



ГАРАНТИЯ
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА

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

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
результатов инженерных изысканий РФ RA.RU.611045 от 07.02.2017г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ООО «Гарантия»



Д.А.Сухов

«21» февраля 2018 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

от «21» февраля 2018 г.

№	6	6	-	2	-	1	-	1	-	0	0	0	4	-	1	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект капитального строительства

*«Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском
районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов
с встроенными нежилыми помещениями»*

Строительный адрес объекта: г. Екатеринбург, ул. Евгения Савкова

Объект негосударственной экспертизы

Результаты инженерных изысканий

1. Общие положения

1.1 Основания для проведения экспертизы (перечень предоставленных документов, реквизиты договора о проведении экспертизы, иная информация):

- заявление Общества с ограниченной ответственностью «Бюро строительной экспертизы «Гарантия» (ООО БСтЭ «Гарантия») (исх. №022-01-18 от «09» января 2018 года) на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями»;
- договор № 0418 от 31 января 2018 года, на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий по объекту: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями», расположенному по адресу: г. Екатеринбург, ул. Евгения Савкова;
- отчеты о проведенных инженерных изысканиях, выполненных для подготовки проектной документации.

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

На рассмотрение представлены результаты инженерных изысканий по объекту капитального строительства: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями».

Перечень рассматриваемой документации (материалов) приведен в разделе 3.1 настоящего заключения.

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

- Наименование объекта предполагаемого строительства: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями»;
- Местоположение объекта капитального строительства: г. Екатеринбург, ул. Евгения Савкова.

Технико-экономические характеристики объекта:

Площадь землеотвода 3 очередь, м ²	7041,00
Площадь землеотвода 4 очередь, м ²	7059,00

1.4 Вид, функциональное назначение и характерные особенности объекта капитального строительства:

Объект капитального строительства – жилое строительство.

1.5 Идентификационные сведения о лицах, выполнивших инженерные изыскания:

Инженерно-геодезические, инженерно-геологические и инженерно-экологические изыскания: Общество с ограниченной ответственностью «Центр Комплексных

Инженерных Изысканий» (ООО «ЦКИИ»), свидетельство о допуске № 303 от 04.04.2013 г., выдано НП СРО «СтройИзыскания», рег. № СРО-И-033-16032012.

Фактический адрес: 620043, г. Екатеринбург, ул. Онуфриева, 47, офис 305.

ОГРН 1136671007274, ИНН 6671417724.

1.6 Идентификационные сведения о заявителе, застройщике, заказчике:

Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью Бюро строительной экспертизы «Гарантия» (ООО БСтЭ «Гарантия»).

ИНН 6658458961

Юридический адрес: 620014, РФ, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, д. 2, офис 91.

Фактический почтовый адрес: 620014, РФ, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, д.2, офис 91.

Застройщик (заказчик): Общество с ограниченной ответственностью «Брусника. Екатеринбург» (ООО «Брусника. Екатеринбург»).

ИНН 6671382990

Место нахождения юридического лица: 620075, г. Екатеринбург, ул. Малышева, д.51, оф.37/05.

1.7 Сведения о документах, подтверждающих полномочия заявителя действовать от имени застройщика, заказчика (если заявитель не является застройщиком, заказчиком):

Договор № 283/17 от 07.12.2017 г. между ООО БСтЭ «Гарантия» и ООО «Брусника. Екатеринбург».

1.8 Сведения об источниках финансирования объекта капитального строительства:

Собственные средства.

