



ООО «ГК РусьСтройЭкспертиза»

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
проектной документации и результатов инженерных изысканий
№ RA.RU.610987

«УТВЕРЖДАЮ»

Генеральный директор

С.В. Ковалевский

« 21 » мая 2018 г.



ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№	7	7	-	2	-	1	-	1	-	0	0	7	9	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

**МНОГОКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ПОЗИЦИЯ 9
В КВАРТАЛЕ № 3 ЗАСТРОЙКИ ПО УЛ. ПСКОВСКОЙ
В Г. ТВЕРИ**

ПО АДРЕСУ: ТВЕРСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г. ТВЕРЬ

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

г. Москва

1. Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы

- Заявление заказчика на проведение экспертизы № 54 от 20.04.2018 года.
- Договор на проведение экспертизы № ГК-0728-ЭИИ-18 от 20.04.2018 года.

1.2 Сведения об объекте экспертизы с указанием вида и наименования рассматриваемой документации (материалов), разделов такой документации

- Результаты инженерных изысканий на строительство непроизводственного объекта.

1.3 Идентификационные сведения об объекте капитального строительства, а также иные технико-экономические показатели объекта капитального строительства

- Наименование объекта – «Многоквартирный жилой дом позиция 9 в квартале № 3 застройки по ул. Псковской в г. Тверь».
- Строительный адрес – Тверская область, г. Тверь.

1.4 Идентификационные сведения о лицах, осуществивших подготовку проектной документации и (или) выполнивших инженерные изыскания

- инженерные изыскания (геодезия, геология, экология) – ООО «ТИСИЗ» (г. Южно-Сахалинск). Свидетельство СРО основанная на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания Ассоциация «Объединение изыскателей «ГеоИндустрия» (г. Москва) о допуске к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства № ГИ-1-15-0107. Начало действия с 12.11.2015 года.

1.5 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

- Заявитель – ООО «ЭкспертПроект» (г. Тверь).
- Застройщик – ООО «Микро ДСК» (г. Тверь).

1.6 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства

- Собственные средства.

1.7 Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства, исполнителей работ по подготовке проектной документации, заявителя, застройщика, технического заказчика

- Иные представленные сведения, необходимые для идентификации объекта, не предоставлялись.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий, подписано главным инженером проекта.
- Программа на производство инженерно-геодезических изысканий.
- Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий, подписано главным инженером проекта.
- Программа на производство инженерно-геологических изысканий.
- Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий, подписано главным инженером проекта.
- Программа на производство инженерно-экологических изысканий.

2.1 Сведения о документации по планировке территории (градостроительный план земельного участка, проект планировки территории, проект межевания территории), о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

- Градостроительный план № RU69304000-159 на земельный участок, расположенный по адресу: Тверская область, г. Тверь. Градостроительный план выдан департаментом архитектуры и строительства администрации г. Твери от 20.04.2018 г.

2.2 Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

- Иная информация об основаниях и исходных данных не предоставлялась.

3. Описание рассмотренной документации

3.1. Описание результатов инженерных изысканий

3.1.1 Инженерно-геодезические изыскания.

Представлен технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям (шифр 1814-ИГДИ), выполненный ООО «ТИСИЗ».

Участок изысканий расположен в Московском районе г. Твери. Территория – частично застроена, с густой сетью инженерных коммуникаций. Рельеф площадки спланированный. Геодезическая сеть в районе изысканий представлена сетью постояннодействующих референсных станций ГУБ МО «МОБТИ». Принятая система координат – местная, система высот – местная. Территория обеспечена топографическими планами М 1:500. Полевые работы выполнены в январе 2018 года.

Съемочное обоснование на участке изысканий создано с применением спутникового оборудования. Исходными геодезическими пунктами послужили базовые станции ГУБ МО «МОБТИ». Невязки в расчетах спутниковых наблюдений, координат точек съемочной сети не превышают допустимых пределов. Примененное геодезическое оборудование имеет метрологический сертификат.

