

НОМЕР ЗАКЛЮЧЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

"УТВЕРЖДАЮ"

Генеральный директор
ООО «Межрегиональная
Негосударственная Экспертиза»
_____ Персов Вадим Леонидович

<< 23 >> ноября 2020 года

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ
ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ**

Объект экспертизы

Результаты инженерных изысканий

Вид работ: строительство

Наименование объекта экспертизы

Многоэтажная жилая застройка в районе ул. Спутников-Ракетной
г. Екатеринбурга. II этап строительства

Адрес: Свердловская область, г. Екатеринбург, Октябрьский район

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

- Организации по проведению экспертизы: Общество с ограниченной ответственностью «МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА».
 - ИНН 7842436520.
 - КПП 781401001.
 - ОГРН 1107847277867.
 - Адрес: 197341, г. Санкт-Петербург, Фермское шоссе, д. 32, офис 86Н.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

- Заявитель: Общество с ограниченной ответственностью «Челинформцентр».
 - Юридический адрес: 454048, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Курчатова, 23Б, оф. 802.
 - Почтовый адрес: 454048, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Курчатова, 23Б, оф. 802.
 - ИНН 7453013988.
 - КПП 745301001.
 - ОГРН 1027402555014.
 - Общество с ограниченной ответственностью «Челинформцентр» - заявитель на основании: Договора возмездного оказания услуг № 61/2020 от 12 октября 2020 г., заключенного между застройщиком ООО «Уралавтострой-Челябинск» и заявителем ООО «Челинформцентр».

1.3. Основания для проведения негосударственной экспертизы

- Заявление о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий вход. № 76/20 от 29 октября 2020 г.
- Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 134/2020 от 29 октября 2020 г.

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

- Проведение государственной экологической экспертизы в отношении представленной проектной документации по объекту законодательством Российской Федерации не предусмотрено

1.5. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1) Заявление о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий (реквизиты документа приведены в п. 1.3 данного заключения).

2) Результаты инженерных изысканий в составе:

- Отчет об инженерно-геодезических изысканиях. Том 1. Шифр 022-2019-ТГДИ.
- Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Том 1.

Обозначение 2640-2020-ИГИ.

– Статическое зондирование. Том 2. Обозначение 2640-2020-ИГИ.

– Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Том 1.1. Книга 1. Текстовая часть. Обозначение 11/20/ИЭИ-04-ИЭИ-Т.

– Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Том 1.2. Книга 2. Графическая часть. Обозначение 11/20/ИЭИ-04-ИЭИ-Г.

3) Задания на выполнение инженерных изысканий (приведены в п. 3.4 данного заключения).

4) Выписки из реестра членов саморегулируемой организации в области инженерных изысканий, членом которой является исполнитель работ по выполнению инженерных изысканий (реквизиты документов приведены в п. 3.1 данного заключения).

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

- Заключение экспертизы в отношении объекта капитального строительства не предоставлялись.

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

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

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

- Объект: «Многоэтажная жилая застройка в районе ул. Спутников-Ракетной г. Екатеринбурга. II этап строительства».
- Адрес: Свердловская область, г. Екатеринбург, Октябрьский район.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

- Жилой дом.

2.1.3 Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Кол-во
Жилой дом			
1	Общая площадь здания	м ²	8178,1
2	Количество этажей		11

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

- Проектная документация не предусматривает строительство, реконструкцию, капитальный ремонт сложного объекта.

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

- Источник финансирования: собственные средства застройщика (ООО «Уралавтострой-Челябинск»). ООО «Уралавтострой-Челябинск» не относится к лицам, входящим в перечень лиц согласно части 2 статьи 48.2. ГрК.

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

Сведения о природных и техногенных условиях территории:

- климатический район и подрайон – IV
- ветровой район – I
- снеговой район – III
- интенсивность сейсмических воздействий – ≤ 5 баллов
- категория инженерно-геологических условий – II (средней сложности)
- опасные геологические процессы – подтопление, морозное пучение грунтов.