2. Основания для выполнения инженерных изысканий

2.1 Сведения о задании застройщика или технического заказчика на выполнение инженерных изысканий (если инженерные изыскания выполнялись на основании договора)

- Техническое задание на производство комплексных инженерных изысканий на объекте: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями»;

2.2 Сведения о программе инженерных изысканий;

- Программа на проведение инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями», согласованная заказчиком;

- Программа на проведение инженерно-геологических изысканий на объекте: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями», согласованная заказчиком;

- Программа на проведение инженерно-экологических изысканий на объекте: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями», согласованная заказчиком;

3. Описание рассмотренной документации (материалов)

3.1 Описание результатов инженерных изысканий:

Перечень рассмотренных разделов (отчетов) инженерных изысканий:

Номер тома	Номер документа, дата выпуска, номер и дата изменения	Наименование
Том 1	22/11-2017-ИГДИ от 01.2018 изм.1 от 02.2018	Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями».
Том 2	22/11-2017-ИГИ от 01.2018 изм.1 от 02.2018	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями».
Том 3	22/11-2017-ИЭИ от 01.2018 изм.1 от 02.2018	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий на объекте: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями».

3.1.1 Топографические, инженерно-геологические, экологические, гидрогеологические, метеорологические и климатические условия территории, на которой предполагается осуществлять строительство, реконструкцию объекта капитального строительства, с указанием наличия распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов (карст, сели, сейсмичность, склоновые процессы и другие):

Топографические условия территории. Участок проектируемого строительства расположен в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга, вблизи дома №31 по ул. Евгения Савкова. Ближайший водный объект - р. Патрушиха - расположен в 500 м северо-восточнее участка изысканий.

Площадка изысканий представляет собой незастроенную территорию, примыкающую с запада к жилому дому по адресу ул. Евгения Савкова 31, и характеризующуюся незначительным числом надземных и подземных коммуникаций. В границах исследуемой территории расположена электроподстанция №42041. Растительность представлена одиночными деревьями, газонами.

Рельеф площадки нарушен и спланирован при строительном освоении, с выраженным уклоном в юго-восточном направлении. Абсолютные отметки поверхности земли в границах изысканий изменяются в интервале от 269 до 273м Балтийской системы высот.

Инженерно-гидрометеорологические условия. Климатический район IV, зона влажности 3 - сухая. Согласно СП 20.13330.2011 участок относится: к III району по весу снегового покрова, к I району по давлению ветра, к III району по толщине стенки

гололеда.

В геоморфологическом отношении площадка располагается на территории Широкореченского торфяного массива, на правом берегу реки Патрушиха (правый приток реки Исеть). Река Патрушиха протекает в 370-500 м северо-восточнее исследуемой площадки.

Инженерно-геологические условия. Участок работ относится к III категории сложности инженерно-геологических условий; в разрезе выделено 7 инженерно-геологических элементов, слоев (ИГЭ).

- ИГЭ-1 насыпной грунт представленный отсыпкой естественных грунтов и строительного мусора (суглинок, щебень, строительный мусор), несележавшийся, залегает с поверхности до глубины 0,2-3,2 м ($\rho^H=1,94 \text{ г/см}^3$, $R_0=0,15 \text{ МПа}$);

- ИГЭ-2 торф сильноразложившийся высокозольный, влажный, распространен практически повсеместно с поверхности и под насыпными грунтами, залегает слоем мощностью 0,1-1,2 м ($\rho^H=0,85 \text{ г/см}^3$);

- ИГЭ-3 суглинок аллювиальный тугопластичный, тяжелый, пылеватый, с примесью органических веществ, непросадочный, ненабухающий, залегает с глубины 0,1-3,2 м слоем мощностью 0,8-3,1 м ($\rho^H=2,03 \text{ г/см}^3$, $\varphi^H=21^\circ$, $C^H=0,028 \text{ МПа}$, $E=10,0 \text{ МПа}$, $R_0=0,21 \text{ МПа}$);

- ИГЭ-4 супесь элювиальная твердая, пылеватая, с дресвой и щебнем от 5 до 40 % неслучайно по разрезу, непросадочная, ненабухающая, залегает с глубины 1,2-5,5 м слоем мощностью 0,3-3,0 м ($\rho^H=2,14 \text{ г/см}^3$, $\varphi^H=27^\circ$, $C^H=0,030 \text{ МПа}$, $E=19,0 \text{ МПа}$, $R_0=0,25 \text{ МПа}$);

