

Общество с ограниченной ответственностью

«ЭКСПЕРТ-Инжиниринг»

ОГРН 1177154030085 ИНН 7107124210 КПП 710701001

*Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной
экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.611523, выдано Федеральной службой по аккредитации 26.06.2018*

300012, г. Тула, ул. Тимирязева, д. 99В, офис 801

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ООО «ЭКСПЕРТ-Инжиниринг»

Алексей Иванович Ивашкин

«17» июня 2020 г.



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

№ 76-2-1-1-025188-2020

Наименование объекта экспертизы

Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, со
встроенными помещениями хозяйственного назначения, расположенный по
адресу: г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д. 60. Строение 1

Вид объекта экспертизы

результаты инженерных изысканий

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Экспертная организация – Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСПЕРТ-Инжиниринг» (ООО «ЭКСПЕРТ-Инжиниринг»).

ИНН 7107124210

КПП 710701001

ОГРН 1177154030085но

Юридический адрес: 300012, г. Тула, ул. Тимирязева, д. 99В, офис 801.

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий № RA.RU.611523, выдано Федеральной службой по аккредитации 26.06.2018.

1.2. Сведения о заявителе (застройщике (техническом заказчике))

Заявитель

Общество с ограниченной ответственностью «Строительная экспертиза» (ООО «СТЭКС»)

ИНН: 5907036181

КПП: 590701001

ОГРН: 1085907000442

Юридический адрес (местонахождение): 614047, г. Пермь, ул. Можайская, 11-58.

Тел: +7 (967) 903-28-84

Застройщик, Технический заказчик:

Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Волга-лайф резиденции» (ООО «СЗ «Волга-лайф резиденции»)

ИНН 7602153945

КПП 760201001

ОГРН 1207600007361

Юридический адрес (местонахождение): 150019, г. Ярославль, ул. Романовская, д. 1, корп.3 кв.1

1.3 Основания для проведения экспертизы

- Заявление от 15.06.2020г. на проведение негосударственной экспертизы.

- Договор от 15.06.2020г. № 023-НЭИИ-2020 - о проведении негосударственной экспертизы.

1.4 Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

Федеральным законом от 23.11.1995 № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проведение государственной экологической экспертизы не предусмотрено.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для

проведения экспертизы

Номер тома	Обозначение	Наименование	Сведения об организации, осуществившей подготовку документации
	180303-ИГДИ	Инженерно-геодезические изыскания	ООО «Географика»
	И-3502	Инженерно-геологические изыскания	ООО «Стройизыскания»
	И-3269	Инженерно-экологические изыскания	ООО «Стройизыскания»

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: Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, со встроенными помещениями хозяйственного назначения. Строение 1.

Почтовый (строительный адрес): г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д. 60

Номер субъекта РФ, на территории которого располагается объект капитального строительства – Ярославская область – 76.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Объект капитального строительства «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, со встроенными помещениями хозяйственного назначения, расположенный по адресу: г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д. 60. Строение 1» (далее «Объект») функционально классифицируется как многоквартирный жилой дом. Тип объекта – нелинейный объект.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Не требуются.

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

Финансирование работ по строительству/реконструкции/кап.ремонтно предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным

образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 процентов.

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

- сейсмичность участка – менее 6 баллов.
- участок относится ко II категории сложности инженерно-геологических условий

2.4. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства

Имеется заверение проектной организации, подписанное главным инженером проекта, о том, что проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, градостроительным регламентом, заданием на проектирование, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и с соблюдением технических условий.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства

Не требуются.

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

3.1. Сведения о видах инженерных изысканий

Технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям

Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям

Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям

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

В административном отношении участок работ расположен в Дзержинском районе города Ярославля Ярославской области.

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

Застройщик:

Общество с ограниченной ответственностью
«Специализированный застройщик «Волга-лайф резиденции» (ООО «СЗ «Волга-лайф резиденции»)

ИНН 7602153945

КПП 760201001

ОГРН 1207600007361

Юридический адрес (местонахождение): 150019, г. Ярославль, ул. Романовская, д. 1, корп.3 кв.1

Технический заказчик:

**Общество с ограниченной ответственностью
«Специализированный застройщик «Волга-лайф резиденции» (ООО «СЗ
«Волга-лайф резиденции»)**

ИНН 7602153945

КПП 760201001

ОГРН 1207600007361

Юридический адрес (местонахождение): 150019, г. Ярославль, ул. Романовская, д. 1, корп.3 кв.1

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

Инженерно-геодезические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Географика» (ООО «Географика»)

ИНН: 7604257844

КПП: 760401001

ОГРН: 1147604003227

Юридический адрес (местонахождение): 150006, г. Ярославль, ул. Чернопрудная, д. 12, корп. 3, кв. 16.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 21.03.2018 № 880.

