

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

1.1.1. Общество с ограниченной ответственностью научно-исследовательский институт «ПромЭксперт» (ООО НИИ «ПромЭксперт»), ОГРН 1160280123024, ИНН 0274921067, КПП 027401001. Адрес: 450077, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Коммунистическая 116, офис 405, info@niipromexpert.ru.

Директор Рустам Фанузович Гатауллин.

1.2. Сведения о заявителе

1.2.1. Общество с ограниченной ответственностью «Лик-ЭКСПЕРТ» (ООО «Лик-ЭКСПЕРТ»). Адрес: 426011, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Холмогорова, д. 65а. ИНН 1831142736. КПП 183101001. ОГРН 1101831004330.

1.3. Основания для проведения экспертизы

1.3.1. Заявление №036/2021 от 15.03.2021 г. ООО «Лик-ЭКСПЕРТ» на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий.

1.3.2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от №12э-2021 от 09.02.2021 г.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

1.4.1. Нет данных.

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1.5.1. Заявление о проведении негосударственной экспертизы.

1.5.2. Результаты инженерных изысканий.

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1.6.1. Нет данных.

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: «Комплекс многоквартирных домов по ул. Новая Восьмая в г. Ижевске. Второй этап строительства».

Почтовый (строительный) адрес или местоположение: Российская Федерация, Удмуртская Республика, г. Ижевск, Ленинский район, ул. Клубная.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства: непроизводственное.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Нет данных

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

2.2.1. Нет данных.

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

2.3.1. Источник финансирования – собственные средства застройщика (не относится к лицам, указанным в ч. 2 статьи 48.2 ГрК.).

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

Климатический район и подрайон	IV
Ветровой район (Ia, I-VII)	I
Снеговой район (I-VIII)	V
Интенсивность сейсмических воздействий, баллы	6
Инженерно-геологические условия (I, II, III)	II

2.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

2.5.1. Нет данных.

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

2.6.1. Нет данных.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

2.7.1. Нет данных.

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

2.8.1. Нет данных.

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

2.9.1. Нет данных.

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

2.10.1. Нет данных.

2.11. Сведения о застройщике (техническом заказчике), обеспечившем подготовку проектной документации

2.11.1. Нет данных.

III. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

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

3.1.1. Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий –2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Гео-Инжиниринг» (ООО «Гео-Инжиниринг»). Выписка из реестра членов СРО №352 от 25.06.2019 г., выданная Ассоциацией СРО «ВолгаКамИзыскания». Адрес: 426011, г. Ижевск, ул. Холмогорова, 17, офис 611. ИНН 1831124751. КПП 183101001. ОГРН 1071831008754.

3.1.2. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий – 2020 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Гео-Инжиниринг» (ООО «Гео-Инжиниринг»). Выписка из реестра членов СРО №391 от 07.10.2020 г., выданная Ассоциацией СРО «ВолгаКамИзыскания». Адрес: 426011, г. Ижевск, ул. Холмогорова, 17, офис 611. ИНН 1831124751. КПП 183101001. ОГРН 1071831008754.

3.1.3. Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий – 2021 г.

Общество с ограниченной ответственностью «Гео-Инжиниринг» (ООО «Гео-Инжиниринг»). Выписка из реестра членов СРО №391 от 07.10.2020 г., выданная Ассоциацией «СРО «Лига изыскателей». Адрес: 426011, г. Ижевск, ул. Холмогорова, 17, офис 611. ИНН 1831124751. КПП 183101001. ОГРН 1071831008754.

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

3.2.1. Российская Федерация, Удмуртская Республика, г. Ижевск.

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

3.3.1. Застройщик: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг» (ООО «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг»). Адрес: 426003, УР, г.Ижевск, ул. Красноармейская,д. 86, пом. 3. ИНН 1835080960. КПП 184101001. ОГРН 1071841009184.

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

3.4.1.Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг», согласованное ООО «Гео-Инжиниринг» от 01.06.2020 г.

3.4.2. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг», согласованное ООО «Гео-Инжиниринг» от 03.09.2020 г.

3.4.3. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ООО «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг», согласованное ООО «Гео-Инжиниринг» от 03.09.2020 г.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

3.5.1.Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденное ООО «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг», согласованное ООО «Гео-Инжиниринг» от 01.06.2020 г.

3.5.2. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденное ООО «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг», согласованное ООО «Гео-Инжиниринг» от 03.09.2020 г.