- ИГЭ-5 полускальный грунт габбро низкой и пониженной прочности сильновыветрелый, сильнотрещиноватый, размягчаемый, залегает с глубины 1,5-6,5 м, вскрытая мощность слоя 0,4-7,0 м ($\rho^H=2,50 \text{ г/см}^3$, $R_c=3,7 \text{ МПа}$, $K_{wr}=0,78 \text{ д.ед}$);

- ИГЭ-6 скальный грунт габбро малопрочный, средневыветрелый практически не размягчаемый, залегает с глубины 3,0-11,0 м, слоем мощностью 0,5-6,5 м ($\rho^H=2,75 \text{ г/см}^3$, $R_c=11,4 \text{ МПа}$, $K_{wr}=0,86 \text{ д.ед}$);

- ИГЭ-7 скальный грунт габбро средней прочности слабовыветрелый не размягчаемый, залегает с глубины 2,0-16,5 м, слоем мощностью 3,5-15,4 м ($\rho^H=2,93 \text{ г/см}^3$, $R_c=38,3 \text{ МПа}$, $K_{wr}=0,92 \text{ д.ед}$).

Коррозионная агрессивность грунтов ИГЭ-1,2,3,4 к свинцу, алюминию средняя, к стали высокая; коррозионная активность грунтов на бетонные конструкции – неагрессивная, на металлические – среднеагрессивная.

Нормативная глубина промерзания суглинистых грунтов - 1,56 м, супесчаных грунтов - 1,90 м, обломочных грунтов - 2,31 м.

Гидрогеологические условия. В гидрогеологическом отношении территория расположена в пределах Восточно-Уральской гидрогеологической области групп бассейнов коровых вод, в составе провинции Большеуральского сложного бассейна.

Участок расположен в пределах развития двух водоносных горизонтов: безнапорный трещинный горизонт, приуроченный к трещиноватой зоне скальных грунтов, и горизонт порово-пластовых вод озерно-болотных отложений. Горизонты гидравлически связаны и образуют единую безнапорную поверхность.

Питание подземных вод осуществляется преимущественно за счет инфильтрации атмосферных осадков в осенне-весенние периоды. Кроме природных факторов на режим подземных вод оказывают влияние техногенные факторы. Уклон потока направлен в сторону р. Патрушиха, разгрузка происходит в реку и в дренажные канавы.

В августе-сентябрь 2014 г., статические уровни были зафиксированы на глубинах 0,4 м-1,4 м (абсолютные отметки 269,0 - 269,5 м) и оценены как близкие к максимальным.

В декабре 2017г. статические уровни зафиксированы на глубинах 2,1-4,0 м (абсолютные отметки 267,60 – 268,71 м). Замеренные уровни оценены как меженные в годовом цикле. Максимальные уровни будут залегать на 0,5-1,5 м выше уровней декабря 2017 г.

Коэффициенты фильтрации (водопроницаемости):

- суглинок аллювиальный – 0,005-0,061 м/сут – слабоводопроницаемый;

- супесь элювиальная – 0,012 -0,713 м/сут – слабопроницаемая, водопроницаемая;

- скальный грунт различной степени трещиноватости, выветрелости и прочности – 0,96 -

4,5 м/сут - водопроницаемый и сильноводопроницаемый.

Опасные геологические процессы. Грунты разреза, залегающие в зоне сезонного промерзания, обладают сильнопучинистыми свойствами.

Величина расчетной силы сейсмического воздействия по карте А ОСР-15 – не учитывается, по карте В - 6 баллов, по карте С – 8 баллов.

В соответствии с п. 2.97 «Пособия... к СНиП 2.01.02-83» и критериями типизации территорий по подтопляемости (приложение И СП-11-105-97, Ч.II), исследуемая территория относится к району I – А и является подтопленной в естественных условиях.

