



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

36-2-1-1-039275-2023

Дата присвоения номера: 07.07.2023 23:10:02

Дата утверждения заключения экспертизы 07.07.2023



[Скачать заключение экспертизы](#)

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
"ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ"**

"УТВЕРЖДАЮ"
Руководитель НПЦ "СтройПроектКонтроль"
Фонова Светлана Ивановна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

"Жилой микрорайон" Рождественский, находится по адресу: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Проселочная, 2/5. Жилой дом позиция 20."

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: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
ОГРН: 1033600070448
ИНН: 3662020886
КПП: 366401001
Место нахождения и адрес: Воронежская область, ГОРОД ВОРОНЕЖ, УЛИЦА 20-ЛЕТИЯ ОКТЯБРЯ, ДОМ 84

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВЫБОР-ЮГ"
ОГРН: 1193668017344
ИНН: 3662274986
КПП: 366201001
Место нахождения и адрес: Воронежская область, ГОРОД ВОРОНЕЖ, УЛИЦА ВЛАДИМИРА НЕВСКОГО, ДОМ 19/ПОМЕЩЕНИЕ НЕЖИЛОЕ, ОФИС 115

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 06.06.2023 № 06/25, от Общества с ограниченной ответственностью специализированный застройщик "Выбор-юг"

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано директором ООО "Геоцентр" Волкова Е.С. и утверждено Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н.
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 15.01.2023 № б/н, согласовано директором ООО "ЭГИ" Стрелкиной И.В. и утверждено Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н.
3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано производственным директором ООО "Инженерная геодезия и топография" Ягодкиным С.А. и утверждено Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н.
4. Программа на проведение инженерно-геодезических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н. и утверждено директором ООО "Геоцентр" Волкова Е.С.
5. Программа на проведение инженерно-геологических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н. и утверждено директором ООО "ЭкоГеоИзыскания" Стрелкиной И.В.
6. Программа на проведение инженерно-экологических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н. и утверждено производственным директором ООО "Инженерная геодезия и топография" Ягодкиным С.А. И.В.
7. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 10.05.2023 № 3662078540-20230510-1156, выданная ООО «Геоцентр» Ассоциацией Саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации». Регистрационный номер в государственном реестре 1033600088719.
8. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 24.05.2023 № 3666189820-20230524-1227, выданная ООО «ЭкоГеоИзыскания» Ассоциацией Саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации». Регистрационный номер в государственном реестре 1143668007010.
9. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 04.05.2023 № 3666103981-20230504-1410, выданная ООО «ИГиТ» Ассоциацией Саморегулируемых организаций общероссийская негосударственная некоммерческая организация – общероссийское межотраслевое объединение работодателей «национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания, и саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих подготовку проектной документации». Регистрационный номер в государственном реестре 1033600077961.
10. 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: "Жилой микрорайон" Рождественский, находится по адресу: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Проселочная, 2/5. Жилой дом позиция 20."

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

Воронежская область, Район Рамонский, Село Ямное, Улица Проселочная.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям: 01.02.001.004

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: I
 Ветровой район: II
 Снеговой район: III
 Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Участок инженерно-геодезических изысканий расположен по адресу: Воронежская обл., Рамонский район, с. Ямное, ул. Генерала Черткова».

Участок, на котором были проведены изыскания, покрыт древесно-кустарниковой растительностью. Перепад высот составляет не более 1,5 м. Абсолютный перепад высот вдоль участка изысканий не превышает 1-30. Объекты гидрографии вблизи участка изысканий отсутствуют. Развитие опасных природных процессов, а также техногенных воздействий не выявлено.

Топографическая съёмка в М1:500 на участке производилась в разные годы различными организациями для целей проектирования и строительства. В департаменте архитектуры и градостроительства Воронежской области были получены топографические планшеты: 36-1-263-149-Б-13, 36-1-, 36-1-263-149-Б-14, 36-1-263-149-Г-1.

По результатам полевых рекогносцировочных работ было установлено, что степень изменения ситуации и рельефа на участке работ не превышает 30 %.

В качестве исходных использовались пункты триангуляции: Никольское, Ендовище, Новожиловинное, Семилуки, СХИ. Исходные данные были получены в Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Целью настоящих изысканий являлось получение необходимых и достаточных данных для обоснования проектных решений и соответствующих расчетов.