3.5.3. Техническое задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденное ООО «Специализированный Застройщик «Ресурс-билдинг», согласованное ООО «Гео-Инжиниринг» от 03.09.2020 г.

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ п/п	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2541/20-ИГИ	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий	
2	2541/20-ИЭИ	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий	
3	2541/20-ИГМИ	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические работы выполнялись в июле 2020 г. на основании договора с ООО «Специализированный застройщик Ресурс-билдинг» и технического задания.

Виды и объемы выполненных работ:

бурение инженерно-геологических скважин - 10 скважин, глубиной 20,0 п.м под жилой дом, под автостоянку боксового типа 15,0 п.м.. Общий метраж бурения составил 190,0 п.м.;

статическое зондирование - 18 точек;

отобрано 34 монолита.

Объем выполненных лабораторных испытаний:

определение пластичности глинистых грунтов - 42 определения;

определение гранулометрического состава песчаных грунтов - 15 определений;

определение плотности грунтов - 34 определения;

определение прочностных свойств методом плоскостного среза - 19 определений;

испытание грунтов на трехосное сжатие - 8 определений;

определение степени пучинистости грунтов - 4 определения;

химический анализ водной вытяжки грунтов - 6 определений;

определение коррозионной активности грунтов к стали - 6 определений;

химический анализ воды - 1 анализ.

Категория сложности инженерно-геологических условий – III (сложная). Сооружения II (нормального) уровня ответственности.

Инженерно-геологические работы проведены в соответствии с СП 47.13330.2016, СП 11-105-97, часть I для изучения геолого-литологического разреза и гидрогеологических условий, изучения физико-механических характеристик грунтов.

Бурение скважин выполнено буровой установкой УРБ-2А-2, колонковым способом, в качестве бурового наконечника применялась колонковая труба диаметром 108 мм. При отборе монолитов использовался грунтонос задавливаемого типа, для отбора образцов из водонасыщенных песков использовался грунтонос ГЗ-108/3-50/500 с лепестковыми вкладышами.

Статическое зондирование выполнено установкой НУСЗ-15 на базе автомобиля «ЗИЛ-131» с использованием аппаратуры для статического зондирования «ПИКА-19к». Применяемый электрический зонд 2-го типа, с наконечником из конуса и муфты трения.

Лабораторные исследования физических и механических свойств грунтов выполнены в лаборатории ООО «Инж-Гео». Имеются действующие свидетельства о поверке приборов, выданные Удмуртским ЦСМ. Лабораторные исследования грунтов проводились в соответствии с действующими ГОСТ 30416, ГОСТ 5180, ГОСТ 12248.

В геоморфологическом отношении площадка приурочена к левому пологому склону долины реки Подборенки, левобережного притока реки Иж, осложненному долиной ручья ее левого притока. Рельеф площадки ровный, с уклоном поверхности на 1-3о в южном направлении в сторону русла ручья. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 132,2 до 127,2 м.

Климат района умеренно-континентальный, с продолжительной холодной и многоснежной зимой и коротким теплым летом. По схематической карте климатического районирования территория относится к 1В климатическому району, согласно СП 131.13330.2018.

В геологическом строении площадки до глубины 20,0 м принимают участие четвертичные делювиальные (dQ) отложения, подстилаемые глинистыми отложениями терригенной лагунно-континентальной фации уржумского яруса среднего отдела пермской системы (P2ur).

В инженерно-геологическом разрезе выделено 4 инженерно-геологических элемента:

ИГЭ 1 - четвертичный делювиальный песок мелкий средней степени водонасыщения, средней плотности (dQ), мощностью 0,6 - 4,8 м. Расчетные значения: $\rho_{II}=1,90$ г/см³, $\rho_I=1,88$ г/см³; $\phi_{II}=30о$, $\phi_I=30о$; $c_{II}=0,008$ МПа, $c_I=0,008$ МПа, $E=12,24$ МПа.

ИГЭ 2 - четвертичный делювиальный суглинок мягкопластичный (dQ), мощностью 0,4 - 2,4 м. Расчетные значения: $\rho_{II}=1,98$ г/см³, $\rho_I=1,97$ г/см³; $\phi_{II}=14о$, $\phi_I=14о$; $c_{II}=0,012$ МПа, $c_I=0,012$ МПа; $E=6,3$ МПа;

ИГЭ 3 - среднепермская элювиальная глина полутвердая (eP2ur), мощностью 0,8 - 3,1 м. Расчетные значения: $\rho_{II}=1,94$ г/см³, $\rho_I=1,93$ г/см³; $\phi_{II}=20о$, $\phi_I=20о$; $c_{II}=0,041$ МПа, $c_I=0,040$ МПа; $E=16,15$ МПа;

ИГЭ 4 - среднепермская глина твердая (P2ur), мощностью 5,5 - 13,8 м. Расчетные значения: $\rho_{II}=2,05$ г/см³, $\rho_I=2,05$ г/см³; $\phi_{II}=28о$, $\phi_I=27о$; $c_{II}=0,099$ МПа, $c_I=0,097$ МПа; $E=28,32$ МПа.

Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ 1 по отношению к углеродистой и низколегированной стали – от средней до низкой, согласно ГОСТ 9.602.2016.

Грунты по содержанию сульфатов по отношению к бетону марки W4-W12 - неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций по содержанию хлоридов - неагрессивные, согласно табл. В.1, В.2 СП 28.13330.2017.

Специфические грунты представлены элювиальными отложениями терригенных пород. Элювиальная глина среднепермская полутвердая (ИГЭ-3) представляет собой продукт выветривания пермской глины твердой и аргиллито-алевролитовых пород, относятся к бесструктурному элювию.

Гидрогеологические условия характеризуются безнапорным горизонтом подземных вод. Установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 1,1 - 3,0 м с абсолютными отметками 129,6 - 128,4 м. Питание грунтовых вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков, разгрузка горизонта происходит вниз по уклону в южном направлении, к руслу ручья. По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатные и сульфатно-гидрокарбонатные, натриево-кальциевые.

По химическому составу грунтовые воды гидрокарбонатные и сульфатно-гидрокарбонатные, натриево-кальциевые.

Грунтовые воды по отношению к бетону марки W4 и бетонам других марок по всем показателям - неагрессивные, согласно СП 28.13330.2017, табл.В.3. По отношению к металлическим конструкциям - среднеагрессивные.

Нормативная глубина промерзания глинистых грунтов, рассчитанная согласно п. 5.5.3 СП 22.13330.2016, глинистых грунтов составляет 1,57 м, для песков 1,91 м.

По степени пучинистости ИГЭ-1 - слабопучинистый.

Опасные инженерно-геологические процессы проявляются в виде естественного подтопления территории.

По критерию по подтопляемости в соответствии с приложением И СП 11-105-97, часть II территория относится к типу I-A-1 по условиям развития процесса - к подтопленным в естественных условиях, по времени развития процесса - к постоянно подтопленным.

Проявлений других инженерно-геологических процессов не наблюдается.

Район работ, согласно СП 14.13330.2017 (карты ОСР-2015-А, В, С), исследуемая территория находится в пределах зоны, характеризующийся сейсмической интенсивностью менее 6 баллов (в баллах шкалы MSK-64).

4.1.2.2. Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполнены на основании договора между ООО «Гео-Инжиниринг» и ООО «Специализированный застройщик «Ресурс-Билдинг» в соответствии с требованиями технического задания. Подготовительные, полевые и камеральные работы выполнены на основании программы работ, утверждённой руководством ООО «Гео-Инжиниринг» и согласованной Заказчиком. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий выполнен в сентябре 2020 года. К отчету приложена выписка из реестра членов Ассоциации Саморегулируемой организации в области инженерных изысканий «ВолгаКамИзыскания» (регистрационный номер СРО-И-026-02022010) от 07.10.2020 г. № 391, подтверждающая право ООО «Гео-Инжиниринг» на выполнение инженерных изысканий.

Цель изысканий - исследование радиационной обстановки (измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения, измерение радоноопасности); геоэкологическое опробование почво-грунтов, подземных вод, атмосферного воздуха; замеры уровней шума; прогноз возможных изменений природной среды в зоне влияния объекта при его строительстве и эксплуатации, рекомендации по организации природоохранных мероприятий.

В составе инженерно-экологических изысканий выполнены следующие работы:

№ п/п	Виды работ:	Единица измерения	Объем работ
			выполнено
1.	Рекогносцировочное обследование участков работ	га	1
2.	Радиационное обследование участка (МЭД ГИ) поверхности	точка	15
3.	Отбор проб почво-грунтов на лабораторные исследования	проба	5
4.	Отбор проб атмосферного воздуха на лабораторные исследования	проба	1
5.	Радиационное обследование участка (ППР)	точка	16
6.	Отбор проб подземных вод на лабораторные исследования	проба	1
7.	Определение в почво-грунтах: рН, бензапирен, нефтепродукты, никель, кадмий, цинк, медь, ртуть, мышьяк, свинец.	проба	5
8.	Бактериологический анализ почво-грунта: Индекс БГКП, Индекс энтерококков, Патогенные микроорганизмы, Яйца гельминтов, цисты простейших.	проба	2
9.	Определение в атмосферном воздухе: азота диоксид, серы диоксид, оксид углерода, оксид азота, бензапирен, пыль	проба	1
10.	Определение в подземных водах: ХПК, БПК, рН, растворенный кислород, фенолы, медь, никель, свинец, цинк, кадмий, мышьяк, нефтепродукты, АПАВ, ртуть.	проба	1
11.	Измерение физических факторов (шум)	точка	3
12.	Сбор информации от специально уполномоченных государственных органов в области охраны окружающей среды	справка	5

Отбор, подготовка и транспортировка проб грунтов проведены в соответствии с нормативными документами, регламентирующими требования к данным процедурам.

Лабораторные исследования химического загрязнения проб почво-грунтов, подземных вод, атмосферного воздуха, гамма-съемка, измерения плотности потока радона, измерения уровня шума выполнены специалистами ООО ИЦ «ЛЕКС», аккредитованного на право проведения исследований компонентов окружающей среды (аттестат аккредитации № RA.RU.21НН99).

Микробиологические исследования почвы проведены специалистами ФБУЗ «ЦГиЭ в РБ» (аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510408 от 02.02.2017 г.).

Исследования выполнены согласно унифицированным методикам и государственным стандартам определения химических элементов и соединений.

В административном отношении участок изысканий расположен по адресу: Удмуртская Республика, г. Ижевск, Октябрьский район, ул. Новая 8-я. Площадь участка составляет 1 га. Участок изысканий расположен на территории бывшего СНТ «Любитель-1», которое в настоящее время находится на стадии ликвидации. Вблизи участка изысканий отсутствуют стационарные источники загрязнения окружающей среды.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к левому пологому склону долины реки Подборенка. Рельеф территории спланирован, имеет слабо выраженный уклон с севера на юг. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 127,2 до 132,2 м.

В геолого-литологическом строении площадки до глубины 20,0 м принимают участие делювиальные отложения четвертичного возраста, подстилаемые глинистыми отложениями терригенной лагунно-континентальной фации уржумского яруса среднего отдела пермской системы. С поверхности развит почвенно-растительный слой мощностью 0,1-0,2 м.

Участок задернован, местами поросший плодово-ягодными деревьями и кустарниками. Естественная древесная растительность крайне редка. В южной части площадки преобладает травянистая растительность. Фауна участка имеет типично синантропный характер. Редкие и охраняемые виды объектов растительного и животного мира отсутствуют.

Почвенный покров участка изысканий представлен дерново-подзолистыми почвами, претерпевшими культурные изменения. Содержание тяжелых металлов не превышает нормативных значений. По уровню загрязнения тяжелыми металлами почво-грунты участка относятся к «допустимой» категории. Суммарный показатель химического загрязнения грунтов составляет менее 16. Содержание бенз(а)пирена, нефтепродуктов не превышает допустимый уровень загрязнения. В эпидемическом отношении исследуемые почво-грунты относятся к «чистой» категории.

На участке вскрыт безнапорный водоносный горизонт подземных вод, установившийся уровень которого зафиксирован на глубине 1,1-3,3 м от поверхности земли, что соответствует абсолютным отметкам 128,4-129,6 м. В соответствии с методикой В.М. Гольдберга грунтовые воды характеризуется I (низкой) категорией естественной защищенности подземных пресных вод от загрязнения «сверху». По результатам исследований подземных вод превышения ПДК не установлены, вода соответствует требованиям ГН 2.1.5.1315-03 и СанПиН 2.1.4.1175-02. Участок работ относится к территории с относительно удовлетворительной ситуацией.

Согласно справке Удмуртского ЦГМС – филиала ФГБУ «Верхне-Волжское УГМС» от 17.02.2020 г. № 01-23/232 фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассматриваемой территории соответствуют нормативным требованиям. Фактические концентрации атмосферного воздуха на участке работ также характеризуются отсутствием превышений установленных нормативов.

По результатам измерений мощности дозы МЭД гамма-излучения на изыскиваемом участке аномальных участков не обнаружено. Измеренные на площадке мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения не превышают допустимые уровни, установленные для земельных участков под строительство жилых зданий (не более 0,3 мкЗв/ч) и изменяются в интервале 0,08-0,12 мкЗв/ч.