В соответствии с п.8.1.5 СП 11-105-97 (часть 2) подтопление территории развивается по гидрогеологической схеме 1 - вследствие подъема уровня первого от поверхности безнапорного водоносного горизонта, который испытывает существенные сезонные и многолетние колебания; при подтоплении наблюдается преимущественно естественно-техногенный тип режима подземных вод.

В соответствии с п.5 и приложением Б СП 115.13330.2011 «Геофизика опасных природных воздействий» по подтоплению и пучению - участок работ относится к весьма опасной категории, по заболачиванию и землетрясениям - к умеренно-опасной категории.

Инженерно-экологические условия. Участок проектируемого строительства располагается в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга, пос. Широкая речка, на пересечении улиц Суходольская–Ландау–Ручейная.

В соответствии с техническим заданием проектируется новое строительство жилого дома переменной этажности 3 очереди строительства, размерами в плане 52,63х76,779 м, высотой до 50 м; жилого дома переменной этажности 4 очереди строительства, размерами в плане 56,08х66,43 м, высотой до 50 м.

Уровень ответственности –II (нормальный).

Естественный рельеф участка по большей части нарушен - отсыпан насыпными грунтами.

Площадка под 3 очередь строительства отсыпана на высоту 2-3 м. На площадке под 4 очередь строительства - канава и навал грунта высотой 2 м, через участок проложена стальная водопроводная труба диаметром 300 мм. Между площадками 3 и 4 очереди отсыпан щебнем временный проезд. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 269,75 – 273,72 м. Уклон поверхности направлен на северо-восток к руслу реки Патрушиха.

Климатическая характеристика района работ принята по материалам метеостанции Екатеринбург, расположенной в центре города (письмо ФГБУ «Уральское УГМС» № ОМ-11-810/2112 от 22.12.2016 г.). Фоновые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе приняты на основании справки ФГБУ «Уральское УГМС» от 26.12.2017 г. №1094/16-17.

Участок изысканий располагается на территории Ширококореченского торфяного массива, на правом берегу реки Патрушиха (правый приток реки Исеть). Река Патрушиха протекает в 370-500 м северо-восточнее исследуемой площадки.

В ходе проведения изысканиях установившийся уровень подземных вод зафиксирован на площадке под дом 3 очереди строительства на глубине 4,0 м, что соответствует абсолютной отметке 268,71 м; на площадке под дом 4 очереди строительства на глубине 2,1 м, что соответствует абсолютной отметке 267,60 м.

Непосредственно на площадке коренные породы представлены габбро среднекристаллическим, массивной текстуры, с развитием активной трещиноватости,

которые перекрыты мезозойской корой выветривания, аллювиальными и биогенными отложениями четвертичного возраста, насыпными грунтами.

Площадка характеризуется неровным залеганием кровли коренных пород, с глубокими карманами выветривания, заполненными дисперсными грунтами, неравномерно сложенными как в плане, так и по глубине. Толща грунтов в пределах глубин разведки представляет собой дисперсную, обломочную и трещиноватую зоны коры выветривания.

Трещиноватая зона, характеризующаяся начальным этапом выветривания материнских грунтов, представлена магматическими диабазами средней прочности, с прослоями и гнездами рухлякового диабаза пониженной прочности.

Дисперсная и обломочная зона, характеризующаяся глубокими химико-минералогическими преобразованиями исходных пород до конечной стадии разложения, представлена суглинистыми дресвяными грунтами. Рыхлые дисперсные грунты покрывают территорию мощным слоем (вскрытой мощностью от 0,3 м до 3,0 м).