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

- Кадастровый номер земельного участка 66:41:0000000:98754.

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

1) Инженерно-геодезические изыскания подготовлены – апрель 2019 года.

Общество с ограниченной ответственностью НПП «ГеоИнКарт»

- Почтовый адрес: 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Кузнечная, строение 92, офис 608.
- Юридический адрес: 620075, Свердловская область, г. Екатеринбург, ул. Кузнечная, строение 92, офис 608.
- ИНН 6670311482.
- КПП 667001001.
- ОГРН 1156670001839.
- Выписка от 13.05.2019 г. № 04268 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «МежРегионИзыскания».

2) Инженерно-геологические изыскания подготовлены – июнь 2020 года.

Общество с ограниченной ответственностью «МГСП»

- Почтовый адрес: 456302, Челябинская область, г. Миасс, ул. Нагорная, д. 247.
- Юридический адрес: 456302, Челябинская область, г. Миасс, ул. Нагорная, д. 247.
- ИНН 7415039569.
- КПП 741501001.
- ОГРН 1037400876776.
- Выписка от 18.05.2020 г. № 349 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Уральское общество изыскателей».

3) Инженерно-экологические изыскания подготовлены – июль 2020 года.

Общество с ограниченной ответственностью «Геоспектр»

- Почтовый адрес: 454047, Челябинская область, город Челябинск, улица Сталеваров, дом 7, офис 503.
- Юридический адрес: 454047, Челябинская область, город Челябинск, улица Сталеваров, дом 7, офис 503.
- ИНН 7447114995.
- КПП 746001001.
- ОГРН 1077447012147.
- Выписка от 29.06.2020 № 454 из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Уральское общество изыскателей».

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

- Свердловская область, г. Екатеринбург.

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

- Застройщик, обеспечивший проведение инженерных изысканий: Общество с ограниченной ответственностью «Уралавтострой-Челябинск».
 - Юридический адрес: 454135, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Ш. Руставели д. 1-Б.
 - Почтовый адрес: 454135, Челябинская область, г. Челябинск, ул. Ш. Руставели д. 1-Б.
 - ИНН 7445028885.
 - КПП 744901001.
 - ОГРН 1067445004560.

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

- Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий.

Приложение №1 к договору №022-2019 от 09 апреля 2019 г.

- Техническое задание на выполнение инженерно-геологических изысканий.
 - Техническое задание на производство инженерно-экологических изысканий.
- Приложение № 1 к договору от 19.06.2020 № 11/20/ИЭИ.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- Программа. Инженерно-геологические изыскания. Договор №023-05/20 от 19.05.2020 г.
- Программа на производство инженерно-экологических изысканий от 23.06.2020 г.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	022-2019-ТГДИ	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях Том 1.	
2	2640-2020-ИГИ	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Том 1.	
3	2640-2020-ИГИ	Статическое зондирование. Том 2.	
4	11/20/ИЭИ-04-ИЭИ-Г	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Том 1.1. Книга 1. Текстовая часть.	
5	11/20/ИЭИ-04-ИЭИ-Г	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий. Том 1.2. Книга 2. Графическая часть.	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания

Система координат – местная, МСК 66. Система высот – Балтийская. Обследованы исходные геодезические пункты: пункты полигонометрии: п.п.823, п.п. 64, п.п. 101, п.п. 102, п.п. 06 и пункт триангуляции. Большой Исток, от которых, используя спутниковую геодезическую аппаратуру, приемники Niper 2NPR-00333 и Niper 2NPR-00339, в режиме статика, методом построения сети определены координаты и высоты 3-х пунктов съёмочной геодезической сети, закрепленных на местности центрами временной сохранности. При обработке измерений использовалось программное обеспечение Trimble Business Center. Точность определения координат и высот пунктов съёмочного обоснования соответствует требованиям нормативных документов.