Инженерно-геологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Стройизыскания» (ООО «Стройизыскания»)

ИНН: 7606030782

КПП: 760601001

ОГРН: 1027600846580

Юридический адрес (местонахождение): 150043, г. Ярославль, ул. Чкалова, д. 54а, оф. 704.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 29.03.2018 № 1598/2018.

Инженерно-экологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «Стройизыскания» (ООО «Стройизыскания»)

ИНН: 7606030782

КПП: 760601001

ОГРН: 1027600846580

Юридический адрес (местонахождение): 150043, г. Ярославль, ул. Чкалова, д. 54а, оф. 704.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 29.03.2018 № 1598/2018.

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

Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в апреле 2018г на основании договора от 21.03.2018 №180303, в соответствии:

- с техническим заданием АО «Яроблстройзаказчик»;
- с программой на производство инженерно-геодезических изысканий.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания выполнены в июле-августе 2019 г., на основании договора № И-3502 согласно техническому заданию и программе на производство инженерно-геологических изысканий.

Техническое задание на производство комплексных инженерных изысканий утверждено 12 июня 2019 г. заказчиком АО «Яроблстройзаказчик», в лице генерального директора Верещагина А.Л. и согласованное 31 мая 2019 года с Исполнителем ИИ ООО «Стройизыскания», в лице директора С.В. Боброва.

Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполнены в апреле-мае 2018 года. на основании договора, задания на инженерно-экологические изыскания, программы инженерно-экологических изысканий.

Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями в Дзержинском районе г.Ярославля, по Тутаевскому шоссе, д.60(стр.№1)», согласовано ООО «Стройизыскания» и утверждено АО «Яроблстройзаказчик».

Представлена программа на выполнение инженерно-экологических изысканий для объекта: «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями в Дзержинском районе г.Ярославля, по Тутаевскому шоссе, д.60(стр.№1)» утверждено АО «Яроблстройзаказчик» и согласовано ООО «Стройизыскания».

3.6. Иная представленная по усмотрению 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

Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

В состав полевых топографо-геодезических работ входит создание планово-высотного съёмочного обоснования и проведение топографической

съемки в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5м на площади 3,2га и составлением топографического плана в объеме 12,8дм².

Для создания планово-высотного съемочного обоснования использовались городские пункты полигонометрии: грунтовой 1 разряда №1087 и пара стенных пунктов полигонометрии 1 разряда №8980, №8998 с отметками нивелирования IV класса.

Плановое съемочное обоснование представлено одиночным теодолитным ходом без измерения примычных углов, опирающимся на пп1087, и точку 01, координаты которой определены по методу снесенного центра от настенных пунктов полигонометрии №8980, №8998.

Технические характеристики планового съемочного обоснования

№ п/п	Наименование хода	Длина хода, км	Число углов	Угловые невязки (минуты – секунды)		Линейные невязки	
				полученные ±	допустимые ±	абс. (м)	отн. (м)
2	01,02,...,1087	0,882	10	1'18"	3'09"	0,098	1/8997

Высотное съемочное обоснование представлено нивелирным ходом, выполненным методом технического нивелирования.

Технические характеристики высотного съемочного обоснования

№ п/п	Наименование хода	Длина хода, км	Число станций	Невязки в ходах (мм)	
				полученные	допустимые ±
1	01,02,...,1087	0,9	10	-32	47

Точки съемочного обоснования на местности были закреплены временными знаками и не передавались на наблюдение за их сохранностью заказчику.

Угловые, линейные измерения, а также определение превышений при построении планово-высотной геодезической основы, а также при осуществлении съемке ситуации и рельефа выполнялись электронным тахеометром Trimble TS635, заводской номер А701111, прошедшим метрологический контроль и имеющим соответствующее свидетельство о поверке №01698188 (номер Госреестра 43591-10) от 19 февраля 2018 года со сроком действия на один год. Уравнивание планово-высотного съемочного обоснования выполнено при помощи программного комплекса CREDO DAT, версия 3.04. Точность построения съемочной геодезической сети удовлетворяет обязательным требованиям технических регламентов.

Топографическая съемка ситуации и рельефа производилась с точек съемочного обоснования полярным способом. Полнота и достоверность нанесения подземных коммуникаций на графический материал согласована с эксплуатирующими организациями.

Топографический план масштаба 1:500 составлен в цифровом виде в программном обеспечении AutoCAD в формате (dwg, dxf) на основе имеющихся городских планшето́в масштаба 1:500 с номенклатурой листов: 209-В-13, 229-Б-4, 230-А-1, полученные в департаменте архитектуры развития территории мэрии города Ярославля, и распечатан на бумажном носителе, действителен по состоянию на 06 апреля 2018. Система координат: местная г. Ярославль. Система высот: Балтийская, 1977 года.

Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Многokвартирный жилой дом с инженерными коммуникациями в Дзержинском районе г. Ярославля, по Тутаевскому шоссе, д. 60 (стр. № 1)» выполнены ООО «Стройизыскания», в июле-августе 2019 г., на основании договора № И-3502, согласно техническому заданию, в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения», СП 22.13330.2011 «СНиП 2.02.01-83. Основания зданий и сооружений», в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований раздела 1 статьи 15 Федерального закона № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений».

Техническим заданием предусматривалось выполнение инженерных изысканий для проектирования многоквартирного жилого дома с инженерными коммуникациями.

Стадия: Рабочая документация.

Вид строительства: новое строительство.

Характеристика объекта:

- Класс: II.
- Габариты, м: 80,67x29,96.
- Этажность: 8, 27 м.
- Наличие подвала, его глубинам, м: техподполье, 1,8 м.
- Материал стен: кирпич, 640 мм.
- Тип фундамента: сваи.
- Глубина заложения ростверка, м: 2,0 м.
- Длина свай: 9-10 м.
- Глубина заложения ростверка, м: 1,0-1,2 м.
- Нагрузка на отдельный фундамент, тс: 300-450.
- Нагрузка на 1 п.м. ленточного фундамента, т/м.п.: 100.

Цель: целью изучения геолого-литологического строения участка, гидрогеологических условий, определения физико-механических свойств грунтов основания и химического состава подземных вод.

Планово-высотная разбивка и привязка инженерных выработок на местности выполнена в масштабе 1:500.

Для целей изучения инженерно-геологического строения участка проектируемого строительства были выполнены буровые работы с помощью

буровой установками УГБ-50М и ЛБУ-50 механическим колонковым способом. В процессе бурения проводилось послойное инженерно-геологическое описание и отбор проб всех вскрытых литологических разновидностей грунтов для лабораторных исследований их свойств. Глубина скважин (17,0 м) и расстояния между ними определены в соответствии с требованиями п.6.3.6, 6.3.8 СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96. Инженерные изыскания для строительства. Основные положения». Пробы грунтов нарушенной и ненарушенной структуры отобраны с соблюдением требований ГОСТ 12071-2014 «Грунты. Отбор, упаковка, транспортирование и хранение образцов». Описание грунтов выполнено в соответствии с ГОСТ 25100-2011 «Грунты. Классификация».

Для определения несущей способности свай, плотности сложения грунтов и уточнения границ инженерно-геологических элементов выполнено статическое зондирование в 7 точках. Статическое зондирование проводилось установкой УСЗ 15/36, зондом II типа. Результаты выполнены и обработаны в соответствии с ГОСТ 19912-2012 «Грунты. Методы полевых испытаний статическим и динамическим зондированием».

Работы по испытанию грунтов штампом проводились в соответствии с ГОСТ 20276-2012 «Грунты. Методы полевого определения характеристик прочности и деформируемости».

Лабораторные исследования проб грунтов выполнено согласно действующим нормативным документам в лаборатории ООО «Стройизыскания».

Лабораторные исследования выполнялись в соответствии с требованиями нормативных документов, применяемыми согласно Приказу Росстандарта от 30 марта 2015 г. №365 «Об утверждении Перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе, обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30.12.2009 г. «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»» на добровольной основе: ГОСТ 5180-84 «Грунты. Методы лабораторного определения физических характеристик», ГОСТ 12536-2014 «Грунты. Методы лабораторного определения гранулометрического (зернового) и микроагрегатного состава», ГОСТ 30416-96 «Грунты. Лабораторные испытания. Общие положения». ГОСТ 12248-2010 «Грунты. Методы лабораторного определения характеристик прочности и деформируемости».

Степень агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод по отношению к бетонным, железобетонным конструкциям определена согласно СП 28.13330.2012 «СНиП 2.03.11-85. Защита строительных конструкций от коррозии». Коррозионная агрессивность по отношению к свинцовой, алюминиевой оболочкам кабеля определена согласно ГОСТ 9.602-2005 «Единая система защиты от коррозии и старения. Сооружения подземные».

Статистическая обработка результатов испытаний выполнена согласно

требованиям ГОСТ 20522-2012 «Грунты. Метод статистической обработки результатов испытаний».

Технический отчёт составлен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.302-2013 «Система проектной документации для строительства. Условные графические обозначения в документации по инженерно-геологическим изысканиям», ГОСТ 21.301-2014 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». Частные, нормативные, расчётные физико-механические свойства грунтов приведены в тексте отчёта и соответствующих таблицах текстовых приложений. Выделенные инженерно-геологические элементы показаны на инженерно-геологических разрезах, с указанием мест отбора проб грунта и воды.