Съемочная сеть создана проложением теодолитных ходов. Закрепление точек выполнено временными знаками. Измерение длин линий, горизонтальных и вертикальных углов выполнено электронным тахеометром. Угловые и линейные невязки, невязки превышений в ходах съёмочного обоснования не превышают допустимых пределов. Примененное геодезическое оборудование имеет метрологический сертификат.

Топографическая съемка ситуации и рельефа выполнена полярным способом с применением электронного тахеометра. Камеральная обработка материалов полевых измерений произведена в программном комплексе «Кредо» и AutoCAD. Составлен топографический план масштаба 1:500, совмещенный с планом подземных коммуникаций. Полнота и правильность нанесения на инженерно-топографический план коммуникаций подтверждена эксплуатирующими организациями.

3.1.2 Инженерно-геологические изыскания.

Представлен технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям (шифр 1814-ИГИ), выполненный ООО «ТИСИЗ».

В геоморфологическом отношении участок приурочен к правобережной третьей эрозионной надпойменной террасе реки Волги. Поверхность площадки относительно ровная, спланирована. Абсолютные отметки поверхности земли изменяются от 139.500 м до 139.980 м. В геологическом строении площадки, до глубины 22,0 м, принимают участие верхнечетвертичные водно-ледниковые и ледниковые грунты Калининского горизонта, залегающие на среднечетвертичных ледниковых отложениях Московского горизонта. С поверхности развиты современные техногенные образования. В геологическом разрезе выделено 4 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) грунтов:

- ИГЭ-1. Насыпной грунт (песок, суглинок, с гравием, галькой, щебнем).
- ИГЭ-3. Суглинок полутвердый легкий песчанистый, с линзами песка.
- ИГЭ-4. Суглинок полутвердый легкий песчанистый, с линзами песка.
- ИГЭ-5. Суглинок твердый легкий песчанистый, с линзами песка.

Основные значения физико-механических свойств грунтов, которыми рекомендуется пользоваться при расчетах оснований фундаментов по деформации и несущей способности, представлены в таблице.

№№ ИГЭ	Номенклатурный вид грунта	Плотность, г/см ³	Модуль деформации, МПа	Параметры среза	
				удельное сцепление, кПа	угол внутреннего трения, град.
1	Насыпной грунт	1,80/1,80	-	-	-
3	Суглинок полутвердый	2,22/2,22	33,0	20/20	28/28
4	Суглинок полутвердый	2,24/2,24	35,0	18/16	28/28
5	Суглинок твердый	2,26/2,25	45,0	29/28	30/29

Значения показателей приведены при доверительной вероятности 0,85/0,95.

Подземные воды, в период изысканий (январь 2018 г.), представлены почвенно-грунтовыми водами и водами спорадического распространения.

Подземные воды спорадического распространения вскрыты на глубине 1,6÷2,7 м (абсолютные отметки 136.800÷138.300 м). Установившиеся уровни зафиксированы на абсолютных отметках 136.800÷138.970 м. Воды напорно-безнапорные, приурочены к линзам песка в грунтах слоев ИГЭ-3, ИГЭ-4, ИГЭ-5. Временный горизонт почвенно-грунтовых вод типа «верховодка» вскрыт с глубины 0,1÷0,3 м (абсолютные отметки 139.300÷139.680 м) в грунтах слоя ИГЭ-1. Прогнозный уровень подземных вод ожидается у поверхности земли. Согласно приложения И СП 11-105-97 (часть II), участок изысканий относится к подтопленной в естественных условиях территории (тип I-A-1).