Среднее значение плотности потока радона с поверхности почвы составляет 21,5 мБк/(м²·с). По результатам измерений плотности потока радона территория проектируемого

строительства соответствует требованиям п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 (менее 80 мБк/(м²·с)) и относится к I классу требуемой противорадоновой защиты, которая обеспечивается за счет нормативной вентиляции помещений.

Измеренные эквивалентные и максимальные уровни звукового давления в дневное и ночное время в обследованных точках соответствуют нормативным величинам СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для территорий, прилегающих к жилым домам.

В 10 м к югу от участка изысканий протекает безымянный ручей небольшой протяженности, имеющий направление течения с востока на запад. Водоохранная зона и прибрежная защитная полоса ручья составляют 50 м. Таким образом, участок изысканий частично входит в границы данных зон. Режим использования водоохранной зоны и прибрежной защитной полосы, регламентированный Водным кодексом Российской Федерации, допускает строительство жилой застройки. В случае временного складирования излишков грунта при строительстве их следует размещать за пределами прибрежной защитной полосы.

По сведениям Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации на участке изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории федерального значения (письмо от 30.04.2020 г. № 15-47/10213).

По информации Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Удмуртской Республики, предоставленной письмом № 01-20/11479 от 09.10.2020 г., на участке изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории регионального значения, земли лесного фонда, городские леса, земельные участки, включенные в состав лесопаркового зеленого пояса, пути миграции объектов животного мира, водозаборные скважины и зоны их санитарной охраны, объекты размещения ТКО, включенные в ГРОРО.

По данным Управления благоустройства и охраны окружающей среды администрации города Ижевска, предоставленным письмом № 7616 от 07.10.2020 г., на участке изысканий отсутствуют особо охраняемые природные территории местного значения, защитные леса, а также особо защитные участки лесов.

Согласно утвержденному Генеральному плану г. Ижевска на участке изысканий отсутствуют санитарно-защитные зоны производственных и иных объектов, кладбищ, а также другие зоны с особыми условиями использования территории.

По данным МУП «Ижводоканал» участок изысканий не входит в границы поверхностных и подземных источников водоснабжения (письмо № 40167/117-20 от 27.02.2020 г.).

В соответствии с данными Управления Россельхознадзора по Кировской области и Удмуртской Республике на территории проведения работ отсутствуют сибиреязвенные скотомогильники, биотермические ямы и их санитарно-защитные зоны (письмо № 16620/118-45 от 29.09.2020 г.).

По сведениям Агентства по государственной охране объектов культурного наследия Республики Удмуртия, предоставленным письмом № 01-10/1917 от 14.09.2020 г., на участке изысканий отсутствуют объекты культурного наследия, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и в перечень выявленных объектов культурного наследия. Испрашиваемый земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия. Сведениями об отсутствии на участке выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия (в т.ч. археологического) Агентство по государственной охране объектов культурного наследия Республики Удмуртия не располагает. Производство работ должно осуществляться в порядке, установленном ст.36 №73-ФЗ от 25.06.2002 г. (письмо № 01-02/39 от 12.01.2021 г.).

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Инженерно-гидрометеорологические изыскания по объекту: «Комплекс многоквартирных домов по ул. Новая Восьмая в г. Ижевске. Второй этап строительства» выполнены в сентябре - октябре 2020г. на основании задания на выполнение инженерно-гидрометеорологических изыс-

каний (2541/20-ИГМИ, приложение Б) и программы на производство изысканий (2541/20-ИГМИ, приложение В).

Местоположение объекта: Российская Федерация, Удмуртская Республика, г. Ижевск, Октябрьский район, ул. Новая Восьмая.

Целью изысканий является комплексное изучение гидрометеорологических условий территории и прогноз возможных изменений этих условий в результате взаимодействия с проектируемым объектом с целью получения необходимых и достаточных материалов и данных для принятия обоснованных проектных решений.

Сведения о ранее выполненных инженерных изысканиях: отсутствуют.