С пунктов съёмочного обоснования электронным тахеометром Trimble M3 DR 5” W, тахеометрическим способом выполнена топографическая съёмка участка в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м на площади 1,7 га. Все численные измерения и названия точек, либо пикетов при съёмке записывались в электронную память прибора, параллельно вёлся абрис на бумаге с отражением деталей местности и необходимых промеров. Съёмка подземных коммуникаций проводилась одновременно с топографической съёмкой, определялись: назначение, глубина залегания, характеристики подземных сетей. Для обнаружения инженерных сетей, не имеющих выхода на поверхность, применялся трассоискатель, определялись назначение и взаимосвязь колодцев, диаметр труб. Полнота и технические характеристики инженерных коммуникаций, нанесенных на топографический план, согласованы с эксплуатирующими организациями.

С использованием программы «AutoCAD» составлен инженерно-топографический план участка в объеме 1,7 га в электронном виде в масштабе 1:500 и с сечением рельефа горизонталями через 0,5 м. В завершении работ составлен Акт внутриведомственной приемки топографо-геодезических работ от 20 апреля 2019 г. По материалам инженерно-геодезических изысканий на данном объекте подготовлен технический отчет в графическом и электронном виде. Используемый электронный тахеометр и спутниковые геодезические приемники имеют свидетельства о метрологической поверке.

Участок застройки находится в Свердловской области, в юго-восточной части г. Екатеринбурга, в районе ул. Спутников и Ракетной, к югу от улицы Бахчиванджи. С юго-восточной стороны участок ограничен проездом без названия, с северо-восточной стороны примыкает к территории автостоянки, организованной у жилого дома. С западной стороны участок граничит с лесным массивом. Участок не застроен, покрыт луговой и древесно-кустарниковой растительностью, инженерные коммуникации на участке отсутствуют. Рельеф территории равнинный, колебания высотных отметок по участку не превышают 2 м.

Инженерно-геологические изыскания

Пробурено 8 скважин колонковым механическим способом глубиной по 17 м общим объемом 136 п.м с отбором 24 монолитов грунта и образцов грунта нарушенного сложения, 3 проб воды для лабораторных исследований, с гидрогеологическими наблюдениями. Произведено 8 испытаний грунтов статическим зондированием с расчетом несущей способности свай.

Проведены лабораторные исследования физических, механических и коррозионных свойств грунтов, определен химический состав подземных вод.

По результатам полевых и лабораторных работ выполнена камеральная обработка и составлены два технических отчета. При камеральной обработке и составлении отчета использованы материалы изысканий 2018 - 2019 годов, проведенных на территории квартала в границах улиц Спутников-Авиаторов-Ракетная, в том числе результаты опытно-фильтрационных работ и испытаний грунтов статическими нагрузками в скважинах.

В геоморфологическом отношении территория располагается на левобережном приводораздельном склоне долины р. Исток, примерно в 1,0 км юго-восточнее ее русла.

Абсолютные отметки поверхности по результатам нивелировки устьев скважин изменяются в пределах 229,70 – 230,94 м (Б.С.).

Характеристика геологического строения.

В геологическом строении территории в пределах исследуемой глубины (17 м) принимают участие современные техногенные и аллювиально-делювиальные отложения, а также мезозойские элювиальные отложения. Выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Четвертичные отложения

Техногенные отложения:

ИГЭ-1 – Техногенный (перемещенный) и насыпной грунт механическая смесь суглинистого, супесчаного грунта коричневого, желто-коричневого, серо-коричневого цвета, щебня, дресвы, песка, глыб скального и полускального грунта, с примесью строительного и хозяйственного мусора. Мощность слоя от 1,0 до 1,8 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,84 г/см³. В качестве основания не рекомендуется.

Аллювиально-делювиальные отложения:

ИГЭ-2 – Суглинок серовато-коричневого, коричневого, бурого, коричнево-бежевого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции (в среднем по слою – полутвердый), легкий песчанистый, с маломощными хаотично расположенными прослойками песка разномерного, супеси, глины, гнездами гравия кварцсодержащих пород. Мощность слоя от 1,0 до 2,0 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,93 г/см³, удельное сцепление 25 кПа, угол внутреннего трения 21 град., модуль деформации 16 МПа.

