства»;
- СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства».
- СП 502.1325800.2021 «Инженерно-экологические изыскания для строительства. Общие правила производства работ».

Инженерно-экологические изыскания проводились в 3 этапа:

1) Подготовительный – включает в себя:

- Сбор и анализ фондовых и опубликованных материалов,
- Предполевое дешифрование аэрокосмических снимков;

2) Полевые исследования, в состав которых входят:

а) Маршрутные наблюдения с покомпонентным описанием природной среды (растительности, животного мира, почв и т.д.) и ландшафтов в целом, состояния экосистем и визуальных признаков загрязнения.

В ходе рекогносцировочных работ визуально оценивались и уточнялись следующие показатели:

- доступность проектируемого объекта, залесенность, заболоченность, обводненность, проходимость территории зоны влияния, местоположение подъездов;

- соответствие предварительной схемы организации работ и размещения отдельных пунктов геоэкологического опробования компонентов природной среды ее фактическому состоянию, погодным условиям и т.п.;

- фактическое местоположение (границы) существующих и проектируемого объекта и, соответственно, площадок и пунктов (створов) отбора образцов.

Комплексное инженерно-экологическое обследование территории выполнялось по следующим направлениям: изучение опасных экзогенных геологических процессов и гидрологических явлений, полевые маршрутные исследования растительности, животного мира, ландшафтов и антропогенного изменения территории.

Описание ландшафтов проводилось на маршрутах. В ходе маршрутов регистрировались основные изменения в ландшафтной структуре территории, границы природных комплексов, антропогенные нарушения компонентов ландшафта.

В ходе геолого-геоморфологических исследований фиксировались следующие параметры:

- общий характер рельефа (геоморфологическое строение территории на уровне мезоформ рельефа);  
- форма рельефа, угол наклона (угол наклона поверхности, описание формы рельефа морфологических и морфометрических позиций – абсолютные и относительные высоты),

- форма в плане, профиль и экспозиция склонов, поперечный профиль речных долин, состояние бровок и тыловых швов и т.д.);

- микрорельеф (форма, степень выраженности, плотность распределения, относительная высота элементов микрорельефа поверхности); поверхностные отложения (литологические горизонты, вскрытые горными выработками с указанием механического состава, цвета, включений и новообразований, переходов между горизонтами);

- состояние почвенно-грунтовых вод (наличие или отсутствие воды в шурфе с указанием глубины появления воды);

- геолого-геоморфологические процессы (проявление таких процессов как речная, линейная, плоскостная эрозия, суффозия, карст, заболачивание, подтопление, а также влияние деятельности человека).

Основным методом при проведении полевых исследований растительного мира является маршрутно-глазомерная съемка (С.А. Грибова, Т.И. Исаченко, 1972 г.1; Д.Д. Вышивкин, 1977 г.2). Исследование фауны проводится также путем маршрутных учетов.

б) Проходка горных выработок для установления условий распространения загрязнений;

в) Опробование почво-грунтов, подземных вод;

д) Проведение натурных радиометрических исследований.

3) Камеральные работы:

- Анализ и интерпретация данных, полученных в ходе полевого обследования территории;

- Проведение химико-аналитических и других лабораторных исследований;

- Анализ и интерпретация результатов проведенных лабораторных исследований;

- Разработка прогнозов и рекомендаций;

- Составление технического отчета.

Виды и объемы выполненных изыскательских работ, методы исследований.

Согласно Своду правил, инженерно-экологические изыскания для строительства выполняются для оценки современного состояния и прогноза возможных изменений окружающей природной среды под влиянием антропогенной нагрузки с целью предотвращения, минимизации или ликвидации вредных и нежелательных экологических и связанных с ними социальных, экономических и других последствий и сохранения оптимальных условий жизни населения.

Согласно программе инженерно-экологических изысканий, выполнены следующие виды работ:

Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и данных о состоянии природной среды: проанализированы данные региональных геологических, гидрогеологических исследований, данные ФГБУ «Верхневолжского УГМС».

Маршрутное геоэкологическое обследование: обход территории проектирования на предмет выявления свалок, потенциальных источников загрязнения, утечек из коммуникаций, визуальных признаков загрязнения (пятен мазута, химикатов, нефтепродуктов, мест хранения удобрений, несанкционированных свалок пищевых и бытовых отходов, источников резкого химического запаха, метанопроявлений и т. п.), выявление и нанесение на схемы и карты мест проявления опасных экзогенных процессов (оползней, карста, обвалов, суффозии и т.п.). Указанных проявлений при маршрутном обследовании не отмечено.

Почвенные исследования.

На территории предполагаемого строительства проведен отбор проб почвы.

Отбор проб почвы проводился на исследование химического загрязнения и оценку эпидемиологической опасности почвы.

Отбор образцов грунта проведен в соответствии со следующими стандартами:

- ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического, гельминтологического анализа.

- ГОСТ 17.4.3.03-85. Охрана природы. Почвы. Общие требования к методам определения загрязняющих веществ.

- ГОСТ Р 58595-2019. Почвы. Отбор проб. Лабораторные исследования, включая:

- определение химических загрязняющих веществ в почве (цинк, кадмий, свинец, медь, мышьяк, ртуть, никель, бенз(а)пирен и нефтепродукты);

- микробиологические и санитарно-паразитологические исследования почвы (индекс БГКП, энтерококки, патогенные микроорганизмы, личинки и яйца гельминтов, цисты патогенных кишечных простейших).