Участок работ, расположен:

- вне действующих особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального, местного значения, категории которых установлены п.2 ст.2 Федерального закона №33-ФЗ "Об особо охраняемых природных территориях" (природные парки, природные заказники, памятники природы, дендрологические парки и ботанические сады), согласно письму Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области №12-10-31/12513 от 25.12.2017 г., а также письму Администрации города Екатеринбурга №26.1-21/001/171 от 07.12.2017 г.;
- вне зон санитарной охраны водных объектов (письмо Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу № 02-02/4 от 29.01.2018 г.);
- вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия, включенных в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации (письмо Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области № 38-05-41/706 от 28.12.2017 г.). Тем же письмом Управление государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области сообщает, что не обладает сведениями об отсутствии на испрашиваемом участке выявленных объектов культурного наследия либо объектов, обладающих признаками объектов культурного наследия Свердловской области;
- вне водоохраных зон поверхностных вод;
- вне санитарно-защитных зон, согласно информации Правил землепользования и застройки городского округа – МО «Город Екатеринбург», действующих на момент изысканий;
- вне участков размещения скотомогильников, биотермических ям, а также их санитарно-защитных зон (письмо Департамента ветеринарии Свердловской области № 26-03-06/5669 от 21.12.2017 г.);
- вне постоянных путей миграции мест обитания объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам (письмо Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области № 22-01-82/3899 от 13.12.17 г.).

В пределах заявленного участка размещения проектируемого объекта, места обитания растений, занесенных в Красную книгу Свердловской области, не выявлены (письмо Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области №12-10-31/12513 от 25.12.2017 г.).

Участок изысканий находится в контуре Широкареженского месторождения торфа (письмо Департамента по недропользованию по Уральскому федеральному округу № 02-02/4 от 29.01.2018 г.), учтенного Территориальным балансом запасов

торфа по Свердловской области как нераспределенный фонд (мелиорированное). Необходимо предусмотреть списание запасов торфа с Территориального баланса, руководствуясь Административным регламентом по проведению государственной экспертизы запасов полезных ископаемых, геологической, экономической и экологической информации о предоставляемых в пользование участках недр местного значения, утвержденном приказом Министерства природных ресурсов Свердловской области №282 от 25.06.2012 г. в редакции приказа №1343 от 29.12.2016 г.

3.1.2 Сведения о выполненных видах инженерных изысканий

Выполнены инженерно-геодезические, инженерно-геологические, инженерно-экологические изыскания.

3.1.3 Сведения о составе, объеме и методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания. Инженерно-геодезические изыскания выполнены в декабре 2017 г. Система координат - местная г. Екатеринбурга, система высот – Балтийская.

Планово-высотное съемочное обоснование на объекте создано с помощью спутниковой геодезической системы GPS/ГЛОНАСС спутниковыми геодезическими приемниками Hiper №23323-07, №23323-07 в статическом режиме, методом построения сети от исходных пунктов пп3962, пп2179, пп1833, пп5147, пп7103. Координаты и отметки исходных пунктов государственной геодезической сети (ГГС) получены в отделе геодезии и картографии Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Свердловской области. Произведена обработка и уравнивание спутниковых наблюдений. Проведена оценка точности полученных результатов, которые соответствуют установленным нормативным требованиям.

Топографическая съемка масштаба 1:500 в объеме 1,7 га выполнена в границах, заданных в графическом приложении к техническому заданию, с пунктов съемочного обоснования полярным способом с использованием электронного тахеометра Leica Flex Line №48547-11. В процессе работ была выполнена съемка рельефа местности, контуров ситуации, подземных и надземных инженерных коммуникаций. При составлении описания подземных коммуникаций определено назначение, материал и диаметры труб, взаимосвязь опор. Полнота съемки и технические характеристики инженерных коммуникаций согласованы с эксплуатирующими организациями.

Используемые в процессе полевых работ спутниковые геодезические приемники и электронный тахеометр, имеют свидетельства о метрологической поверке.

По результатам полевых и камеральных работ составлен инженерно-топографический план масштаба 1:500 и технический отчет. Произведен полевой контроль топографо-геодезических работ, о чем составлен соответствующий акт от 20.12.2017 г.

Инженерно-геологические изыскания. Выполнено бурение колонковым способом 2 скважин глубиной до 20,0 м с отбором проб грунтов и воды.

Лабораторные исследования физических свойств грунтов и их коррозионной агрессивности выполнены в испытательной лаборатории ЗАО «УралТИСИЗ» (аттестат аккредитации №.RU.RA.518959 от 07.11.2017).