Мезозойские элювиальные отложения:

ИГЭ-3 – Суглинок с дресвой, структурный серовато-зеленого, серого, зеленовато-желтого, серовато-бурого цвета, твердой консистенции, легкий песчанистый, с маломощными хаотично расположенными прослойками супеси, линзами и гнездами щебня, дресвы, останцами полускальных грунтов. Вскрытая мощность слоя от 13,5 до 16,0 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,88 г/см³, удельное сцепление 35 кПа, угол внутреннего трения 23 град., модуль деформации 17 МПа.

Участок работ относится к III (сложной) категории инженерно-геологических условий.

Гидрогеологические условия.

Гидрогеологические условия характеризуются наличием безнапорного порово-пластового и трещинного горизонта грунтовых вод, приуроченного к делювиально-аллювиальным и элювиальным отложениям. Установившийся уровень залегает на глубине 1,5 м. Максимальный прогнозируемый подъем уровня возможен до существующей поверхности рельефа

Установленная агрессивность подземных вод и грунтов к бетону, арматуре (сталь), оболочкам кабеля из алюминия, свинца.

Подземные воды слабоагрессивны по отношению к бетону марки W4 и по степени воздействия на металлические конструкции, неагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании, обладают средней коррозионной агрессивностью по отношению к свинцовой и к алюминиевой оболочке кабеля.

Грунты среднеагрессивны по отношению к металлическим конструкциям.

Опасные геологические процессы: подтопление, морозное пучение грунтов.

По степени морозоопасности грунты, залегающие в пределах нормативной глубины промерзания, относятся к сильнопучинистым грунтам.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин составляет 1,56 м.

Инженерно-экологические изыскания

Выполнена оценка экологического состояния территории, в том числе краткая характеристика природных и техногенных условий, современного состояния территории в зоне воздействия объекта, почвенно-растительных условий, животного мира, социальной сферы, предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта, рекомендации к разработке мероприятий по охране окружающей среды в проектной документации.

Лабораторные исследования выполнялись аккредитованными лабораторными центрами: ИЛ ООО «Тест-Эксперт», аттестат аккредитации № RA.RU.21AC45, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 17.08.2017 - исследование проб почв и грунтов по химическим показателям, исследование проб почв по радиологическим и агрохимическим показателям; ИЛЦ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области в Чкаловском районе города Екатеринбурга, городе Полевский и Сысертском районе», аттестат аккредитации № RA.RU.510272, дата внесения в реестр 27.03.2015 - исследования проб почв по бактериологическим и паразитологическим показателям; ЛРК ООО «Диана-Лаб», аттестат аккредитации № RA.RU.21AЦ08, дата внесения в реестр 04.08.2017 - радиометрическая съемка для определения естественного гамма-фона в грунтах и определение плотности потока радона с грунта; ИЛ ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.510116, дата внесения в реестр 25.12.2015 - измерения уровней шума и электромагнитного излучения; ИЛЦ ООО «Санитарно-гигиеническая компания» (ООО «СанГиК»), аттестат аккредитации № RA.RU.21ЭМ03, дата внесения в реестр 12.09.2016 - исследования проб атмосферного воздуха.

Все использованные при обследовании средства измерений имеют свидетельства о государственной поверке, действительные на момент выполнения измерений.

В административном отношении данный объект расположен: Свердловская область, г. Екатеринбург, район Октябрьский, в районе улиц Спутников-Ракетной. Согласно техническому заданию на участке изысканий планируется строительство комплекса многоэтажных жилых домов со встроенно-пристроенными нежилыми помещениями. Участок изысканий составляет 2 га, глубина использования земельного участка 3,0 м.

Ранее, в 2019 г., на части участка проектируемого строительства были выполнены ООО «Геоспектр» инженерно-экологические изыскания, которые использовались в качестве архивных.