Район изысканий располагается в атлантико-континентальных областях умеренного пояса. Климат района формируется под влиянием трех основных факторов: радиации, циркуляции и подстилающей поверхности. По географическому положению рассматриваемая территория находится под воздействием различных по физическим свойствам и происхождению воздушных масс: холодных из Арктики, морских с Атлантики, сухих из Казахстана, тропических со Средиземного бассейна. Район климатического районирования – П В.

В соответствии с СП131.13330.2020 наиболее холодным месяцем является январь (-7,4°C), наиболее теплым – июль (+20,4°C). Абсолютный минимум температуры воздуха составил – 37°C. Среднегодовая температура воздуха составила +6,8°C, температура воздуха наиболее холодной пятидневки -25°C. С декабря по март среднемесячные температуры отрицательные. Средняя температура воздуха за холодный период (ниже 0° С) составляет -5,1°C (130дней). Рассматриваемая территория относится к зоне достаточного увлажнения. Количество осадков за холодный период – 201 мм, за теплый – 370 мм. По расчётному значению веса снегового покрова земли территория изысканий относится к III району (СП20.13330.2016 Актуализированная редакция СНиП2.01.07-85* "Нагрузки и воздействия" карта 1). Согласно СП20.13330.2016 карта 3 участок изысканий расположен в III районе по толщине стенки гололеда. По давлению ветра - ко II району (СП20.13330.2016, карта 2).

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к левобережной надпойменной террасе реки Дон.

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Климат района умеренно континентальный с жарким сухим летом и холодной зимой. По характеру увлажнения район относится к зоне неустойчивого увлажнения.

Атмосферные осадки характеризуются большой изменчивостью и неравномерным распределением по территории. Это объясняется, прежде всего, неоднородностью циркуляционных процессов и влиянием местных природных факторов. Особенно пятнисто распределяются осадки теплого периода, часто имеющие ливневый характер.

В плане мезорельефа участок изысканий расположен на осевой части водораздела рек Дон и Воронеж. В плане четвертичных образований, тело данного водораздела формирует флювиогляциальный вал «Воронежская гряда». Рельеф эрозионно-аккумулятивный. Абсолютные отметки дневной поверхности составляют 160-162 мБс. В пределах участка изысканий оползневые и суффозионные процессы не наблюдаются.

В плане ботанико-географического районирования, участок изысканий относится к Среднерусской (Верхнедонской) подпровинции Восточноевропейской лесостепной провинции Евразийской степной области.

Район расположения объекта представляет собой типичную лесостепь, характеризующуюся сочетанием небольших лесных массивов и обширных степных участков. Степные участки, в подавляющем большинстве, освоены под ведение сельского хозяйства.

Участок изысканий представляет собой фрагмент остепненной равнины.

Участок изысканий расположен в зоне распространения черноземов выщелоченных.

Выщелоченные черноземы приурочены к лучше увлажненным формам рельефа, чем зоны ареалы распространения черноземов типичных. От черноземов типичных отличаются по существу лишь несколько пониженным залеганием карбонатного горизонта, что связано с их большим промыванием осадками.

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

36:25:6945026:20238

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 |
|--|-------------|--|
| Инженерно-геодезические изыскания | | |

| | | |
|--|------------|--|
| Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям | 30.03.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ГЕОЦЕНТР" ОГРН: 1033600088719 ИНН: 3662078540 КПП: 366201001 Место нахождения и адрес: Воронежская область, ГОРОД ВОРОНЕЖ, УЛИЦА ГЕНЕРАЛА ЛИЗЮКОВА, 61 В |
| Инженерно-геологические изыскания | | |
| Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям | 15.01.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОГЕОИЗЫСКАНИЯ" ОГРН: 1143668007010 ИНН: 3666189820 КПП: 366601001 Место нахождения и адрес: Воронежская область, ГОРОД ВОРОНЕЖ, УЛИЦА ЧАЙКОВСКОГО, ДОМ 3, КВАРТИРА 45 |
| Инженерно-экологические изыскания | | |
| Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий | 03.04.2023 | Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОДЕЗИЯ И ТОПОГРАФИЯ" ОГРН: 1033600077961 ИНН: 3666103981 КПП: 366201001 Место нахождения и адрес: Воронежская область, ГОРОД ВОРОНЕЖ, ПРОСПЕКТ МОСКОВСКИЙ, 53, ОФИС 503 |