С учетом материалов ранее проведенных изысканий выполнена камеральная обработка данных полевых и лабораторных работ, составлен технический отчет.

Состав, объемы и методы выполнения инженерных изысканий

Виды работ	Единицы измерения	Объем	Методы выполнения
Полевые работы			
Рекогносцировочное обследование	км	0,1	СП 47.13330.2012 СП 47.13330.2016 СП 11-105-97
Бурение скважин диаметром до 132 мм	скв / п.м.	2 / 40	
Отбор проб ненарушенной структуры	монолит	4	ГОСТ 12071-2000
Отбор проб нарушенной структуры	проба	2	
Отбор проб полускальных и скальных грунтов	проба	4	
Отбор проб подземных вод	проба	1	
Лабораторные работы			
Полный комплекс физико-механических свойств суглинистых грунтов	комплекс	3	ГОСТ 30416-2012 ГОСТ 5180-84 ГОСТ 12536-79 ГОСТ 25100-2011 ГОСТ 20522-2012
Полный комплекс физических свойств глинистых грунтов	комплекс	1	
Определение плотности / пределов прочности в водонасыщенном состоянии полускальных и скальных грунтов	определение	12/12	
Химический анализ водной вытяжки из грунтов с определением коррозионной агрессивности к бетону, стали	комплекс	2	СП 28.13330.2012 ГОСТ – 9.602-2005
Химический состав подземных вод и определение коррозионной агрессивности	комплекс	1	
Камеральные работы			
Составление программы / отчета	Программа / отчет	1 / 1	СП 47.13330.2012 СП 22.13330-2011 СП 47.13330.2016 СП 22.13330-2016 СП 11-105-97

Инженерно-экологические изыскания.

В 2014г. специалистами ООО «ЦКТИ» были выполнены комплексные инженерные изыскания на объекте: «Жилой комплекс с нежилыми помещениями на первых этажах по ул. Суходольская - Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга».

Настоящие изыскания на участке проведены в январе 2018 г. Методы проведения изыскательских работ: маршрутное наблюдение; полевые и камеральные работы.

№ п/п	Виды работ	Единица измерения	Объемы работ	Глубина, высота отбора, м	Методы исследований
1	Инженерно-экологическое рекогносцировочное маршрутное обследование II категории сложности	км	1,0		описание природной среды и признаков загрязнения

2	Радиационное обследование участка	га	1,6		МУ 2.6.1.2398-08
3	Измерение плотности потока радона с поверхности земли	точка	84		МУ 2.6.1.2398-08
4	Отбор проб грунтов для оценки их санитарно-токсикологического состояния	проба	4	0,0-0,2 0,2-1,0 1,0-2,0 2,0-3,0	ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.03-84 СП 11-102-97 СанПиН 2.1.7.1287-03
5	Пробные площадки для отбора проб почв на эпидемиологические анализы	проба	1	0,0-0,2	ГОСТ 17.4.3.01-83 ГОСТ 17.4.4.02-84
6	Измерения непостоянного уровня шума	точка	5		ГОСТ 23337-78 МУК 4.3.2194-07
7	Отбор проб подземных вод на изучение комплекса компонентов	проба	1	Скважина 76, гл. 2,5м	ГОСТ 31861-2012

Радиационное обследование участка изысканий, измерения непостоянного шума, плотности потока радона с поверхности земли проводились специалистами ООО «Экологическая безопасность (свидетельство об аккредитации № ИЛ/АЛ-00064 действительно до 28.03.2019 г.). Применяемые приборы и оборудование поверены в установленном порядке.

Лабораторные исследования приповерхностного слоя по эпидемиологическим показателям осуществлялись в испытательном центре ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» (аттестат аккредитации РОСС.RU.0001.510116 от 25.12.2015 г.).

Лабораторные работы по химико-аналитическому исследованию проб грунтов осуществлялись в испытательном центре ПАО «Т Плюс» (аттестат аккредитации RA.RU.22АЮ91 от 13.05.2016 г.).