Рельеф участка изысканий неровный, антропогенно-измененный. При инженерно-экологических маршрутных наблюдениях техногенные загрязнения (несанкционированные свалки коммунальных отходов, проливы нефтепродуктов, запыленность приземного слоя атмосферы и т.д.) не обнаружены. Отмечается нарушение почвенного и растительного покрова северной части участка изысканий навалом грунта. Почвенно-растительный слой в восточной части участка изысканий отсутствует, верхний слой представляет собой насыпной грунт.

Вдоль восточной границы участка вырыта канава, глубиной от 0,5 до 1,0 м, на момент изысканий вода в ней отсутствует.

Согласно данным Росреестра, категория земель – земли населенных пунктов, разрешенное использование – для многоэтажной застройки.

Земельный участок расположен в территориальной зоне Ж-5 – зона многоэтажной жилой застройки согласно Правил землепользования и застройки МО г. Екатеринбурга.

Климат района работ – умеренно континентальный. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца минус 20,6°С, средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого месяца плюс 24,3°С. В течение года преобладают преимущественно ветры западных направлений. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 5 м/с. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А – 160. Климатические характеристики определены по данным ближайшей метеостанции г. Екатеринбург (справка от 05.08.2020 № ОМ-11-581/832 ФГБУ «Уральское УГМС»).

Согласно данным письма от 24.07.2020 № 771/16-11-20 ФГБУ «Уральское УГМС» для района изысканий определены ориентировочные фоновые концентрации оксида углерода, диоксида серы, диоксида азота, взвешенных веществ, бензапирена. Фоновые концентрации загрязнения атмосферного воздуха в районе не превышают предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе населенных мест и составляют по: диоксиду азота – 0,074, оксиду азота – 0,045; оксиду углерода – 1,387; диоксиду серы – 0,005; взвешенным веществам – 0,256; бензапирену – $2,158 \times 10^{-6}$ (в единицах измерения мг/м³). Фоновые концентрации действительны в течение 5 лет с момента выдачи справки.

Гидрологическая сеть участка изысканий принадлежит р. Исеть, левобережному притоку р. Тобол. Водные объекты в границах участка изысканий отсутствуют. Участок изысканий расположен на расстоянии около 650 м от р. Исток и 4,7 км от реки Исеть. Согласно ст. 65 Водного кодекса РФ размер водоохраной зоны (ВЗ) для реки Исеть составляет 200 м, размер прибрежной защитной полосы (ПЗП) – 40 м; размер ВЗ р. Исток составляет 100 м, размер ПЗП - 50 м, что подтверждено письмом от 15.04.2019 № 13-799/19 отдела водных ресурсов по Свердловской области Нижне-Обского бассейнового водного управления). Площадка изысканий находится за пределами водоохраных зон водных объектов и не пересекает их.

При проведении инженерно-экологических изысканий на участке грунтовые воды в пробуренных скважинах до глубины 3,0 м не вскрыты.

Согласно письму от 24.09.2020 № 12-01-82/17291 Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области исследуемый участок не попадает в установленные

Министерством природных ресурсов и экологии зоны санитарной охраны (ЗСО) подземных и поверхностных источников водоснабжения и на сегодняшний день не внесенные в ЕГРН.

Качественная характеристика защищенности грунтовых вод сделана на основе бальной оценки, разработанной В.М. Гольдбергом. Согласно расчету баллов защищенности водоносного горизонта с учетом мощности и литологии грунтов воды участка относятся к III категории защищенности, степень защищенности - условно защищенные.

Согласно Федеральному закону от 03.08.2018 № 342-ФЗ получение заключения об отсутствии полезных ископаемых под участком предстоящей застройки и разрешений на осуществление застройки площадей залегания полезных ископаемых, а также размещение в местах их залегания подземных сооружений, требуется только в отношении земельных участков, которые расположены за границами населенных пунктов, по данному объекту заключение не требуется.