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

Местоположение: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное

3.3. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем проведение инженерных изысканий**Застройщик:**

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ВЫБОР-ЮГ"

ОГРН: 1193668017344

ИНН: 3662274986

КПП: 366201001

Место нахождения и адрес: Воронежская область, ГОРОД ВОРОНЕЖ, УЛИЦА ВЛАДИМИРА НЕВСКОГО, ДОМ 19/ПОМЕЩЕНИЕ НЕЖИЛОЕ, ОФИС 115

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано директором ООО "Геоцентр" Волкова Е.С. и утверждено Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н.

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 15.01.2023 № б/н, согласовано директором ООО "ЭГИ" Стрелкиной И.В. и утверждено Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н.

3. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано производственным директором ООО "Инженерная геодезия и топография" Ягодкиным С.А. и утверждено Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа на проведение инженерно-геодезических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н. и утверждено директором ООО "Геоцентр" Волкова Е.С.

2. Программа на проведение инженерно-геологических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н. и утверждено директором ООО "ЭкоГеоИзыскания" Стрелкиной И.В.

3. Программа на проведение инженерно-экологических изысканий от 24.03.2023 № б/н, согласовано Управляющим - ИП ООО СЗ "Выбор-Юг" Колабаевым А.Н. и утверждено производственным директором ООО "Инженерная геодезия и топография" Ягодкиным С.А. И.В.

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 |
|--|------------------------------------|--------------------|-------------------|---|
| Инженерно-геодезические изыскания | | | | |
| 1 | ИГДИ -2023 20 позиция Черткова.pdf | pdf | e514af8e | 79-2023-ИГДИ от 30.03.2023 Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям |
| Инженерно-геологические изыскания | | | | |
| 1 | ИГИ Черткова поз. 20.pdf | pdf | 73312b90 | 60/22-ИГИ от 15.01.2023 Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям |
| Инженерно-экологические изыскания | | | | |
| 1 | 66-23 ИЭИ.pdf | pdf | 7dba2680 | 66/23-ИЭИ от 03.04.2023 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий |

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Опорная геодезическая сеть. В качестве исходных использовались пункты триангуляции 2 класса: Новоживотинное, Ендовище, Новая Усмань, пункты триангуляции 3 класса: СХИ, Семилуки. Исходные данные получены в Федеральной службе государственной регистрации, кадастра и картографии.

Система координат – МСК-36, система высот – Балтийская.

Плано-высотная съемочная геодезическая сеть, состоит из 2 пунктов временной сохранности Т1 - Т 2. Координаты и высоты точек съёмочного плано-высотного обоснования были получены с помощью, метрологически аттестованной ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА» сроком на 1 год, аппаратурой двухчастотной GPS+ГЛОНАСС системы EFT M3 GNSS (свидетельство о поверке № С-ГСХ/11-05-2022/154658816 от 11 мая 2022 г.) и системы EFT M3 PLUS № С-ГСХ/27-07-2022/173866602 от 27 июля 2022 г.) методом спутниковых определений от исходных пунктов ГТС. Измерения проводились в режиме "статика" с необходимыми параметрами наблюдений: погрешность центрирования ± 2 мм; погрешность измерения антенны ± 3 мм; количество одновременно наблюдаемых спутников не менее 7; маска возвышения не менее 150; позиционный фактор понижения точности за конфигурацию спутникового созвездия PDOP не более 4; продолжительность сеанса наблюдения на пункте не менее 60 мин.

В результате уравнивания СКО положения пунктов спутниковых наблюдений не превышают нормативных допусков.

