

ООО «ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ «ПРИОРИТЕТ»

сайт: <http://expertprioritet.ru/>

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации, № RA.RU.611172 от 25.01.2018 г.

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий, № RA.RU.611589 от 06.11.2018 г.

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

№

3	6	-	2	-	1	-	1	-	0	3	8	0	2	4	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

Василькова Юлия Геннадьевна

13 июля 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ (ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ) ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Вид работ

Строительство

Наименование объекта экспертизы

Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района

Воронежской области. I жилой квартал.

Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал.

Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Общество с ограниченной ответственностью «Центр Экспертизы «Приоритет»

ИНН 3666181443

КПП 366601001

ОГРН 1123668050912

Юридический адрес: 394036, обл. Воронежская, г. Воронеж, пр-кт Революции, д. 1А, офис 7

Фактический адрес: 394036, обл. Воронежская, г. Воронеж, р-н Центральный, пр-кт Революции, д. 1А, офис 7

Адрес электронной почты: reception@expertprioritet.ru

Телефон +7(473) 239-58-18

аккредитован на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации № RA.RU.611172 от 25.01.2018 г. и результатов инженерных изысканий № RA.RU.611589 от 06.11.2018 г.

Генеральный директор- Василькова Юлия Геннадьевна

1.2. Сведения о заявителе застройщике (техническом заказчике)

Заявитель:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик Строительно-ремонтная компания «Дон»

Сокращенное наименование юридического лица: ООО «СЗ СРК «Дон»

Юридический адрес: 396005, Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Ермака, д. 17

Фактический адрес: 396005, Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Ермака, д. 17

ОГРН: 1063667228350

ИНН: 3625008979

КПП: 362501001

Директор-Свинцов Игорь Вячеславович

Застройщик:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик Строительно-ремонтная компания «Дон»

Сокращенное наименование юридического лица: ООО «СЗ СРК «Дон»

Юридический адрес: 396005, Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Ермака, д. 17

Фактический адрес: 396005, Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Ермака, д. 17

ОГРН: 1063667228350

ИНН: 3625008979

КПП: 362501001

Генеральный директор-Свинцов Игорь Вячеславович

1.3. Основания для проведения экспертизы

-Заявление генерального директора Общества с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик Строительно-ремонтная компания «Дон» Свинцова И.В. на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий 0018-21/ПРТ от 18.06.2021 г.

-Договор на проведение негосударственной экспертизы №394 РИИ от 18.06.2021 г.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Отсутствуют.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

Объектом негосударственной экспертизы являются результаты инженерных изысканий для строительства объекта Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8 в следующем составе:

- Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий;
- Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий;
- Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий;
- Градостроительный план земельного участка №РФ36-4-24-2-16-2021-0029 от 26.05.2021 г.

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

36:25:6945026:14587.

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

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

Наименование объекта: «Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8».

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

Адрес объекта: Воронежская область, район Рамонский, с. Ямное, ул. Атамана Белова, 1

2.1.2. Сведения об объекте капитального строительства, для которого проводятся инженерные изыскания

Вид работ: строительство
Тип объекта - Нелинейный.
Функциональное назначение: жилой дом.

2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация

Отсутствуют.

2.3. Сведения об источнике (источниках) и размере финансирования строительства (реконструкции, капитального ремонта)

Финансирование работ по строительству объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Климатический район и подрайон: II В.
Ветровой район: II.
Снеговой район: III.
Интенсивность сейсмических воздействий: 5 баллов.
Инженерно-геологические условия: II категория сложности.

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

3.1 Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

-Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий
31.05.2021 г.
-Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий
08.07.2021 г.
-Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий
06.07.2021 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

-Инженерно-геологические изыскания
-Инженерно-геодезические изыскания
-Инженерно-экологические изыскания

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

Адрес объекта: Воронежская область, район Рамонский, с. Ямное.