Исследование радиационной обстановки.

Радиационное обследование территории проектируемого строительства, включающее поисковую гамма-съемку, замеры плотности потока радона с поверхности грунта произведено в соответствии с СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности», МУ 2.6.1.2398-08 «Радиационный контроль и санитарно-эпидемиологическая оценка земельных участков под строительство жилых домов, зданий и сооружений общественного и производственного назначения в части обеспечения радиационной безопасности».

Изучение растительного покрова, включая:

Сбор, обобщение и анализ опубликованных данных, материалов маршрутных наблюдений. Характеристика, использование и состояние растительности.

Изучение животного мира, включая:

Сбор, обобщение и анализ опубликованных данных, маршрутных наблюдений.

Видовой состав животных в зоне воздействия объекта.

Отбор пробы атмосферного воздуха для оценки его качественного состояния в соответствии с РД 52.04.186-89 «РУКОВОДСТВО ПО КОНТРОЛЮ ЗАГРЯЗНЕНИЯ АТМОСФЕРЫ» (п. 4, п. 5.1). НД, регламентирующие объем лабораторных испытаний и их оценку: СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Отбор пробы воды - в соответствии с ГОСТ 31861-2012 «Вода. Общие требования к отбору проб».

Замеры электромагнитного излучения выполнены с помощью измерителя параметров электрического и магнитного полей трехкомпонентного «ВЕ-метр, модификации 50 Гц, руководство по эксплуатации БВЕК 431440.09.03 РЭ – Напряженность электрического поля в диапазоне частот 48-52 Гц, Напряженность магнитного поля (магнитная индукция) в диапазоне частот 48-52 Гц.

Замеры эквивалентного и максимального уровней шума при помощи Анализатора шума и вибрации «АССИСТЕНТ», руководство по эксплуатации БВЕК.438150-005 РЭ.

В качестве основных нормативных документов были использованы:

- Водный кодекс РФ №74-ФЗ.

- Земельный кодекс РФ №136-ФЗ.

- СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009).

- СанПиН 2.1.3684-21 Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий

- СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания"

- СП 2.1.6.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности».

- РД 52.04.186-89 «Руководство по контролю загрязнения атмосферы».

- ГОСТ 17.1.3.06-82. «Охрана природы. Гидросфера. Общие требования к охране подземных вод».

Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приведены согласно справке уполномоченного органа.

Отбор проб и лабораторные исследования почво-грунтов, воздуха, воды, радиационные исследования, замеры физических факторов неионизирующей природы (шум, ЭМИ) выполнены ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Мордовия».

Камеральная обработка материалов подготовительных, полевых и лабораторных исследований выполнена с целью оценки современного состояния природных компонентов: геологической среды, почв, растительности, животного мира, ландшафтной структуры.

В процессе камеральной обработки материалов использованы фактические данные анализов отобранных проб, результаты полевого маршрутного исследования, а также материалы, полученные на предполевым этапе работ.

Выполнение дополнительных и специальных видов работ, не входящих в состав основных видов работ (прил. А СП 47.13330.2016) не предусмотрено программой производства работ.

Все результаты инженерно-экологических изысканий сформированы в отчет. Состав отчета определен требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства».

Общие положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96» и содержит информацию, необходимую и достаточную для принятия проектных решений.

Лабораторные исследования выполнены в соответствии с действующими нормативными документами.

В ходе рекогносцировочного обследования территории, свалок ТБО и иных источников загрязнения не выявлено, в связи с этим энтомологическое обследование участка не проводилось.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями действующих нормативных документов и правил к производству инженерных изысканий, правил техники безопасности и мер по охране окружающей среды.

#### **4.1.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы**

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

### **V. Выводы по результатам рассмотрения**

#### **5.1. Выводы о соответствии или несоответствии результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов**

Инженерно-геодезические изыскания:

Результаты инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске», соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерно-геологические изыскания:

Результаты инженерно-геологических изысканий по объекту: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске», соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерно-экологические изыскания:

Результаты инженерно-экологических изысканий по объекту: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске», соответствуют требованиям технических регламентов.

26.05.2023

### **VI. Общие выводы**

Результаты инженерных изысканий по объекту: «Застройка многоэтажными жилыми домами по ул. Филатова (пл. №1 по генплану) в г. Саранске», соответствуют требованиям технических регламентов.

### **VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы**

1) Луконькин Сергей Михайлович

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-1-11874

Дата выдачи квалификационного аттестата: 17.09.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 17.04.2024

2) Леонова Анастасия Александровна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-39-1-6140

Дата выдачи квалификационного аттестата: 04.08.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 04.08.2024

3) Леонова Анастасия Александровна

Направление деятельности: 25. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-21-25-11264

Дата выдачи квалификационного аттестата: 07.09.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 07.09.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1BE4FD00097AF6AB8413F0902  
5390C78B

Владелец ЛЕОНОВА АНАСТАСИЯ  
АЛЕКСАНДРОВНА

Действителен с 27.01.2023 по 27.04.2024

Сертификат 154529700D3AECBA0434EA1A71  
55051E4

Владелец Леонова Анастасия  
Александровна

Действителен с 15.07.2022 по 15.07.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 123919600D3AEA58F4FB5A7FD  
B3101BCC

Владелец ЛУКОНЬКИН СЕРГЕЙ  
МИХАЙЛОВИЧ

Действителен с 15.07.2022 по 15.07.2023