Топографическая съемка участка изысканий выполнена, метрологически аттестованным ООО «Центр испытаний и поверки средств измерений НАВГЕОТЕХ-ДИАГНОСТИКА» сроком на 1 год, электронным тахеометром Trimble TS635 (свидетельство о поверке № С-ГСХ/20-02-2023/225171912 от 20 февраля 2023 г.) согласно договору № 79 от 24.03.2023 г., техническому заданию заказчика и регистрации производства инженерно-геодезических изысканий № 169 от 20.03.23 г. в Департаменте архитектуры и градостроительства Воронежской области» на площади 0,95 га в масштабе 1:500, сечением рельефа 0,5 м, с пунктов плано-высотной съемочной геодезической сети указанным электронным тахеометром полярным способом. Топографический план составлен в масштабе 1:500 на трех стандартных планшетах следующей номенклатуры: 36-1-263-149-Б-13, 36-1-, 36-1-263-149-Б-14, 36-1-263-149-Г-1в действующих «Условных знаках для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500». Полевые и камеральные работы были выполнены в марте 2023 года.

В процессе рекогносцировки участка изысканий с представителями эксплуатационных служб, обследования и сбора сведений о коммуникациях было выявлено, что на участке проведения работ сооружения и коммуникации отсутствуют.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

В процессе изысканий механическим способом пробурено 7 скважин глубиной по 22,0м (всего 154,0 п. м.).

Буровые работы выполнены установкой ПБУ- 2М.

Для лабораторных испытаний из скважин отобран 51 монолит и 8 проб грунта нарушенной структуры.

Физические свойства грунтов определялись в соответствии с (ГОСТ 30416-2020, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 5180-2015).

Прочностные характеристики грунтов ИГЭ 2 определялись методом консолидированного среза предварительно уплотненного грунта в водонасыщенном состоянии, ИГЭ 3 определялись методом неконсолидированного среза в водонасыщенном состоянии без предварительного уплотнения.

Деформационные характеристики грунтов ИГЭ 2 определялись методом двух кривых при природной влажности и в водонасыщенном состоянии, ИГЭ 3 методом одной кривой при природной влажности (ГОСТ 12248-2020).

С целью определения физико-механических характеристик грунтов в естественном залегании, было выполнено статическое зондирование в 3-х точках, при помощи буровой установки с шагом – 0,2м (тип зонда – II).

Точки статического зондирования выполнены в 1,5-2,5м от скважин (по ГОСТ 19912-2012), до максимальной глубины 8,8м (глубины точек статического зондирования обусловлены «отказом» по лобовому сопротивлению и давлению по боковой поверхности колонны).

Камеральная обработка и составление настоящего технического отчета выполнены в соответствии со СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 11-105-97 и другими действующими нормативными документами.

Площадка изысканий до глубины 22,0м представлена флювиогляциальными песчано-глинистыми отложениями нижнечетвертичного возраста (flns), перекрытыми с поверхности продуктивным горизонтом почв (pdIV) и насыпными грунтами (tIV) современного возраста.

По результатам полевых и камеральных работ в разрезе выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ):

ИГЭ-1а: Насыпной грунт - механическая смесь чернозема и суглинка. Мощность изменяется в пределах от 0,3м до 1,2м.

ИГЭ-1: Почвенно-растительный слой – чернозем суглинистый. Мощность изменяется в пределах от 0,7м до 0,9м.

ИГЭ-2: Суглинок тугопластичный. Мощность изменяется в пределах от 1,5м до 2,5м.

ИГЭ-3: Суглинок мягкопластичный. Мощность изменяется в пределах от 0,2м до 2,4м.

ИГЭ-4: Песок средней крупности, средней плотности, малой степени водонасыщения. Мощность изменяется в пределах от 0,2м до 1,1м.

ИГЭ-5: Песок средней крупности, плотный, малой степени водонасыщения. Вскрытая мощность изменяется в пределах от 0,6м до 11,9м.

На период изысканий (январь 2023г.) подземные воды скважинами не вскрыты.

На площадке изысканий специфические грунты встречены в виде насыпных грунтов ИГЭ 1а.

Насыпные грунты в основном представлены механической смесью чернозема и суглинка, вскрыты в скважинах № 1-5 (максимальная мощность составляет 1,2м).

В периоды гидрогеологических максимумов (обильных дождей и снеготаяния), в результате инфильтрации в грунт атмосферных осадков, утечек из водонесущих коммуникаций возможно существенное повышение степени влажности грунтового массива, а также образования временного водоносного горизонта типа «верховодка» по кровле суглинков ИГЭ 2 в грунтах ИГЭ 1а, 1.