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

Сведения о застройщике:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик Строительно-ремонтная компания «Дон»

Сокращенное наименование юридического лица: ООО «СЗ СРК «Дон»

Юридический адрес: 396005, Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Ермака, д. 17

Фактический адрес: 396005, Воронежская область, Рамонский район, с. Ямное, ул. Ермака, д. 17

ОГРН: 1063667228350

ИНН: 3625008979

КПП: 362501001

Генеральный директор-Свинцов Игорь Вячеславович

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

Организация, выполнившая инженерно-геодезические изыскания:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Центр экспертизы строительных конструкций»

Сокращенное наименование: ООО «Центр экспертизы строительных конструкций»

Адрес юридический: 394077, г. Воронеж, ул. Московский проспект, д. 101, кв. 147

Адрес фактический: 394026, г. Воронеж, ул. Минская, 67А

ОГРН: 1183668016289

ИНН: 3662262003

КПП: 366201001

Генеральный директор- Ушаков Сергей Игоревич

Выписка из СРО № 0000000000000000000000003684 от 17.05.2021 г. выданная саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация «МежРегионИзыскания».

Организация, выполнившая разработку инженерно-геологических изысканий:

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Центр экспертизы строительных конструкций»

Сокращенное наименование: ООО «Центр экспертизы строительных конструкций»

Адрес юридический: 394077, г. Воронеж, ул. Московский проспект, д. 101, кв. 147

Адрес фактический: 394026, г. Воронеж, ул. Минская, 67А

ОГРН: 1183668016289

ИНН: 3662262003

КПП: 366201001

Генеральный директор- Ушаков Сергей Игоревич

Выписка из СРО № 0000000000000000000000003684 от 17.05.2021 г. выданная саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация «МежРегионИзыскания».

Организация, выполнившая разработку инженерно-экологических изысканий:
Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Центр экспертизы строительных конструкций»

Сокращенное наименование: ООО «Центр экспертизы строительных конструкций»

Адрес юридический: 394077, г. Воронеж, ул. Московский проспект, д. 101, кв. 147

Адрес фактический: 394026, г. Воронеж, ул. Минская, 67А

ОГРН: 1183668016289

ИНН: 3662262003

КПП: 366201001

Генеральный директор- Ушаков Сергей Игоревич

Выписка из СРО № 0000000000000000000003684 от 17.05.2021 г. выданная саморегулируемой организацией, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация «МежРегионИзыскания».

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

-Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем.

-Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, утверждено и согласовано исполнителем.

-Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий, утверждено заказчиком и согласовано исполнителем.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

-Программа на производство инженерно-геодезических изысканий утверждена исполнителем и согласована заказчиком.

-Программа на производство инженерно-геологических изысканий утверждена исполнителем и согласована заказчиком.

-Программа на производство инженерно-экологических изысканий утверждена заказчиком и согласована исполнителем.

3.8. Иная представленная по умолчанию заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

Не требуется.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетных материалов о результатах инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат файла	Контрольная сумма файла	Примечание
Результаты инженерных изысканий				
Основные виды				
Инженерно-геодезические изыскания				
1	23-04_21-ИГДИ Геодезия изм	PDF	2a1cdc86	

	1.pdf			
2	23-04_21-ИГДИ Геодезия изм 1.pdf.sig	SIG	62eafc45	
Инженерно-геологические изыскания				
3	23-04_21-ИГИ1 Ямное Дон 1 квартал ГЕОЛОГИЯ.pdf	PDF	7ee3a68f	
4	23-04_21-ИГИ1 Ямное Дон 1 квартал ГЕОЛОГИЯ.pdf.sig	SIG	c66208b0	
5	23-04_21-ИГИ2 Ямное Дон 2 квартал ГЕОЛОГИЯ.pdf	PDF	606d6ff4	
6	23-04_21-ИГИ2 Ямное Дон 2 квартал ГЕОЛОГИЯ.pdf.sig	SIG	e610e0cc	
Инженерно-экологические изыскания				
7	23_04_21-ИЭИ-ИЗМ1- Технический отчет_по_замечаниям.pdf	PDF	27720748	
8	23_04_21-ИЭИ-ИЗМ1- Технический отчет_по_замечаниям.pdf.sig	SIG	6dee7144	

4.1.1.1. Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8», выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований п.1 ст. 15 Федерального закона №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания» применяемого на добровольной основе.