При проведении инженерно-геологических изысканий были выполнены следующие виды и объёмы инженерно-геологических работ:

№ п.п.	Наименование работ	Ед.изм.	Объём работ
	<i>Полевые работы:</i>		
1	Буровые работы	скв./п.м.	3/51
2	Отбор ненарушенной структуры	шт.	24
3	Отбор нарушенной структуры	шт.	7
4	Отбор проб воды на химический анализ	шт.	3
5	Статическое зондирование	точка	7
	<i>Лабораторные испытания:</i>		
1	Полный комплекс физико-механических характеристик	определение	7
2	Комплексов физических свойств	определение	17
3	Определений гранулометрического состава песков	определение	7
4	Химических анализа водной вытяжки грунта	определение	3
	<i>Камеральные работы</i>		
1	Камеральная обработка полевых материалов, лабораторных исследований и составление технического отчета	отчёт	1

Инженерно-экологические изыскания

Согласно техническому отчету инженерно-экологические изыскания выполнялись в несколько этапов.

- 1) Полевые работы.
- 2) Лабораторные работы.
- 3) Камеральные работы.

В рамках полевого этапа проводились следующие виды работ:

- Сбор, обработка и анализ опубликованных и фондовых материалов и

данных о состоянии природной среды;

- Рекогносцировочное обследование и полевое дешифрирование;
- Оценка загрязненности грунтов;
- Оценка уровня загрязнения атмосферы, оценка техногенного воздействия внешних факторов на уровень загрязнения атмосферного воздуха в районе расположения проектируемого объекта;
- Изучение социально-экономических условий;
- Исследование и оценка радиационной обстановки;
- Замеры уровня шума в дневное и ночное время на исследуемой территории;
- Замеры уровня ЭМИ от трансформаторной подстанции и линии электропередач на границе исследуемой территории;
- Санитарно-эпидемиологические и медико-биологические исследования;

Лабораторные работы по определению качественного и количественного состава компонентов окружающей среды выполнялись следующими испытательными центрами:

1. Испытательная лаборатория ФГБУ ГСАС «Ярославская» – Аттестат аккредитации № RA.RU.21ПЦ36 от 17.11.2015 г.

2. Испытательный лабораторный центр ООО «Лабораторно-дезинфекционный сервис», лаборатория радиационного контроля - Аттестат аккредитации № RA.RU.21АГ56 от 13.07.2015 г.

3. Испытательный лабораторный центр ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Костромской области» - Аттестат № РОСС RU.0001.510668 от 13.05.2014 г.

По результатам камеральных работ была выполнена обработка результатов полевых и лабораторных исследований и подготовлен технический отчет.

В техническом отчете представлены: программа экологических исследований, протоколы испытаний, выписка СРО, аттестаты аккредитации и области аккредитации лабораторий, выполнявших аналитические исследования.

Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие).

Участок съемки расположен в Дзержинском районе города Ярославля. Объект изысканий представляет собой частично огороженную забором площадку, ограниченную с юго-запада - Тутаевским шоссе, с северо-запада - садоводческим товариществом «Волжанин», с северо-востока - пустырем. С юго-восточной части участок примыкает к ул. Спасской. Местность на

основной площадке не застроена (стройплощадка). Вдоль Тутаевского шоссе и ул. Спасской плотным коридором проходят подземные инженерные коммуникации: водопровод, бытовая канализация, напорная станция (КНС), ливневая канализация, электрические кабели и две трансформаторные подстанции (№510, ЯТТУ).

Рельеф в центральной части площадки равнинный, с небольшим уклоном в северо-восточном направлении. Абсолютные высотные отметки колеблются в пределах от 107,00 до 109,00 метров.

Техногенные процессы на исследуемой территории связаны с хозяйственной деятельностью человека и проявляются в виде перепланировки рельефа и функционировании наземных и подземных коммуникаций.

Исследуемая площадка расположена по адресу: г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д.60. Климат района умеренно-континентальный, лето теплое, умеренно-влажное, со среднемесячной температурой июля +18,5оС, зима холодная, со среднемесячной температурой января -9,2оС. Среднегодовая температура воздуха + 4,1оС. Снежный покров ложится во второй половине ноября и держится до середины апреля, наибольшая высота его достигает 60-70 см. Среднегодовое количество осадков составляет 593,3 мм. Интенсивность сейсмической активности по Ярославской области менее 6 баллов, согласно СП 14.13330.2011. Абсолютные отметки поверхности земли по устьям выработок изменяются в пределах 107,6-108,1м.