Объем выполненных работ:

№	Наименование работ	Измеритель	Объем работ
1	Рекогносцировочное обследование выбранной площадки строительства с определением необходимости выполнения специальных работ и исследований для участков со сложными гидрологическими условиями	Га	1.2
2	Изучение возможности проявления опасных гидрологических процессов	процедура	1
3	Исследование русла незарегистрированного водотока (ручья) с южной стороны	процедура	1
4	Определение шероховатости русла и шероховатости поймы	процедура	1
5	Установление и геодезическая привязка следов исторических паводков (определение уровня высоких вод)	процедура	1
6	Определение направления и скорости течения воды в русле	процедура	1
7	Проведение гидрометрических работ (измерение ширины и глубины русла)	процедура	1
8	Отбор пробы речной воды	процедура	1
9	Составление программы работ	шт	1
10	Составление климатической характеристики	процедура	1
11	Картометрические работы (определение характеристик водосбора: площади бассейна, средних абсолютных отметок водосбора, средней крутизны прилегающих склонов, средней длины линий склонового стока, показателей лесистости, распаханности и заболоченности водосбора, установление характеристик водотока: длины, уклона и коэффициента извилистости русла, определение густоты речной сети, измерение минимального приближения водотока к проектируемому объекту)	процедура	1
12	Определение фактических расходов воды	процедура	1
13	Расчет гидрологических характеристик (расчет среднегодового стока различной обеспеченности)	процедура	1
14	Составление таблицы гидрологической изученности бассейна реки	процедура	1
15	Анализ протокола количественного химического анализа поверхностных вод с формированием гидрохимической характеристики водотока	процедура	1

16	Формирование комплекса рекомендуемых водоохраных и инженерных (при необходимости) мероприятий	процедура	1
17	Составление технического отчета	отчет	1

Климатическая характеристика участка изысканий.

Расчётное значение веса снегового покрова (для V района) – 250 кгс/м².

Нормативное значение ветрового давления (для I района) – 23 кгс/м².

Толщина стенки гололеда (для II района) – 5 мм.

Климат рассматриваемой территории характеризуется как умеренно континентальный, с продолжительной и многоснежной зимой, теплым летом и хорошо выраженными переходными сезонами – весной и осенью.

Климатические характеристики участка приводятся по данным наблюдений на метеостанции Ижевск, расположенной на расстоянии 15,5 км от участка изысканий.

Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-13,2	-12,0	-5,0	3,9	12,0	16,6	18,7	16,2	10,3	2,7	-4,6	-10,7	2,91

Абсолютный максимум температуры воздуха: 37°С (июль, август). Абсолютный минимум температуры воздуха за многолетний период составил минус 48°С (декабрь). Средняя продолжительность безморозного периода составляет 131 день.

Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы, °С

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
-15,0	-15,0	-8,0	3,0	14,0	20,0	22,0	18,0	10,0	2,0	-6,0	-12,0	3,0

Максимальная температура на поверхности почвы отмечена в июле (54°С). Абсолютный минимум температуры поверхности почвы был отмечен в декабре и составил минус 52°С. Средняя продолжительность безморозного периода на поверхности почвы составляет 114 дней.

В условиях равномерного снежного покрова глубина промерзания почвы составляет на конец ноября 37 см, достигая в марте 90 см. Максимальная отмеченная глубина промерзания почвы составляет 174 см. Средняя глубина промерзания почв на рассматриваемой территории за многолетний период составляет 41-60 см.

Нормативная расчетная глубина промерзания для суглинков и глин для территории изысканий составляет 157 см, для супесей, песков мелких и пылеватых – 191 см; для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 204 см.

Среднемесячное и годовое количество осадков на МС Ижевск (мм), с поправкой на смачивание

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
33	26	27	31	41	61	66	62	53	53	43	34	530

Среднемноголетнее годовое количество осадков для исследуемой территории составляет в среднем 530 мм. При этом количество осадков с ноября по март в районе изысканий составляет 163 мм. Количество осадков с апреля по октябрь в изыскиваемом районе выпадает в пределах 367 мм. Средний максимальный суточный слой осадков достигает 19,5 мм, среднесуточный наблюдаемый максимум суточного слоя осадков - 80 мм. Расчетные суточные максимумы осадков при обеспеченности 63% - 22 мм, 20% - 35 мм, 10% - 42 мм, 5% - 48 мм, 2% - 57 мм, 1% - 64 мм.

Среднемноголетнее атмосферное давление (гПа)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
999,3	1 000,7	999,3	997,4	996,3	992,2	992,2	994,2	996,1	997,3	999,3	999,2

Средняя месячная и годовая относительная влажность воздуха (%)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
85	81	79	71	60	62	69	72	77	83	86	85	76

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с)

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
3,4	3,4	3,6	3,5	3,4	3,0	1,9	2,6	2,8	3,5	3,6	3,5	3,2

Среднегодовая скорость ветра на рассматриваемой территории составляет 3,2 м/с. Средние наибольшие скорости ветра (3,5-3,6 м/с) отмечаются с октября по апрель, минимальные скорости ветра зафиксированы в июле (1,9 м/с). Средняя многолетняя повторяемость штилей составляет 13%.