В процессе производства инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие работы: буровые работы, опытные полевые работы, лабораторные работы, камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

4.1.1.2. Инженерно-геодезические изыскания

Участок изысканий расположен по адресу: Воронежская область, Рамонский район, село Ямное.

Участок изысканий относится к землям населенных пунктов и предназначен для жилищного строительства.

Площадь изысканий занята древесно-кустарниковыми насаждениями, луговой растительностью, частично жилыми постройками.

Рельеф участка изысканий равнинный; углы наклона не превышают 1,5°.

Климат умеренно-континентальный; среднегодовая температура +6,6°С.

4.1.1.3. Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания отражены в представленном на экспертизу техническом отчете по результатам инженерно-экологических изысканий, который состоит из следующих основных частей:

- Тестовая часть (Пояснительная записка);
- Текстовые приложения;
- Графические приложения.

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геологические изыскания:

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8», выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений», в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований п.1 ст. 15 Федерального закона №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания» применяемого на добровольной основе.

В процессе производства инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие работы: буровые работы, опытные полевые работы, лабораторные работы, камеральная обработка материалов и составление технического отчета.

Сводная таблица выполненных видов работ

№ п/п	Наименование видов работ	Единицы измерения	Фактические объемы работ
ПОЛЕВЫЕ РАБОТЫ			
1	Механическое бурение скважин диаметром до 160мм	скв./м	52/522
2	Отбор монолитов и проб из скважин	мон./проба	97/215
3	Статическое зондирование грунтов	точка	30
ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ			
4	Определение плотности грунтов (метод режущего кольца)	анализ	120
5	Определение естественной влажности грунтов (весовой метод)	анализ	212
6	Компрессионные испытания	анализ	15
7	Одноплоскостной срез	анализ	14
8	Гранулометрический состав песков	анализ	119
9	Углы откоса песков	анализ	43
10	Химический анализ водных вытяжек	анализ	25
11	Химический анализ воды	анализ	-
12	КАМЕРАЛЬНЫЕ РАБОТЫ – работа с архивными материалами, обработка данных бурения, статического зондирования, лабораторных исследований, составление технического отчета	технический отчет	1

Полевые работы выполнены с помощью буровой установки ПБУ-2. Пробы грунтов ненарушенной структуры (монолиты) отбирались задавливающим лепестковым грунтоносом в соответствии с требованиями ГОСТ 12071-2014.

С целью получения нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов были проведены лабораторные исследования в соответствии с нормативными документами и ГОСТами. Статистическая обработка результатов определения характеристик грунтов выполнена в соответствии с ГОСТ 20522-2012.

С целью определения деформационно-прочностных свойств грунтов в условиях естественного залегания, уточнения границ залегания инженерно-геологических элементов (ИГЭ), были проведены полевые испытания грунтов методом статического зондирования. Зондирование проводилось в 30-ти точках в 1,0-1,5м от буровых скважин при помощи установки ПБУ-2 с использованием аппаратуры «Тест-АМ», тип зонда – II. Погружение зонда проводилось при скорости 1,0м в минуту со снятием показаний через 0,2м.

По результатам обработки материалов полевых и лабораторных работ был составлен технический отчет в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 и другим действующим нормативным документам.

Инженерно-геологические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство.

Участок изысканий расположен в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. Квартал, ограничен улицами: Атамана Власова, ул. Муравьева-Амурского, ул. Атамана Чепега, ул. Атамана Белова, ул. Бригадира Головатова, ул. Генерала Вельяминова, ул. Генерала Круковского, ул. Генерала Бакланова.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к поверхности четвертой надпойменной террасы левого берега р. Дон. Абсолютные отметки изменяются (по устьям скважин) от 113,25 до 128,75 м.