Согласно (ГОСТ 25100) суглинки ИГЭ 2 относятся к среднепучинистым грунтам.

Нормативная глубина промерзания (dfn) глинистых грунтов составляет 1,04м.

По результатам химических анализов водной вытяжки грунты ИГЭ 2 неагрессивны по отношению к железобетонным конструкциям.

Интенсивность фоновой сейсмичности – 5 баллов. Степень сейсмической опасности – А. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Площадка изысканий в соответствии с приложением Г СП 47.13330.2016 по совокупности инженерно-геологических факторов имеет I категорию сложности.

Естественным основанием для плитного фундамента проектируемого здания будут служить суглинки ИГЭ 2.

Грунты ИГЭ 1а, 1 не рекомендуются в качестве естественного основания.

При использовании грунтов в качестве естественных оснований следует предусмотреть методы строительных работ, исключаящие ухудшение свойств грунтов и качества подготовленного основания за счет неорганизованного замачивания, выветривания, повреждения механизмами и транспортными средствами.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Изыскания проводятся в соответствии с требованиями следующих основных нормативных документов:

- Федеральный закон № 190-ФЗ от 29 декабря 2004 г. Градостроительный кодекс Российской Федерации.
- Федеральный закон № 210-ФЗ от 31.12.2005. О внесении изменений в Градостроительный Кодекс Российской Федерации.
- СП 47.13330.2016. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СП 47.13330.2012.
- СП 11-102-97. Инженерно-экологические изыскания для строительства.
- СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009). Нормы радиационной безопасности.
- СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010). 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.
- МУК 4.3.2194-07. Контроль уровня шума на территории жилой застройки, в жилых и общественных зданиях и помещениях.
- МУ 4109-86. Методические указания по определению электромагнитного поля воздушных высоковольтных линий электропередачи и гигиенические требования к их размещению.
- ГОСТ 17.4.4.02-2017. Охрана природы. Почвы. Методы отбора и подготовки проб для химического, бактериологического и гельминтологического анализа.
- ГОСТ 17.4.3.01-2017. Охрана природы. Почвы. Общие требования к отбору проб.
- СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2).
- 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», приложение 9 (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 3).

Сбор, обработка и анализ опубликованных, фондовых материалов и данных о состоянии природной среды и о техногенных условиях. Производилось согласно пп.4.2-4.5 СП 11-102-97. Использовались опубликованные и фондовые данные о природных и техногенных условиях района проведения изысканий. Были выполнены запросы в уполномоченные органы власти о наличии/отсутствии зон с особыми условиями использования территорий.

Рекогносцировочное обследование осуществлялось в пределах участка проектируемого строительства. Обследование заключалось в обходе данной территории и уточнении мест опробования компонентов окружающей среды и проведения измерений.

Маршрутное обследование выполнялось в точках наблюдений и заключалось в покомпонентном описании окружающей среды и оценке факторов техногенного воздействия.

Геоэкологическое опробование почвогрунтов. Опробование осуществлялось в пределах площадки проектируемого объекта согласно ГОСТ 17.4.4.02-2017, ГОСТ 17.4.3.01-2017 и пп. 4.18, 4.19 СП 11-102-97. Отбор проб почв производился методом конверта с поверхностного слоя 0,0-0,2 м.

Лабораторные испытания. Исследования по химическим, микробиологическим, радиологическим показателям загрязнения почвогрунтов проведены в аккредитованных лабораториях ООО «ИГиТ» (аттестат аккредитации RA.RU.21HK82), ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Воронежской области» (аттестат аккредитации RA.RU.510125), ФГБУ ГЦАС «Воронежский» (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ПН16) по методикам, утвержденным в областях аккредитации лабораторных центров.

Исследование радиационной обстановки проводилось согласно МУ 2.6.1.2398-08 и включало в себя: маршрутную гамма-съемку, измерение МЭД гамма-излучения с поверхности почвы/грунта и измерение плотности потока радона в контрольных точках. Исследования выполнены испытательной экологической лабораторией ООО «ИГиТ» (аттестат аккредитации RA.RU.21HK82). Исследования активности радионуклидов в почвогрунтах выполнялись в ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Воронежской области» (аттестат аккредитации RA.RU.510125).