В геолого-литологическом строении участка до глубины исследования 17,0м принимают участие (сверху вниз):

- современные отложения, представленные почвенно-растительным слоем (pdQIY);
- верхнечетвертичные отложения, представленные аллювиальными (aQIII) суглинками и песком мелким;
- среднечетвертичные отложения, представленные моренными суглинками московского ((e)gQIIms) и днепровского (gQII dn) горизонтов; водноледниковыми (fQII) супесью и песком мелким.

Ниже приведено описание инженерно-геологических элементов (ИГЭ), выделенных на основании визуального описания, лабораторных исследований, полевых опытных работ и в соответствии с нормативными документами:

ИГЭ-1 Почвенно-растительный слой (pdQIY). Мощность 0,2 м.

ИГЭ-2 Суглинок (aQIII) желтовато-коричневый, тугопластичный, участками по-лутвердый, с тонкими прослоями песков мелких и пылеватых. Мощность 1,6-1,8м.

ИГЭ-3 Суглинок (aQIII) желтовато-коричневый, мягкопластичный, с частыми, тонкими прослоями песка пылеватого и глины. Мощность 1,0-1,2 м.

ИГЭ-4 Песок мелкий (aQIII), желтовато-коричневый, влажный, ниже уровня подзем-ных вод – водонасыщенный, средней плотности. Мощность

0,6-1,0м.

ИГЭ-5 Суглинок ((e)gQIIms) красновато-коричневый и коричневый, тугопластичный, с гравием и галькой до 10%, опесчаненный. Мощность 1,8м.

ИГЭ-6 Песок мелкий (fQII), коричневый, водонасыщенный, плотный, с линзами и прослоями песка средней крупности. Вскрыт скважинами №№ 1,3 мощностью 1,9-2,2м.

ИГЭ-7 Супесь (fQII) серовато-коричневая, пластичная, с частыми прослоями суглинка и песка пылеватого. Вскрыта скважиной № 1 мощностью 3,2 м.

ИГЭ-8 Суглинок (gQII_{dn}) серовато-коричневый и темно-коричневый, твердый, участками полутвердый, с гравием и галькой до 10%. Вскрытая мощность 2,2-11,4м.

На исследуемой площадке в период проведения полевых работ (конец июля 2019г.) подземные воды вскрыты всеми скважинами на глубинах 2,4-3,2м с абсолютными отметками 105,7-104,6м. Коллекторами подземных вод являются пески и песчаные прослои в глинистых грунтах. Воды безнапорные, со свободной поверхностью. Верхний водоупор отсутствует, нижним относительным водоупором служат суглинки ИГЭ-8. Питание водоносного горизонта осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков и притока с вышерасположенных участков. Разгрузка водоносного горизонта осуществляется за пределами площадки. Инженерно-геологические условия участка средней сложности (II категории).

По химическому составу подземные воды, гидрокарбонатно-сульфатные, натриево-кальциевые, с минерализацией 977,4-1265,0мг/л, с содержанием pH-6,15-6,75. Подземные воды обладают слабой общекислотной агрессивностью к бетону марки W4.

В административном отношении участок изысканий расположен в г. Ярославль, Дзержинский район, Тутаевское шоссе, д.60.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к коренному борту правого берега р. Волги. Абсолютные отметки поверхности земли по устьям выработок изменяются в пределах 107,4-107,9м. Согласно техническому отчету подземные воды встречены всеми скважинами. Установившийся уровень зафиксирован на глубинах 1,4-2,1м с абсолютными отметками 105,3-106,5м.

В геолого-литологическом строении участка до глубины исследования 19,0 принимают участие (сверху вниз):

- современные отложения, представленные насыпным грунтом и почвенно-растительным слоем;

- верхнечетвертичные отложения, представленные аллювиальными суглинками и песками пылеватыми;

- среднечетвертичные отложения, представленные водноледниковыми песками пылеватыми, мелкими, средней крупности, моренными суглинками московского горизонта, затронутые процессами выветривания, в основании

разреза повсеместно вскрыты моренные суглинки днепровского горизонта.

Поверхность земельного участка покрыта насыпным грунтом мощностью 0,7 м. Подстилающим слоем служит почвенно-растительный слой мощностью 0,2-0,3м. Согласно результатов комплексного химического анализа категория загрязнения почвы на исследуемом земельном участке является допустимой. По результатам микробиологических исследований почву на исследованном земельном участке следует считать чистой, не представляющей эпидемической опасности.

Согласно почвенной карты Ярославской области объект изысканий расположен в районе дерново-подзолистых почв с глинистым и тяжелосуглинистым пылеватым механическим составом на покровных отложениях.

Согласно правил землепользования и застройки города Ярославля, в районе расположения проектируемого объекта отсутствуют подземные и поверхностные источники водоснабжения. Водоснабжение проектируемого объекта осуществляется централизованно от городских сетей. Объект изысканий расположен вне водоохранной зоны реки Волга и Павловского ручья.