Климатические условия приводятся согласно СП 131.13330.2018:

- среднегодовая температура +6,6°С;
 - средняя глубина промерзания по району – 1,06-1,57 м (в зависимости от типа грунтов)
 - по климатическому районированию для строительства район изысканий относится к зоне II В, зона влажности – 3 (сухая);
 - Снеговой район – III. Вес снегового покрова составляет 1,8 кПа.
 - Ветровой район – II. Нормативное значение ветрового давления – 0,30 кПа.
 - Гололедный район – III. Толщина стенки гололеда b , мм – 10.
- Климатические характеристики холодного периода года:
- Абсолютная минимальная температура воздуха -37°С
 - Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 5.9°С
 - Продолжительность периода со среднесуточной температурой воздуха $\leq 0^{\circ}\text{C}$ 130сут
 - Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 82%
 - Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца 80%
 - Количество осадков за ноябрь-март 201мм
 - Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль - западное
 - Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь 4 м/с
 - Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$ 3.3 м/с
- Климатические характеристики теплого периода года:
- Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца 25.9 °С
 - Абсолютная максимальная температура воздуха 41 °С
 - Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца 11.2°С
 - Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца 69%

- Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца 53%
- Количество осадков за апрель - октябрь 370мм
- Суточный максимум осадков 100мм
- Преобладающее направление ветра за июнь-август - западное
- Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль 0 м/с.

По сложности инженерно-геологических условий участок изысканий отнесен ко II категории сложности.

В геологическом строении в сфере взаимодействия здания с геологической средой принимают участие отложения четвертичной (Q) системы.

Отложения четвертичной системы представлены среднечетвертичными песчано-глинистыми аллювиальными отложениями четвертой надпойменной террасы р. Дон, которые с поверхности перекрыты современными техногенными отложениями и почвенно-растительным слоем.

По результатам инженерно-геологических изысканий в толще грунтов до глубины исследований 12,0м выделено 6 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Геолого-литологический разрез с учетом стратиграфического положения, генезиса, физико-механических свойств грунтов и их номенклатурного наименования имеет следующий вид (сверху - вниз):

Четвертичная система (Q).

Современные отложения (Q IV).

Современные техногенные образования (tIV)

ИГЭ-1а – Насыпной грунт: механическая смесь песка, суглинка, строительного мусора. Встречен в скважинах №№ 26, 28, 30, 32-33, 35-36, 38. Мощность 0,3-1,3 м.

Современный продуктивный горизонт почв (pdIV)

ИГЭ-1 – Почвенно-растительный слой: чернозем опесчаненный. Встречен в скважинах №№ 27,29,31,34,37,39-52. Мощность 0,3-1,0 м.

Верхнечетвертичные отложения (Q II).

Аллювиальные отложения четвертой надпойменной террасы левого берега р. Дон (a(4t)lms)

ИГЭ-2 - Песок серый, средней крупности, рыхлый, малой степени водонасыщения. Встречен в скважинах №№ 27,36-37,43-47,49-50,52. Мощность 0,2-1,4 м.

ИГЭ-3 - Песок желто-коричневый, желтый, средней крупности, средней плотности, малой степени водонасыщения, насыщенный водой. Встречен в скважинах №№ 26,28-31,33-52. Мощность 0,2-2,0 м.

ИГЭ-4 - Песок светло-желтый, средней крупности, плотный, малой степени водонасыщения. Встречен в скважинах №№ 26-52. Вскрытая мощность 0,3-8,1 м.

ИГЭ-5 - Суглинок коричневый, тугопластичный, с линзами песка средней крупности. Встречен в скважинах №№ 26-28,30-39,41-48,51. Вскрытая мощность 0,2-2,8 м.

Грунты по ГОСТ 25100-2011 – незасоленные, по СП 28.13330.2017 грунты агрессивными свойствами к бетонам всех марок и к арматуре железобетонных конструкций не обладают.

Нормативная глубина промерзания для песков составляет 1,39м, суглинков - 1,06 м.

По степени морозной пучинистости грунты ИГЭ-2,3,4 относятся к непучинистым грунтам, ИГЭ-5 относятся к среднепучинистым.

Естественным основанием фундаментов зданий рекомендуется принять грунты ИГЭ-3,4.