С северо-запада от рассматриваемого участка на расстоянии 40 - 65 м расположены участки: 66:41:0612078:28, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Бахчиванджи, дом 2б; и 66:41:0612078:535, Свердловская обл., г. Екатеринбург, ул. Бахчиванджи, занятые под здания и сооружения торгового комплекса. Данная территория занята торговым комплексом «Оборонснабсбыт». Согласно письму от 09.10.2020 № 66-00-15/05-34214-2020 Роспотребнадзора по Свердловской области, объект изысканий, расположенный на земельном участке с кадастровым номером 66:41:0000000:98754, не попадает в границы санитарно-защитной зоны предприятия ООО «РК «Оборонснабсбыт».

На западе в 400 м от участка изысканий проходит железная дорога. Железная дорога отделена от участка изысканий зелеными насаждениями, в древостое береза, в подлеске - ива, шиповник и ольха. Ширина полосы отвода с каждой стороны пути под фитомелиоративные средства защиты должна составлять не менее 100 м. За зоной фитомелиоративных мероприятий предусматривается охранная зона шириной не менее 100 м, в соответствии с п. 11.6 СП 237.1326000.2015. Таким образом, участок изысканий не попадает в охранную зону. Восточнее участка изысканий на расстоянии 0,6 км расположена железнодорожная станция «Кольцово».

На юге в 500 м от участка изысканий проходит Кольцовский тракт. Отделен от участка зелеными насаждениями. В древостое береза и осина, в подлеске - ива, шиповник и вишня.

Согласно Публичной кадастровой карты объект изысканий расположен за пределами санитарно-защитных зон предприятий и других зон с особыми условиями использования территории.

Объект изысканий находится на расстоянии около 0,8 км от международного аэропорта Екатеринбург (Кольцово).

Согласно письму от 06.07.2020 № Исх-2839/УРМТУ/09 Уральского МТУ Росавиации территория объекта строительства будет располагаться в пределах 3, 4, 5, 6, 7 подзон устанавливаемой в настоящее время приаэродромной территории аэропорта Екатеринбург (Кольцово), что накладывает соответствующие ограничения использования земельных участков, расположенных на объектах недвижимости, осуществления экономической и иной деятельности в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации, с учетом требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в соответствии с ч. 3, 4 ст. 4 ФЗ-135.

Согласно санитарно-эпидемиологическому заключению от 20.08.2020 № 66.01.31.000.Т.002349.08.20 размещение объекта в районе приаэродромной территории аэропорта Екатеринбург (Арамилль), утвержденной приказом Министерства обороны Российской Федерации от 02.11.2006 № 455 ДСП, и полос воздушных подходов аэродрома гражданской авиации Екатеринбурга (Кольцово), утвержденных приказом Федерального агентства воздушного транспорта от 07.02.2020 № 135-П соответствует СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и

помещениях», СанПиН 2.1.4.1110-02 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов питьевого назначения», СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов», СанПиН 2.1.8/2.24.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи»; СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов», СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

В западной, центральной и южной части участка изысканий получила распространение серая лесная почва. Почвообразующие породы суглинистые песчаные. Мощность почвенного слоя до 0,4 м. Почвенно-растительный слой северной части участка изысканий нарушен навалом грунта. Почвенно-растительный слой в восточной части участка изысканий отсутствует, верхний слой представляет собой насыпной грунт.

Верхний слой северной части участка изысканий не относится к пригодным для рекультивации согласно п 2.6 ГОСТ 17.5.3.05-84, так как содержит камни, гальку, щебень, бой кирпича и плит. Верхний слой восточной части участка изысканий не относится к пригодным для рекультивации согласно п 2.6 ГОСТ 17.5.3.05-84, так как содержит камни, гальку, щебень.

Согласно ГОСТ 17.5.1.03-86, почвы южной, центральной и западной части участка изысканий относятся к пригодным для рекультивации.

При геоботанических исследованиях проложен 1,0 км пеших маршрутов, заложено 4 картировочных точки, а также составлено 4 геоботанических описания. Размер площадок для лесных сообществ – 20*20 м, для луговых сообществ – 10*10 м.