Измерение вредных физических воздействий включало в себя измерение эквивалентного и максимального уровней звука, а также электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц на территории участка проектирования. Исследования выполнены испытательной экологической лабораторией ООО «ИГиТ» (аттестат аккредитации RA.RU.21HK82). Оценка результатов проводилась согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2)».

Аналитическая обработка лабораторных данных и оценка экологического состояния компонентов ОС. Оценка химического загрязнения почв и грунтов оценивалась по суммарному показателю загрязнения (Zc), согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Суммарный показатель химического загрязнения характеризует степень химического загрязнения почв и грунтов обследуемых территорий вредными веществами различных классов опасности и определяется как сумма коэффициентов концентрации отдельных компонентов загрязнения.

Оценка химического загрязнения почв и грунтов тяжелыми металлами и бенз(а)пиреном производилась согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Оценка загрязнения почв и грунтов нефтепродуктами производилась согласно нормативному документу «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами», М., 1993, с.14-16.

Оценка эпидемиологического состояния почв по бактериологическим и паразитологическим показателям производилась согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Итоговая оценка санитарного состояния почв и грунтов производилась согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Оценка состояния атмосферного воздуха производилась на основании данных «Воронежского ЦГМС» согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Согласно данным Департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области, на территории проведения изысканий, особо охраняемые природные территории регионального значения отсутствуют.

По результатам маршрутных наблюдений на территории участка строительства редкие и ценные виды растений, а также животные, занесенные в Красную книгу Воронежской области отсутствуют.

Согласно данным Управления лесного хозяйства Воронежской области, участок изысканий не имеет пересечений с землями лесного фонда, в состав лесопаркового зеленого пояса не входит.

Согласно данным Управления ветеринарии Воронежской области, биотермические ямы, скотомогильники и другие места захоронения животных на участке изысканий, а так же в радиусе 1 км от него отсутствуют.

Согласно данным Департамента жилищно-коммунального хозяйства, на участке изысканий по состоянию на 01.02.2023 свалки и полигоны твердых коммунальных отходов отсутствуют.

Участок изысканий расположен вне водоохранных зон и прибрежных защитных полос водных объектов.

Согласно данным Росреестра, участок расположен в пределах приаэродромной территории аэродрома «Чертовичское».

На земельных участках 36:25:6945026:17868, 36:25:6945026:17870; 36:25:6945026:17871 отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, выявленные объекты культурного наследия и объекты, обладающие признаками культурного наследия (в том числе, археологического). Участки расположены вне зон охраны и вне защитных зон объектов культурного наследия.

Радиационное обследование выполнялось согласно МУ 2.6.1.2398-08 и включало в себя поисковую гамма съёмку, измерение МЭД гамма излучения в контрольных точках, измерение плотности потока радона в контрольных точках в контурах проектируемых сооружений. Были произведены исследования активности радионуклидов в 16 отобранных пробах почв.

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в почве не превышает порогового значения 370 Бк/кг (по ГОСТ 30108-94), что позволяет отнести исследованную почву к классу материала I (возможность использования во всех видах строительства).

Мощность эквивалентной дозы гамма излучения на земельных участках не превышает предельного уровня 0,3 мкЗв/ч для объектов жилой застройки.

Плотность потока радона на земельных участках не превышает предельного уровня 80 мБк/с*м² для объектов жилой застройки. Значения всех контролируемых параметров соответствуют требованиям СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2010)» и СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ 99/2009). Обработки данных показали отсутствие повышенных концентраций относительно ПДК, ОДК.

По микробиологическим показателям безопасности, исследованные почвы соответствуют категории «допустимая» согласно требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Содержание нефтепродуктов в почве не превышает предельно допустимого уровня 1000 мг/кг (уровень загрязнения «низкий») согласно документу «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами».

Итоговая оценка состояния почв согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» позволяет отнести исследованную почву к категории «допустимая».

Почвенный покров участка изысканий представлен черноземом выщелоченным.