В пределах участка проектируемого строительства специфические грунты представлены насыпным грунтом ИГЭ-1а. Насыпной грунт: механическая смесь песка,

суглинка, строительного мусора. Встречен в скважинах №№ 1-3, 26, 28, 30, 32-33, 35-36, 38. Мощность 0,3-2,5 м. Насыпные грунты основаниями фундаментов служить не могут и подлежат выемке (проходке) на полную мощность.

Подземные воды на период изысканий (апрель, май 2021г.) встречены в скважинах №№ 10, 36, 43, 45, 46 на глубине 2,3-6,4 м (абс. отм. 107,10-122,85 м). Подземные воды относятся к водам типа «верховодка». Водовмещающими грунтами служат пески ИГЭ-3,4, локальным местным водоупором – суглинок ИГЭ-5. В период интенсивного снеготаяния и продолжительных ливневых дождей возможно повышение уровня подземных вод до 1,0м выше от зафиксированного и дальнейшее их распространение по разрезу.

Инженерно-геологические процессы и явления, способные отрицательно влиять на устойчивость проектируемого объекта, отсутствуют.

В ходе рекогносцировочного обследования исследуемой территории поверхностных проявлений активных опасных геологических и инженерно-геологических процессов не выявлено. Форм микрорельефа, характерных для районов распространения специфических грунтов (просадочных, засоленных, карстовых и т.д.) не отмечено.

По результатам оценки потенциальной подтопляемости, территория с учетом возможного повышения уровня верховодки, относится: по наличию процесса подтопления - II потенциально подтопляемые, по условиям развития процесса – II-А₂ потенциально подтопляемые в результате экстремальных природных ситуаций и II-Б₂ потенциально подтопляемые в результате техногенных аварий и катастроф.

Участок изысканий по картам Европейской части РФ ОСР-2016-А (карты общего сейсмического районирования европейской части территории Российской Федерации) относится к 5-ти бальной зоне. Сейсмичность участка – 5 баллов. СП 14.13330.2018 не регламентирует особые условия при 5 бальной системе.

При строительстве и эксплуатации сооружений данного типа, изменения инженерно-геологических условий не прогнозируется ввиду отсутствия факторов, отрицательно влияющих на геологическую среду.

Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» /актуализированная редакция СНиП 11-02-96. / Москва, 2017г, в результате применения которого на обязательной основе / в разделах, частях и пунктах, определённых Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.07.2020г. №985/ обеспечивается соблюдение требований Федерального закона №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», а также применяемых на добровольной основе СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства.» Часть I Москва,1997г., СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства». Часть II. Выполнение съёмки подземных коммуникаций при инженерно-геодезических изысканиях для строительства» Москва,2001г., ГКИНП-02-033-81 «Инструкция по топографической съёмке в масштабах 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500». М., Недра, 1989г., «Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500». М., Недра, 2005г., ГКИНП(ОНТА)-02-262-02 «Инструкция по развитию съёмочного обоснования и съёмке ситуации и рельефа с применением глобальных навигационных спутниковых систем ГЛОНАСС и GPS».

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось получение данных о ситуации и рельефе местности, надземных и подземных сооружениях, необходимых и достаточных для разработки проектной документации.

Инженерно-геодезические изыскания проводились в системе координат МСК-36 и Балтийской системе высот.

Исходные геодезические и картографические материалы получены в ФГБУ «Центр геодезии, картографии и ИПД» и Департаменте архитектуры и градостроительства Воронежской области.

При создании планово-высотной съёмочной сети исходными пунктами послужили пункты триангуляции 2 класса «Новоживотинное», «Новая Усмань», «Ендовище» и «Гвоздévка», пункт триангуляции 3 класса «Петино», обеспеченные координатами в системе координат МСК-36 и отметками высоты нивелирования IV класса в Балтийской системе высот.

Планово - высотное съёмочное обоснование создавалось методом спутниковых определений с помощью геодезической спутниковой аппаратуры Trimble R2 и Trimble R8 в режиме «статика».