Подземные воды неагрессивные к бетону марки W4÷W12, среднеагрессивные к металлическим конструкциям. Коррозионная агрессивность подземных вод к свинцовой оболочке кабеля средняя, к алюминиевой оболочке кабеля высокая. Грунты неагрессивные к бетону марки W4÷W20 и к арматуре железобетонных конструкций. Коррозионная агрессивность грунтов к свинцовой оболочке кабеля высокая, к алюминиевой оболочке кабеля средняя. Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов составляет 1,54 м. Грунты слоя ИГЭ-1 относятся к слабопучинистым. Категория устойчивости территории относительно интенсивности образования карстовых провалов – VI (СП 116.13330.2012, приложение Е, таблица Е.1). В предварительных расчетах свайных фундаментов рекомендуется использовать результаты обработки статического зондирования грунтов.

В соответствии с приложением А СП 47.13330.2012, категория сложности инженерно-геологических условий участка изысканий – II (средняя).

Согласно СП 14.1330.2014, фоновая сейсмическая интенсивность района строительства менее 6 баллов.

Инженерно-геологические изыскания выполнялись в соответствии с программой и техническим заданием на производство инженерных изысканий.

3.1.3 Инженерно-экологические изыскания

Представлен технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям (шифр 1814-ИЭИ), выполненный ООО «ТИСИЗ».

Радиационная обстановка территории

Радиологические исследования земельного участка под строительство объекта проводились ООО «Тверьтест». Представлен протокол исследования 6315 от 25.12.2017 г. Общее количество контрольных точек – 15. Средняя мощность экспозиционной дозы гамма излучения составила 0,08 мкЗв/ч. Максимальная мощность экспозиционной дозы гамма излучения составила 0,08 мкЗв/ч. Радиационных аномалий не выявлено.

Для оценки плотности потока радона на площадке планируемого строительства было проведено обследование в 28 контрольных точках. Средняя взвешенная по площади плотность потока радона из почвы – 33,8 мБк/м²с. Минимальное значение ППР с поверхности почвы на участке – 12,0 мБк/м²с. Максимальное значение ППР с поверхности почвы на участке – 36,4 мБк/м²с. Максимальное значение средней взвешенной по площади плотности потока радона из почвы с учетом суммарной неопределенности измерения – 65,0 мБк/м²с. Количество точек измерений, в которых значение ППР с учетом погрешности измерений превышает уровень 80 мБк/м²с – 0 %, что соответствует установленным нормативам.

Удельная эффективная активность естественных радионуклидов в образце почвогрунтов с поверхности участка составляет 89,0 Бк/кг, что не превышает допустимых значений (370 Бк/кг). Содержание цезия-137 в пробе: менее 3,0 Бк/кг, что также не превышает допустимых норм радиационной безопасности. С точки зрения радиоактивного загрязнения грунт, образующийся при строительстве, можно использовать без ограничений.

В результате проведенных исследований выявлено соответствие исследованного объекта 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».

Химическое загрязнение почв

Исследования проводились ООО «Тверьтест» на глубине 0,0±0,2 м. Представлены протоколы лабораторных исследований №№ 6424 от 27.12. 2017 г. В 1 пробепочвогрунтов на территории объекта определено содержание следующих элементов: свинец, ртуть, мышьяк, кадмий, цинк, медь, никель, нефтепродукты, бенз(а)пирен. Результаты исследований показали, что в отобранных пробах почвы не выявлено превышения допустимого уровня загрязнения (ПДК (ОДК)) ни по одному из определяемых компонентов. По результатам лабораторных исследований почвенных проб произведен расчет суммарного показателя химического загрязнения Z_c . По суммарному показателю загрязнения почвы относятся к «допустимой» категории загрязнения.

Бенз(а)пирен в анализируемых образцах почвы во всех пробах не превышает ПДК и составляет до 0,005 мг/кг, ПДК (0,02 мг/кг) не превышена. В настоящее время ПДК нефтепродуктов в почве не установлены. Показатели уровня загрязнения почвы нефтепродуктами устанавливает существующее письмо Минприроды России «Порядок определения размеров ущерба от загрязнения земель химическими веществами». При концентрации нефтепродуктов менее 1000 мг/кг, почву можно отнести к 1-му уровню загрязнения – допустимый. Концентрация нефтепродуктов составила до 29,1 мг/кг.