Согласно техническому отчету объект инженерно-экологических изысканий расположен вне зон особо охраняемых природных территорий, а также зон охраняемого природного ландшафта. Исследуемый земельный участок расположен на расстоянии 320 метров от памятника природы «Павловский парк на берегу р. Волги». Исследуемый земельный участок не имеет статус зоны охраняемого природного ландшафта, в непосредственной близости от участка изысканий отсутствуют территории с данным статусом.

Согласно Федерального реестра ОКН объект инженерно-экологических изысканий находится вне зон охраны объектов культурного наследия федерального, регионального и местного значений, также не является памятником истории, археологии, культуры.

В связи с тем, что объект проектирования расположен в границах земель населенных пунктов без изменения их границ, получение дополнительных заключений об отсутствии полезных ископаемых под ним не требуется. Под участком изысканий отсутствуют полезные ископаемые.

Поверхность земельного участка покрыта насыпным грунтом мощностью 0,7 м. Подстилающим слоем служит почвенно-растительный слой мощностью 0,2-0,3м. Согласно результатов комплексного химического анализа категория загрязнения почвы на исследуемом земельном участке является допустимой. По результатам микробиологических исследований почву на исследованном земельном участке следует считать чистой, не представляющей эпидемической опасности. Для обеспечения охраны земельных ресурсов и снижения воздействия на почвенный покров на территории строительства должны быть выполнены организационно-технологические мероприятия по снятию почвенного слоя при строительстве

зданий и сооружений и использование его для рекультивации нарушенных земель. Согласно почвенной карты Ярославской области объект изысканий расположен в районе дерново-подзолистых почв с глинистым и тяжелосуглинистым пылеватым механическим составом на покровных отложениях.

В соответствии Лесоустроительной инструкцией, утвержденной приказом Федерального агентства лесного хозяйства от 12.12.2011г. №516 и согласно лесоустроительных материалов в лесном фонде Ярославского городского лесничества в лесных насаждениях особо защитных лесных участков нет.

Поверхность участка задернована, растительный покров на участке полностью преобразован, представлен синантропными и заносными видами, устойчивыми к неблагоприятным условиям. Редких, уязвимых и охраняемых видов растений на исследуемой территории нет.

Территории населенных пунктов не являются средой обитания диких животных, так как не являются естественной природной средой. К исключению относятся отдельные «зеленые» территории с сохранившимся естественным природным ландшафтом. Данным территориям присваивается особый охранный статус (особо охраняемые природные территории). В общем случае никаких мониторинговых исследований и наблюдений за объектами животного мира в населенных пунктах специальными службами не проводится. В случае обнаружения диких животных на территории города должен производиться отлов, ветеринарный осмотр и вывоз данного животного в естественную среду обитания. На исследуемой территории животный мир представлен, в основном, синантропными видами. Особо охраняемых, особо ценных и особо уязвимых видов животных на исследуемой территории нет.

Согласно отчету в пределах земельного отвода и прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемого объекта отсутствуют скотомогильники, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных и иных биологических отходов. Согласно материалам по обоснованию проекта «Схемы территориального планирования Ярославского муниципального района» скотомогильники и биотермические ямы располагались на территории Заволжского, Ивняковского, Кузнечихинского, Курбского и Туношенского сельских поселений. В настоящее время данные о местах их размещения и способе оборудования отсутствуют. Основная масса земель, на которых находились скотомогильники, распахивалась и засеивалась, частично их площади мелиорированы. Ближайший известный скотомогильник расположен в Ярославском МР, Туношенском с/п, в районе с.Высоцкое, на расстоянии свыше 35 км.

По результатам эколого-аналитических исследований получены следующие результаты.

Атмосферный воздух

Из результатов расчета максимальных уровней загрязнения атмосферы на следует, что по всем загрязняющим веществам величина наибольшей приземной концентрации, создаваемая выбросами от транспортных магистралей на границе выделенного земельного участка для строительства жилого дома $\leq 0,54$ ПДК, что соответствует санитарным требованиям.

Значения фоновых концентраций по результатам наблюдений за состоянием атмосферного воздуха приняты согласно данным Ярославского ЦГМС- филиал ФГБУ «Центральное УГМС» и составляют:

- пыль (взвешенные вещества) = $0,086 \text{ мг/м}^3$;
- диоксид азота = $0,116 \text{ мг/м}^3$;

Таким образом, фоновое загрязнение атмосферного воздуха в районе расположения объекта изысканий по всем перечисленным ингредиентам отвечает нормативным требованиям (ГН 2.1.6.1338-03, ГН 2.1.6.1983-05 по содержанию вредных веществ в атмосферном воздухе.