По результатам изысканий составлен технический отчет. Результатами исследований установлено:

- полученные значения МЭД отвечают санитарным требованиям МУ 2.6.1.2398-08 и ОСПОРБ-99/2010, предельный норматив которых равен 0,3 мкЗв/час.;

- плотность потока радона с поверхности земли не превышает предельных гигиенических нормативов (80 мБк/м².с), соответствует требованиям ОПСОРБ-99/2010 и МУ 2.6.1.2398-08;

- эквивалентные и максимальные уровни звука в 5 точках измерения не превышают гигиенически допустимых уровней для открытых территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам (соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96);

- уровень санитарно-химического загрязнения приповерхностного слоя насыпного грунта, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, относится к «опасной» категории;

- уровень санитарно-химического загрязнения суглинков аллювиальных и супеси элювиальной, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03, относится к «допустимой» категории;

- на участке изысканий выявлено превышений над нормативами ПДК по показателю бенз(а)пирен, приповерхностная проба насыпных грунтов;

- нефтепродукты определены во всех пробах (максимальное содержание нефтепродуктов составило 362,0 мг/кг);

- эпидемиологический уровень загрязнения согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 в целом квалифицирован как «чистый»;

- содержание вредных веществ в воздухе не превышает ПДК, установленных для атмосферы населенных мест;

- подземные воды не защищены от загрязнения с поверхности; зафиксировано превышение по показателю железо (10,6 ПДК).

В Отчете выполнен предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды, разработаны рекомендации по предотвращению и снижению неблагоприятных антропогенных последствий, а также предложения к программе экологического мониторинга, проведен анализ возможных непрогнозируемых последствий строительства и эксплуатации объекта.

3.1.4 Сведения об оперативных изменениях, внесенных в рассмотренные результаты инженерных изысканий в процессе проведения экспертизы:

Инженерно-геодезические изыскания:

- представлено откорректированное техническое задание;
- предоставлена программа на производство инженерно-геодезических изысканий, согласованная заказчиком;
- технический отчет оформлен печатями, откорректирована нумерация по содержанию технического отчета.

Инженерно-геологические изыскания:

- предоставлена программа на производство инженерно-геологических работ, согласованная заказчиком;
- в тексте добавлены сведения и в текстовых приложениях приведен аттестат аккредитации лаборатории;
- отчет оформлен печатями, подписями, откорректирована нумерация по техническому отчету.

Инженерно-экологические изыскания:

- техническое задание на производство инженерных изысканий дополнено данными в соответствии с п.4.12 СП 47.13330.2012;
- представлена Программа работ на выполнение инженерно-экологических изысканий, выполненная в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 "Инженерные изыскания для строительства. Основные положения". Актуализированная редакция СНиП 11-02-96";
- раздел отчета «Изученность экологических условий» дополнен сведениями о наличии материалов специально уполномоченных государственных органом в области охраны окружающей среды и организация, проводящих экологические исследования и мониторинг окружающей природной среды;
- отчет дополнен сведениями о незащищенности подземных вод;
- отчет дополнен данными инженерно-геологических изысканий, выполненных совместно с настоящими изысканиями.
- раздел отчета «Хозяйственное использование территории» дополнен сведениями о связи участка изысканий с объектами производственной и непроизводственной сферы, источниками загрязнения;
- отчет дополнен информацией о расположении участка изысканий в контуре Широкореченского месторождения торфа; выданы рекомендации по списанию запасов торфа с территориального баланса;
- выполнено обоснование принятых данных о фоновых значениях уровня загрязнения почв для определения суммарного показателя химического загрязнения Zc;
- отчет откорректирован в части оценки степени эпидемической опасности почв;
- представлено: гарантийное письмо ООО «Брусника. Екатеринбург» №72/18 от 05.02.2018 г. Письмо содержит гарантийные обязательства по выполнению историко-культурной экспертизы земельного участка, подлежащего воздействию земляных, строительных и хозяйственных работ до начала производства земляных работ; гарантийное письмо ООО «Брусника. Екатеринбург» №82/18 от 09.02.2018 г. Письмо содержит информацию о том, что на объекте не предусмотрено использование