В результате проведения буровых работ в рамках инженерно-геологических изысканий было выявлено несколько локальных участков с техногенно нарушенным почвенным покровом (механическое перемешивание с суглинком и строительным мусором). Мощность плодородного слоя составляет 0,6 м. Мощность потенциально плодородного слоя составляет 0,4 м на глубинном интервале 0,6-1,0 м. Исследованная почва отвечает требованиям СанПиН 1.2.3685-21 по степени загрязнения химическими и микробиологическими компонентами для категории «допустимая». Плодородный слой почвы рекомендуется для использования на малоплодотворных и рекультивируемых землях. Потенциально плодородный слой возможно использовать для целей благоустройства.

Содержание исследованных показателей в атмосферном воздухе соответствует требованиям СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Эквивалентный и максимальный уровни звука не превышают нормируемых параметров согласно СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания». Напряженность электрической и магнитной составляющих электромагнитного поля соответствует СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Даны рекомендации и предложения для принятия решений по предотвращению и снижению неблагоприятных последствий, восстановлению и улучшению состояния окружающей среды.

Дан прогноз возможных неблагоприятных изменений природной среды.

Сделаны предложения к программе локального экологического мониторинга.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В процессе проведения негосударственной экспертизы были внесены следующие изменения:

- предоставлена справка в том, что материалы инженерно-геодезических изысканий по объекту: «Многоквартирный средние этажный жилой дом позиция 20, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 36:25:6945026:20238 по адресу: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Генерала Черткова», выполненные ООО «Геоцентр», приняты и учтены в архивном фонде.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В процессе проведения негосударственной экспертизы были внесены следующие изменения:

- предоставлено утвержденное и согласованное техническое задание выполнения инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации;

- предоставлена утвержденная и согласованная программа на выполнение инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Изменения и дополнения в ходе проведения экспертизы не вносились.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геодезические изыскания, выполненные на участке строительства объекта: "Жилой микрорайон" Рождественский, находится по адресу: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Проселочная, 2/5. Жилой дом позиция 20." соответствуют требованиям СП 11-104-97, СП 47.13330.2016 и техническому заданию.

Использование данных инженерно-геодезических изысканий для обоснования проектных решений возможно.

Инженерно-геологические изыскания, выполненные на участке строительства объекта: "Жилой микрорайон" Рождественский, находится по адресу: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Проселочная, 2/5. Жилой дом позиция 20." соответствуют требованиям СП 11-105-97, СП 47.13330.2016 и техническому заданию.

Использование данных инженерно-геологических изысканий для обоснования проектных решений возможно.

Инженерно-экологические изыскания, выполненные на участке строительства объекта: "Жилой микрорайон" Рождественский, находится по адресу: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Проселочная, 2/5.

Жилой дом позиция 20." соответствуют требованиям СП 11-102-97, СП 47.13330.2016 и техническому заданию.

Использование данных инженерно-экологических изысканий для обоснования проектных решений возможно.

по состоянию на 06.06.2023 г., на дату которого действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий).

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту "Жилой микрорайон" Рождественский, находится по адресу: Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Проселочная, 2/5. Жилой дом позиция 20." соответствуют нормативным техническим документам и техническим регламентам.

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

1) Фонова Светлана Ивановна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-1-5879
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.05.2015
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.05.2024

2) Иванова Ирина Александровна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-57-1-6636
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 18.01.2016
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 18.01.2027

3) Хахулина Надежда Борисовна

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания
 Номер квалификационного аттестата: МС-Э-41-1-6186
 Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.08.2015
 Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.08.2027

| | |
|--|---|
| <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 793617900E7AE9B9C4E52A6CD1 4D4638E</p> <p>Владелец Фонова Светлана Ивановна</p> <p>Действителен с 04.08.2022 по 04.11.2023</p> | <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 73A08AC006CAF308C4AC23F0A B9D00A8F</p> <p>Владелец Иванова Ирина Александровна</p> <p>Действителен с 15.12.2022 по 15.03.2024</p> |
| <p>ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ</p> <p>Сертификат 73D52D1006BAF30A94E37A39A FC3E3AD6</p> <p>Владелец Хахулина Надежда Борисовна</p> <p>Действителен с 14.12.2022 по 14.03.2024</p> | |