Почвенный покров

По результатам анализа проб грунта можно сделать вывод, что эффективная удельная активность исследованных проб грунта не превышает норматива для строительных материалов II класса (не более 370 Бк/кг). Обследованная площадка по радиационным показателям соответствует требованиям действующих санитарных норм и правил. Радиационных факторов, ограничивающих использование исследуемой территории для строительства жилого дома не обнаружено. По результатам химических и микробиологических исследований проб грунта с территории площадки:

По результатам химического анализа отобранных проб можно дать следующую покомпонентную оценку химического загрязнения почвы на исследуемой площадке:

- выявлено слабое загрязнение цинком (от 2-фоновых значений до ОДК);
- загрязнения другими тяжелыми металлами не выявлено;
- загрязнения мышьяком не выявлено;
- загрязнения бенз/а/пиреном не выявлено;
- загрязнения нефтепродуктами не выявлено .

Согласно Приложения 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» почва на исследуемом участке при покомпонентной оценке загрязнения является допустимой.

По результатам химического анализа пробы почва имеет суммарный показатель химического загрязнения $Z_c < 16$, категорию химического загрязнения почвы на исследуемом земельном участке по этому показателю следует считать допустимой.

Согласно Приложения 1 к СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» категорию химического загрязнения грунта на исследуемой площадке следует считать «допустимой».

Почву на исследуемой площадке по бактериологическим, паразитологическим и энтомологическим показателям следует считать чистой и не представляющей эпидемической опасности.

При оценке уровня химического загрязнения почв, как индикатора неблагоприятного воздействия на здоровье населения, по результатам комплексной оценки, категорию загрязнения почвы на исследуемом земельном участке следует считать допустимой и не представляющей эпидемической опасности.

Радиационная безопасность

По результатам радиационно-гигиенических исследований на территории площадки:

Максимальный показатель МЭД γ -излучения по результатам поисковой гамма-съемки - 0,15 мкЗв/ч. Среднее значение мощности дозы γ -излучения на территории - 0,11±0,01 мкЗв/ч. Показатели не превышают предельно допустимого уровня в 0,3 мкЗв/ч для участков под строительство производственных зданий и сооружений (СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности-99/2009) и соответствуют п.5.2.3 СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ- 99/2010) «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» и п.5.2.3 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».

Максимально зарегистрированное значение плотности потока радона с поверхности грунта составляет 72 мБк/(м²*с), среднее значение плотности потока радона составляет менее 32 мБк/(м²*с), что не превышает контрольные уровни.

Учитывая, что точки со значениями плотности потока радона с поверхности грунта, превышающими действующие нормативные документы, отсутствуют, и для значения R выполняется условие $R + \delta < 80$ мБк/(м²*с), обследованная территория соответствует требованиям санитарных правил по данным показателям (п.6.7 МУ 2.6.1.2398-08).

Исследованная территория является радонобезопасной. Класс требуемой противорадоновой защиты проектируемого здания - 1, противорадоновая защита обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

Физические факторы

Согласно СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» допустимые уровни эквивалентного уровня звука, проникающего в помещения жилых зданий, составляют: в дневное время 40 дБа, в ночное время 30 дБа.

В августе 2019 года на исследуемой площадке ФБУЗ «Центр гигиены и

эпидемиологии в Пермском крае» проводились замеры шума. Согласно проведенным замерам, эквивалентные уровни звука в дневное время составили от 42 до 45 дБА, максимальные уровни звука от 54 до 57 дБА. В ночное время эквивалентные уровни звука изменяются от 33 до 36 дБА, максимальные уровни звука в ночное время составили от 45 до 48 дБА.

При условии соответствующего проектного решения в отношении современных систем вентиляции и кондиционирования воздуха и применения современных конструкций оконных систем с индексом изоляции воздушного шума $R_w = 26-28$ дБА гарантируется нормативный уровень звукового давления в помещениях при существующем уровне звукового давления на границе исследуемой территории: Дневное время – $(58,1 \text{ дБа} - 26(28) \text{ дБа}) < 40 \text{ дБа}$. Ночное время – $(53,9 \text{ дБа} - 26(28) \text{ дБа}) < 30 \text{ дБа}$.

Таким образом, при соответствующем проектном решении в отношении применения в процессе строительства окон современной конструкции с воздушным клапаном проветривания и с индексом шумоизоляции $R_w = 26-28$ дБА гарантируется нормативный уровень звукового давления в жилых помещениях при существующем уровне звукового давления на границе территории.

Нормативный разрыв от транспортных магистралей до проектируемого жилого дома является достаточным, для удовлетворения требований СН 2.2.42.1.8.566-96 по уровню вибрации в жилых и общественных зданиях.

Оценка электромагнитного излучения

Источниками электромагнитного излучения на территорию исследуемого земельного участка являются районная тяговая подстанция, расположенная с западной стороны участка на расстоянии 10 метров и высоковольтная линия электропередач, проходящая параллельно Тутаевскому шоссе по территории участка исследований.