Локализация системы координат производилась по исходным пунктам триангуляции.

Обработка результатов спутниковых наблюдений выполнялась с использованием программного обеспечения Trimble Business Center ver. 3.50.

Всего определено четыре пункта съёмочного обоснования .

Пунктами съёмочного обоснования послужили люки смотровых колодцев существующих инженерных сетей.

Поиск на местности сооружений и прокладок подземных коммуникаций выполнялся с использованием трассопоискового комплекса Ridgit Sr20.

На площади работ выявлены прокладки кабельных линий электропередач высокого и низкого напряжения, водопровода, фекальной канализации, газопровода низкого давления.

Топографическая съёмка масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 метра на площади 10 гектар, включая съёмку всех сооружений подземных коммуникаций, в зависимости от условий местности осуществлялась спутниковым или тахеометрическим методом.

На открытых участках использовались приемники Trimble R8 - в качестве временной базовой станции, установленной на одном из пунктов планово-высотного обоснования - и Trimble R8 – в качестве «ровера». Измерения проводились в режиме RTK способом Stop&Go.

На закрытых участках местности съёмка производилась тахеометрическим способом с использованием электронного тахеометра Geomax Zipp 10R с пунктов съёмочного обоснования ФК115.79, ФК114.71, ФК125.87, ВК122.03.

Среднее количество съёмочных пикетов на 1га съёмки – 50.

Все приборы и инструменты на момент проведения полевых работ имели действующее Свидетельство о поверке.

Обработка результатов измерений топографической съёмки выполнена в программном продукте ТВС 3.50.

Создание топографического плана масштаба 1:500 производилось в программном продукте AutoCad 2014 согласно действующим Условным знакам для топографических планов масштабов 1:5 000, 1:2 000, 1:1 000, 1:500.

По результатам выполненных работ пополнены планшеты масштаба 1:500 с номенклатурами 36-1-265-147-Г-11, 36-1-265-147-Г-12, 36-1-265-147-Г-15, 36-1-265-147-Г-16, 36-1-265-147-Б-4.

Полнота и точность проведённых инженерно-геодезических изысканий, оцененная по результатам контрольных полевых измерений, соответствует требованиям действующих нормативных документов.

Виды и объёмы выполненных работ:

№п/п	Виды работ	Единицы изм.	Объем работ
1	Обследование исходных геодезических пунктов	пункт	5
2	Создание плано-высотного съёмочного обоснования	пункт	4
3	Топографическая съёмка масштаба 1:500 с высотой сечения рельефа 0,5м	га	10,0

Инженерно-экологические изыскания:

Инженерно-экологические изыскания объекта проведены в следующих объемах:

№ п/п	Вид выполненных изыскательских работ	Ед. изм.	Объемы работ
Предполевые работы			
	Сбор, анализ, обработка опубликованных и фондовых материалов	лит. источник	10
Полевые работы			
1.	Маршрутное обследование	км	0,5
2.	Отбор проб почвогрунтов для:		
3.	Санитарно-гигиенических исследований	проба	3
4.	Микробиологических исследований	проба	3
5.	Паразитологических исследований	проба	3
6.	Исследования радионуклидов	проба	3
7.	Агрохимические показатели	профиль	3
8.	Оценка эквивалентного и максимального уровня звука	контрольная точка	3
9.	Оценка напряженности электрического и магнитного поля	контрольная точка	3
10.	Определение МЭД гамма-излучения (гамма съемка)	контрольная точка	160
11.	Эманация радона	контрольная точка	100
Лабораторные работы			
12.	Химический анализ почвогрунтов (цинк, медь, свинец, кадмий, никель, мышьяк, ртуть, бенз/а/пирен, нефтепродукты, рН-солевой вытяжки)	образец	3
13.	Микробиологический анализ почвогрунтов (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные микроорганизмы)	образец	3

№ п/п	Вид выполненных изыскательских работ	Ед. изм.	Объемы работ
14.	Паразитологический анализ почвогрунтов (яйца геогельминтов)	образец	3
15.	Радиологический анализ (радионуклиды)	образец	3
16.	Агрохимический анализ (рНсолевой, рНводный, органическое вещество, гранулометрический состав)	образец	3
Камеральные работы			
	Составление и выпуск технического отчёта	отчет	1

Лабораторные испытания проводились в аккредитованных лабораториях ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Воронежской области» (аттестат аккредитации RA.RU.510125) и ФГБУ ГЦАС «Воронежский» (аттестат аккредитации РОСС RU.0001.21ПН16), ООО «ИГиТ» (аттестат аккредитации RA.RU.21НК82).