Санитарно-эпидемиологическое исследование загрязнения почв

Исследования проведены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Тверской области». Патогенные бактерии семейства кишечных, в т. ч. сальмонеллы: отсутствуют; индекс БГКП – 0, индекс энтерококков – 0, яйца и личинки гельминтов – не обнаружено, цисты патогенных кишечных простейших – не обнаружено. Проба почвы соответствует требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» и СанПиН 3.2.3215-14 «Профилактика паразитарных болезней на территории РФ» и относится к «чистой» категории загрязнения.

Исследования атмосферного воздуха

Данные об ориентировочных фоновых концентрациях основаны на справочных данных, предоставленных ФГБУ «Центральный УГМС» филиал Тверской ЦГМС. Атмосферный воздух на участке проектирования объекта по загрязняющим веществам, соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест. Концентрация диоксида азота составляет 0,088 мг/м³, оксида углерода – 2,3 мг/м³, диоксида серы – 0,004 мг/м³, оксид азота – 0,101 мг/м³.

Исследования физического загрязнения окружающей среды

Исследования уровней звука проведены испытательным лабораторным центром ООО «Тверьтест» в 1 точке. Согласно протоколам исследования шума 174/ФФ и 175/ФФ от 19.12.2017 г., эквивалентный и максимальный уровни шума не превышают ПДУ в дневное и в ночное время. Максимальное значение эквивалентного уровня звука составляет 52,6 дБА в дневное время и 43,9 в ночное время, а максимальный уровень звука – 59,5 дБА в дневное время и 49,0 в ночное время, что не превышает нормативов (55 дБА для эквивалентных уровней звука и 70 дБА для максимальных уровней звука. Результаты измерений соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Напряженность электрического поля определялась при промышленной частоте 50 Гц на высоте 1,8 м от уровня земли. Представлен протокол № 176/ФФ от 19.12.2017 г.

Согласно проведенным измерениям, напряженность электрического поля промышленной частоты составило 0,01 кВ/м, интенсивность магнитного поля промышленной частоты составила 0,1 А/м. В результате проведенных натуральных измерений установлено, что измеренные уровни напряженности электрической составляющей и уровни индукции магнитной составляющей электромагнитного поля не превышают допустимые уровни согласно СанПиН 2.1.2.2645-10 и ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

Отчётные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», национальных стандартов и сводов правил, вошедших в Перечень, утверждённый постановлением Правительства РФ от 26.12.2014 г. № 1521. В том числе СП 47.13330.2012 «СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения».

5. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий объекта «Многоквартирный жилой дом позиция 9 в квартале № 3 застройки по ул. Псковской в г. Твери», расположенного по адресу: Тверская область, г. Тверь соответствуют требованиям технических регламентов, действующих нормативно-технических документов.

Руководитель экспертной группы

Е.В. Жуковская

Эксперт по направлению деятельности 1.1

Инженерно-геодезические изыскания. Аттестат № МС-Э-51-1-3685.
Инженерно-геодезические изыскания

О.С. Казмин

Эксперт по направлению деятельности 1.2

Инженерно-геологические изыскания. Аттестат № МС-Э-26-2-8802.
Инженерно-геологические изыскания

А.А. Терляков

Эксперт по направлениям деятельности 1.4

Инженерно-экологические изыскания – аттестат № МС-Э-50-1-3663.
Инженерно-экологические изыскания

А.С. Луконькин



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001036

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

№ RA.RU.610987
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001036
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «ГК РусьСтройЭкспертиза»
(полное и (в случае, если имеется)

(ООО «ГК РусьСтройЭкспертиза») ОГРН 1167746618907
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 107553, г. Москва, ул. Большая Черкизовская, д. 24А, стр. 1
(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 20 сентября 2016 г. по 20 сентября 2021 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

А.Г. Литвак
(ФИО)