На основании замеров можно сделать вывод, что уровень индукции магнитного поля и напряженность электрического поля промышленной частоты 50 Гц в контрольных точках не превышает допустимых значений, что соответствует санитарно-эпидемиологическим требованиям к помещениям жилых, общественных и административных зданий и на селитебной территории.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемый раздел проектной документации в процессе проведения экспертизы

В процессе проведения экспертизы результатов инженерно-геодезических изысканий в представленную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Предоставлена копия акта приемки выполненных инженерно-геодезических работ.

2. Предоставлена ведомость обследования исходных опорных, геодезических пунктов.

3. Предоставлены каталоги координат и высот на пункты городской полигонометрии, а также съемочные точки ПВО.

4. Предоставлены материалы вычисления, уравнивания и результаты оценки точности съемочного ПВО.

5. Внесены дополнения в схему ПВО.

В процессе проведения экспертизы результатов инженерно-геологических изысканий в представленную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. В техническом отчёте приведено утверждённое и согласованное техническое задание.

2. Технический отчёт приведен в соответствие с требованиями п. 6.7.1 СП 47.13330.2012, п. 34 Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 № 1521.

3. Лабораторные испытания методом компрессионного сжатия приведены в соответствие с требованиями п.5.4.4.2 ГОСТ 12248-2010. Представлены архивные результаты лабораторных исследований грунтов.

4. Оформление отчёта приведено в соответствие с п. 3.2, п.8 табл. 2 ГОСТ 21.302-2013.

5. Исключена информация об отнесении к инженерно-геологическому процессу «хозяйственная деятельность человека».

В процессе проведения экспертизы результатов инженерно-экологических изысканий в представленную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Предоставлены аттестаты задействованных испытательных лабораторий и их области аккредитаций.

2. Предоставлены ссылки на открытые источники информация о наличии или отсутствии источников водоснабжения и зон санитарной охраны, представителей флоры и фауны, занесенных в Красную книгу, ООПТ.

3. Представлены техническое задание и программа работ, утвержденные и согласованные в установленном порядке.

V Выводы по результатам рассмотрения

5.1. Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, **соответствуют** требованиям технических регламентов.

Инженерно-геологические изыскания, с учетом изменений и дополнений, выполненных в ходе экспертизы, **соответствуют** требованиям технических регламентов.

Инженерно-экологические изыскания, с учетом изменений и

дополнений, выполненных в ходе экспертизы, **соответствуют** требованиям технических регламентов.

5.2. Общие выводы о соответствии или несоответствии проектной документации и результатов инженерных изысканий установленным требованиям

Результаты инженерных изысканий объекта «Многоквартирный жилой дом с инженерными коммуникациями, со встроенными помещениями хозяйственного назначения, расположенный по адресу: г. Ярославль, Тутаевское шоссе, д. 60. Строение 1» **соответствуют** требованиям технических регламентов и иным установленным требованиям.

Эксперты

Эксперт

Аттестат № МС-Э-1-1-10092

«1.1. Инженерно-геодезические изыскания»

Результаты инженерно-геодезических изысканий

Дата получения: 22.01.2018

Дата окончания действия: 22.01.2023

Юлия Вячеславовна Маркова

Эксперт

Аттестат № МС-Э-28-2-12281

«2. Инженерно-геологические изыскания
и инженерно-геотехнические изыскания»

Результаты инженерно-геологических изысканий

Дата получения: 30.07.2019

Дата окончания действия: 30.07.2024

Владимир Александрович Кутилин

Эксперт

Аттестат № МС-Э-4-4-13376

«1.4. Инженерно-экологические изыскания»

Результаты инженерно-экологических изысканий

Дата получения: 20.02.2020

Дата окончания действия: 20.02.2025

Ольга Владимировна Рогачева

Приложения:

1. Копия Свидетельства об аккредитации ООО «ЭКСПЕРТ-Инжиниринг» № RA.RU.611523, выдано Федеральной службой по аккредитации 26.06.2018 - на одном листе.



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001485

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611523
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001485
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «ЭКСПЕРТ-Инжиниринг»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «ЭКСПЕРТ-Инжиниринг») ОГРН 1127847655935
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 300012, Россия, Тульская область, город Тула, улица Тимирязева, дом 99в, офис 801
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов
инженерных изысканий

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 26 июня 2018 г. по 26 июня 2023 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)

ООО «ЭКСПЕРТ-ИНЖИНИРИНГ»
КОПИЯ ВЕРНА

Пронумеровано, прошнуровано,
печать скреплено
21 (двадцать один) лист

Директор

ООО «ЭКСПЕРТ-Инжиниринг»

А.И. Ивашкин