Согласно письму № 15-47/10213 от 30.04.2020 г. Министерства природных ресурсов и экологии РФ особо охраняемые природные территории федерального значения на участке изысканий отсутствуют.

Согласно письму №43-01-23/3426 от 27.05.2021г. Департамента природных ресурсов и экологии Воронежской области особо охраняемые природные территории областного значения на участке изысканий отсутствуют, мест обитания и путей миграции диких животных не наблюдается.

Администрация Яменского сельского поселения в письме №352 от 25.05.2021г. сообщает следующее:

- проектируемый объект находится вне границ зон санитарной охраны подземных и поверхностных водоисточников хозяйственно - питьевого водоснабжения;

- санитарно-охранных зон на территории и вблизи проектируемого объекта не имеется

- особо охраняемые природные территории местного значения в границах проектируемого объекта - отсутствуют.

Согласно письму №63-11/994 от 31.05.2021г. Управления ветеринарии по Воронежской области скотомогильников и биотермических ям на участке изысканий не значится.

Согласно письму №64-11/3034 от 01.06.2021 г. Управления лесного хозяйства Воронежской области земельные участки, пересечений с землями лесного фонда Семилукского лесничества, не имеют

Согласно письму Роснедр от 06.04.2018 N СА-01-30/4752 «О выдаче заключений об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком предстоящей застройки и разрешения на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений» разведанные запасы полезных ископаемых участке изысканий отсутствуют.

Согласно письму №71-11/1989 от 09.06.2021г. отдела Управления по охране объектов культурного наследия Воронежской области объекты культурного наследия, включённые в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации, отсутствуют.

Сведениями об отсутствии на испрашиваемой территории выявленных объектов культурного либо объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия (в том числе археологического), управление по охране объектов культурного наследия Воронежской области не располагает.

Учитывая изложенное, необходимо соблюдение требований ст. 28, 30, 31, 32, 36, 45.1 Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия (памятниках истории и культуры) народов Российской Федерации».

Превышение ПДК/ОДК тяжелых металлов в почвах обследуемой территории не обнаружено (согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" от 28.01.2021 г.).

Содержанием нефтепродуктов относится к допустимому уровню загрязнения (таблица 4 «Порядка определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами, М. 1993»)

Превышение ПДК/ОДК 3,4-бенз(а)пирена в почвах обследуемой территории не обнаружено (согласно СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" от 28.01.2021 г.).

Мощность эффективной дозы (МЭД) гамма-излучения на обследуемой территории не превышает допустимого значения для строительства зданий жилищного и общественного назначения в соответствии с требованиями СП 2.6.1.2612-10, СанПиН 2.6.1.2800-10.

Согласно СП 2.6.1.2612-10, СанПиН 2.6.1.2800-10 плотность потока радона с поверхности грунта на обследуемой территории не превышает допустимого значения для строительства зданий жилищного и общественного назначения, исследуемая территория может быть классифицирована как потенциально радонобезопасная.

В качестве критерия для оценки активности техногенных радионуклидов в почве исследуемой территории использовались показатели «Критериев оценки экологической обстановки территории для выявления зон чрезвычайной экологической ситуации и зон экологического бедствия» Министерство охраны окружающей среды РФ 30.11.1992 г. Обследуемая территория характеризуется как «удовлетворительная». Установлено, что содержание Cs137 на обследуемой территории не превышает 1,0 Ки/км².