перемещаемых в ходе строительства грунтов. Требования к завозимому на стройплощадку для благоустройства и обратной засыпки грунту, предусмотрены в разделе 44-17-03-ПОС и 44-17-04-ПОС; аттестаты аккредитации лабораторий;

- отчет дополнен картой (схемой) современного экологического состояния, с указанием санитарно-защитных зон ближайших действующих объектов и предприятий;

- дополнительно к отчету приложена схема расположения объекта относительно СЗЗ, составленная на основе карты санитарно-защитных зон для территории МО «Город Екатеринбург», прилагаемой к правилам землепользования и застройки;

- текст отчета откорректирован с учетом всех изменений.

4. Выводы по результатам рассмотрения

4.1 Выводы о соответствии результатов инженерных изысканий

4.1.1 Отчетные материалы по результатам инженерно-геодезических изысканий на объекте «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями» соответствуют техническому заданию, требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации (ст.47), Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (гл.3 статья 15), национальных стандартов и сводов правил, включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований 384-ФЗ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 №1521, и являются достаточными для разработки проектной документации.

4.1.2 Отчетные материалы по результатам инженерно-геологических изысканий на объекте «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями» соответствуют техническому заданию, требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации (ст.47), Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (гл.3 статья 15), национальных стандартов и сводов правил, включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований 384-ФЗ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 №1521, и являются достаточными для разработки проектной документации.

4.1.3 Отчётные материалы по результатам инженерно-экологических изысканий «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями» соответствуют техническому заданию, требованиям Градостроительного кодекса Российской Федерации (ст.47), Федерального закона от 30.12.2009 №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» (гл.3 статья 15), национальных стандартов и сводов правил, включенных в перечень национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований 384-ФЗ, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2014 №1521, и являются достаточными для разработки проектной документации.

4.2 Общие выводы

Результаты инженерных изысканий, выполненные для подготовки проектной документации объекта капитального строительства: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями» соответствуют требованиям технических регламентов и нормативных технических документов.

Ответственность за внесение изменений в отчетную документацию по результатам инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации объекта капитального строительства: «Жилая застройка в границах улиц Суходольская–Ландау–Ручейная в Верх-Исетском районе г. Екатеринбурга. 3 и 4 очереди строительства комплекса жилых домов с встроенными нежилыми помещениями», возлагается на заказчика.

Эксперты

Эксперт в области инженерно-геодезических
изысканий
Квалификационный Аттестат МС-Э-13-1-7104
Инженерно-геодезические изыскания



Новикова Марина
Витальевна

Эксперт в области инженерно-геологических
изысканий
Квалификационный Аттестат МС-Э-33-1-5978
Инженерно-геологические изыскания



Лапина Елена
Николаевна

Эксперт в области инженерно-экологических
изысканий
Квалификационный Аттестат МС-Э-8-1-6959
Инженерно-экологические изыскания



Шабалина
Оксана
Фаиговна



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ

0001132

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

№ RA.RU.611045 (номер свидетельства об аккредитации) № 0001132 (учетный номер бланка)

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

(ООО «Гарантия») ОГРН 1156658049460
сокращенное наименование и ОГРН юридического лица

место нахождения 620014, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Челюскинцев, д. 2, оф. 42
(адрес юридического лица)

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

(для негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 7 февраля 2017 г. по 7 февраля 2022 г.

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

А.Г. Литвак
(Ф.И.О.)

(подпись)

М.П.

КОПИЯ ВЕРНА
Директор Сухов Д.А.
Подпись



Итого в настоящем документе
прошито и пронумеровано
14 (четырнадцать) листов

Директор ООО «Гарантия»

Сухов Д.А.

2018г.