Преобладающее направление ветра в теплый период года (июнь-август) – северо- западное, в холодный период года (декабрь-февраль)– южное и юго-западное.

На рассматриваемой территории преобладают слабые и умеренные ветры, более чем в 80% случаев скорость их не превышает 5 м/с.

Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке составляет от 2 см в октябре до 50 см в январе. Высота снежного покрова по снегосъемкам в поле на последний день декады составляет от 6 см в ноябре до 49 см в феврале-марте. Наибольшая высота за зиму: средняя – 55см, максимальная – 103 см, минимальная – 29 см. Число дней со снежным покровом – 165.

В районе работ повторяемость ветров со скоростью 25-34 м/с, способных вызывать чрезвычайные ситуации 1 степени тяжести (ЧС-1) составляет 1 случай в год; повторяемость ветров со скоростью 35-58 м/с, способных вызывать чрезвычайные ситуации 2 степени тяжести (ЧС-2) составляет менее 0,01 в год. Возможны также следующие опасные явления: интенсивные осадки (1 день), интенсивные ливни (2 дня), сильный мороз (1-2 дня).

Смерчи за весь период наблюдений для площадки метеостанции Ижевск не отмечались.

При строительстве проектируемого объекта надо обратить внимание на достаточное количество осадков.

Повторяемость слабых ветров до высоты 0,2 км – 2,7 %, до высоты 0,5 км – 1,5%. Повторяемость приподнятых инверсий с нижней границей в слое 0,01-0,25 км составляет 5,3 % в год. Их наибольшая интенсивность и мощность отмечается в холодный период года. Приподнятые инверсии препятствует подъему холодных высоких выбросов. Общая повторяемость приземных инверсий составляет 38%, застоев воздуха – 12 %. Средняя мощность и интенсивность приземных инверсий также выше в холодный период года. В летний период их мощность снижается до 260-270 метров. Повторяемость приземных инверсий при скорости ветра 0-1 м/с составляет 10%, с максимумом в августе-сентябре и минимумом в октябре-декабре. Повторяемость инверсий в холодный период года выше при южном и юго-восточном направлениях ветра, в теплый период – при южном и северном. При штиле повторяемость инверсий высока в течение всего года. Важной характеристикой условий дисперсии примеси в атмосфере является высота слоя перемешивания. Она имеет четкий сезонный ход с максимумом летом и минимумом зимой при среднегодовой высоте - 0,81 км.

Территория изысканий располагается в зоне умеренного потенциала загрязнения. Процессы рассеяния преобладают над накоплением примесей.

Гидрологическая характеристика участка изысканий

Поверхностных водных объектов на участке строительства нет. Ближайшим водным объектом является ручей б/н – левый приток р. Подборенка. Минимальное (по прямой, с учетом линий склонового стока) расстояние от проектируемого объекта до водотока следующее: - от юго-западной границы проектируемого жилого комплекса до русла ручья б/н с правого берега – 39,0 м; от юго-восточной границы проектируемого жилого комплекса до русла ручья б/н с правого берега – 35,0 м.

На момент рекогносцировочного обследования ширина русла ручья изменялась от 0,4- 0,5 м до 0,7-1,0 м. Глубина изменялась от 0,15 до 0,5 м. Глубина русла на расчетном створе – 0,3 м. Дно русла песчаное с примесью мелкообломочного материала. Скорости течения воды в межень на рассматриваемом участке русла малы.

Реки района изысканий относятся к восточно-европейскому типу равнинных водотоков с четко выраженным весенним половодьем, летне-осенней меженью, прерываемой дождевыми паводками и зимней меженью. Наибольшая часть суммарного стока за весну приходится на талые снеговые воды (50-70%, в среднем 58%). Основной фазой водного режима является весеннее половодье.

На малых водотоках осеннего ледохода (шугохода) не бывает. Опасные гидрологические явления – заторы и зажоры на малых реках рассматриваемой территории отсутствуют.

Результаты химического анализа воды свидетельствуют о том, что воды ручья характеризуются несвойственным для данного участка бассейна р. Камы значением минерализации и содержанием анионов, что говорит о питании ручья водами повышенной минерализации.

Отметки высот местности вблизи южного контура проектируемого жилого комплекса лежат в пределах 131,5 -131,9 м БС. Рельеф территории изысканий сильно спланирован и изменен антропогенной деятельностью.