Согласно ГОСТ 30108-94 «Материалы и изделия строительные. Определение удельной эффективной активности естественных радионуклидов» при показателе «Удельная эффективная активность (Аэфф.м)» до 370 Бк/кг – Класс материала I с использованием под все виды строительства.

Почвы на всех пробных площадках относятся к «чистым», согласно п. 8.1 МУ 2.1.7.730-99 «Гигиеническая оценка качества почвы населенных мест», СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания" от 28.01.2021 г.

Согласно 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" степень загрязнения почв – «чистая» – содержание химических веществ в почве не превышает фоновое, не выше предельно допустимых концентраций. Использование без ограничений, использование под любые культуры растений.

На момент проведения изысканий содержание загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не превышает предельно-допустимых концентраций в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

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

обитания" от 28.01.2021 г. в результате натурных замеров уровня шума на обследуемой территории превышения ПДУ по шуму не выявлены.

В соответствии с СанПиН 2.1.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» превышений допустимых значений напряженности электрического и магнитного полей на исследуемой территории не отмечено.

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

Инженерно-геологические изыскания:

В процессе проведения экспертизы результатов инженерно-геологических изысканий замечания не выявлены.

Инженерно-геодезические изыскания:

- Устранены недостатки в оформлении картографических материалов в соответствии с требованиями Условных знаков для топографических планов масштабов 1:1000; 1:5000; 1:1000 и 1:500. М., Недра, 1989г.;

- Внесены дополнительные сведения по методике проведения инженерно-геодезических изысканий и составлению Технического отчёта в соответствии с требованиями СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

Инженерно-экологические изыскания:

В ходе проведения экспертизы в технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям внесены следующие дополнения и изменения:

– На Листе 34 Отчета по ИЭИ внесены изменения в части соответствия Выводов по результатам изысканий действующей нормативной документации: 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» (Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 N 3) и 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 N 2).

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания, выполненные на участке строительства объекта: «Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8», соответствуют требованиям технического задания заказчика, требованиям СП

47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» ст. 6, п.1 ст. 15 Федерального закона от 30.12.2009 г. 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Инженерно-геологические изыскания

Результаты инженерно-геологических изысканий, выполненных на участке строительства объекта: «Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8», соответствуют требованиям технического задания заказчика, требованиям СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 11-105-97 «Инженерно-геологические изыскания для строительства» ст. 6, п.1 ст. 15 Федерального закона от 30.12.2009 г. 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Инженерно-экологические изыскания:

Представленные результаты инженерных изысканий по объекту: «Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8» выполнены в соответствии с техническими заданиями в объемах, необходимых и достаточных для принятия проектных решений и соответствуют требованиям технических заданий, технического регламента о безопасности зданий и сооружений (№ 384-ФЗ от 30.12.2009), СП 11-102-97, СП 47.13330.2012, СП 47.13330.2016.

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

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которым проводилась оценка проектной документации

- Инженерно-геодезические изыскания;
- Инженерно-экологические изыскания
- Инженерно-геологические изыскания;

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту: Жилой комплекс в с. Ямное Рамонского района Воронежской области. I жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6. II жилой квартал. Позиции 1,2,3,4,5,6,7,8» соответствует требованиям технических регламентов.

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

Сфера деятельности эксперта негосударственной экспертизы	Фамилия, имя, отчество эксперта негосударственной экспертизы	Раздел рассматриваемый экспертом	Подпись эксперта

1.1. Инженерно-геодезические изыскания	Адамейко Татьяна Павловна (квалификационный аттестат МС-Э-14-1-8363, срок действия 29.03.2017 г. – 29.03.2027 г.)	«Инженерно-геодезические изыскания»	
2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания	Кончакова Наталья Сергеевна (квалификационный аттестат МС-Э-6-2-10244, срок действия 12.02.2018 г. – 12.02.2023 г.)	«Инженерно-геологические изыскания»	
4. Инженерно-экологические изыскания	Чаплыгин Александр Юрьевич (квалификационный аттестат МС-Э-52-4-11288, срок действия 07.09.2018 г. – 07.09.2023 г.)	«Инженерно-экологические изыскания»	