Отметки уреза воды русла водотока вблизи южной границы проектируемого объекта составляют 124,52 м БС. Отметка уровня высоких вод (УВВ) составила 124,79 мБС, т.е. на 0,3 м выше отметки фактического уреза воды. Подъем уровня воды в паводки редкой повторяемости на рассматриваемой территории не превысит 2,0 м. Таким образом, учитывая разницу между УВВ и отметками местности вблизи южного контура проектируемого комплекса (6,7-7,1м), проектируемый жилой комплекс в зону затопления не попадает.

Проектируемый объект попадает в водоохранную зону ручья, минимальная ширина которой согласно Водному кодексу РФ составляет 40 м. Проведение работ в водоохранной зоне водотока возможно при обеспечении охраны водного объекта от загрязнения, заиления, истощения вод и сохранении водного биологического разнообразия. Проведение работ в водоохранной зоне ручья должно соответствовать водоохранному режиму (ст. 65 Водного кодекса РФ).

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания

1. В процессе проведения экспертизы оперативные изменения не вносились.

4.1.3.2. Инженерно-экологические изыскания

1. Представлена карта современного экологического состояния, содержащая сведения о границах зон с особыми условиями использования территории на участке планируемого размещения объекта.

4.1.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

1. Раздел Введение дополнен видом градостроительной деятельности, этапом выполнения инженерных изысканий, отчет дополнен обзорной схемой района выполнения инженерных изысканий.

2. Раздел 3 дополнен периодом выполнения работ, сравнением фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой.

3. Отчет дополнен разделом Сведения о контроле качества и приемке работ.

4. Виды и объемы фактически выполненных работ, указанные в табл. 3.1, актах приемки полевых и камеральных работ (Приложение К и Л), программе работ приведены в соответствие.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Не требуется.

4.2.3. Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в рассматриваемые разделы проектной документации в процессе проведения экспертизы

4.2.3.1. Не требуется.

4.3. Описание сметы на строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации

4.3.1. Не требуется.

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

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

5.1.1. Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.1.2. Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.1.3. Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

5.2.1. Не требуется.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов

5.2.2.1. Не требуется.

VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

6.1. Результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства «Комплекс многоквартирных домов по ул. Новая Восьмая в г. Ижевске. Второй этап строительства» **соответствуют** требованиям технических регламентов.

VII. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Кокшаров
Роман Константинович

Документ подписан электронной подписью
Сведения о сертификате ЭП
Кому выдан: **Кокшаров Роман Константинович**
Серийный №: 01D62CDE4DB8B200000000C200060002
Выдан: ОАО "ИИТ"
Срок действия: 18.05.2020 - 18.05.2021

Эксперт результатов инженерных изысканий по направлению деятельности 24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания, аттестат № МС-Э-26-24-12267 (срок действия 30.07.2019 - 30.07.2024)

Карпова Жанна
Борисовна

Документ подписан электронной подписью
Сведения о сертификате ЭП
Кому выдан: **Карпова Жанна Борисовна**
Серийный №: 01fda46200d5ab32bd4f129658c6859a22
Выдан: ООО «Сергум-Про»
Срок действия: 09.06.2020 - 09.06.2021

Эксперт результатов инженерных изысканий по направлению деятельности 1.2. Инженерно-геологические изыскания, аттестат № МС-Э-26-1-7576 (срок действия 20.10.2016 – 20.10.2022)

Рысаева
Юлия Сергеевна

Документ подписан электронной подписью

Сведения о сертификате ЭП
Кому выдан: **Рысаева Юлия Сергеевна**
Серийный №: 01197AF7000CAC039D447B8FB4238001F5
Выдан: ООО «КОМПАНИЯ «ТЕНЗОР»
Срок действия: 03.08.2020 - 03.08.2021

Эксперт результатов инженерных изысканий по направлению деятельности 1.4. Инженерно-экологические изыскания, аттестат № МС-Э-16-4-11959 (срок действия 23.04.2019-23.04.2024)



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001415

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

№ RA.RU.611213
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0001415
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью научно-исследовательский
(полное и (в случае, если имеется)

институт «ПромЭксперт» (ООО НИИ «ПромЭксперт») ОГРН 1160280123024
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения 450071, РОССИЯ, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Менделеева, 219, офис 306
(адрес юридического лица)

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

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 11 апреля 2018 г. по 11 апреля 2023 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

(подпись)

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)