На изучаемой территории распространены следующие растительные сообщества:

- 1) Ивово-ольхово-березово-разнотравно-злаковое растительное сообщество;
- 2) Ивово-березово-разнотравно-злаковое растительное сообщество;
- 3) Тысячелистниково-кипрейно-пырейное растительное сообщество;
- 4) Ярутково-кипрейно-мятликовое растительное сообщество.

Согласно письму от 01.09.2020 № 25.1-38/001/1798 Комитета благоустройства Администрации города Екатеринбурга, защитные леса со статусом городские леса, лесопарки отсутствуют. Озеленение в зоне участка изысканий попадает под определение - «зеленые насаждения».

Согласно письму от 08.07.2020 № 12-05-30/11641 Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области участок изысканий не входит в границы лесных участков, занятыми городскими лесами.

Редкие и ценные виды растений, в том числе занесенные в Красные книги Российской Федерации и Свердловской области, на исследуемой площадке не обнаружены.

Исследуемая площадка находится в зоне антропогенной нагрузки, появления на территории представителей животного мира редки. На территории участка изысканий, были встречены: домовый воробей, сорока обыкновенная, большая синица, серая ворона, голубь сизый, белая трясогузка, черный стриж, грач.

На территории строительства виды животных, относящихся к охотничьим ресурсам, не встречены.

Согласно письму от 03.07.2020 № 22-01-82/2324 Департамента по охране, контролю и регулированию использования животного мира Свердловской области постоянные местообитания и пути миграции объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам на территории изысканий, отсутствуют.

На территории изысканий не встречены виды животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации и Красную книгу Свердловской области.

На участке изысканий в пределах существующего земельного отвода и в радиусе 1000 м от него официальных скотомогильников, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям не зарегистрировано (письмо от 03.07.2020 № 26-01-82/3224 Департамента ветеринарии Свердловской области).

Участок изысканий расположен вне особо охраняемых природных территорий (ООПТ) регионального и местного значений, что подтверждается письмами Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 14.11.2019 № 15-61/14396-ОГ, Министерства природных ресурсов и экологии Свердловской области от 24.07.2020 № 12-17-02/12777 и Комитета по экологии и природопользованию Администрации города Екатеринбурга от 08.05.2019 № 26.1-18/001/169. Ближайшие ООПТ регионального значения Природный парк «Малый Исток» расположен на расстоянии 1,5 км к северо-востоку и Мало-Истокский лесной парк - 1,6 км к северо-востоку от участка изысканий.

Согласно информации от 20.07.2020 № 38-05-27/589 Управления государственной охраны объектов культурного наследия Свердловской области на исследуемом земельном участке и прилегающей к нему территории объекты культурного наследия (ОКН) федерального, регионального, местного значения, включенные в единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и их зоны охраны отсутствуют. Сведениями об отсутствии выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками ОКН в районе расположения земельного участка, Управление не располагает. В целях определения наличия или отсутствия выявленных объектов культурного наследия и объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия предусмотрено проведение государственной историко-культурной экспертизы земельных участков, подлежащих воздействию земляных, строительных, мелиоративных, хозяйственных и иных работ.

Результаты лабораторных исследований:

По результатам радиологического обследования территории участка установлено, что мощность дозы гамма-излучения на открытой местности и плотность потока радона с поверхности грунта и соответствуют требованиям СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-99/2010)», протокол от 02.07.2020 № 2020.07.01-001. При обследовании участка радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено. Использование территории может осуществляться без ограничений по радиационному фактору, заключение АИЛЦ ООО «Диана-Лаб» по протоколу от 02.07.2020 № 2020.07.01-001.

Степень загрязнения почво-грунта в районе изысканий радионуклидами определялась по удельной активности калия-40, тория-232, радия-226 и эффективной удельной активности природных радионуклидов (ЭУАПР) с площадок пробоотбора ПП 1 - ПП 3 (проведен отбор 3-х проб почвы на глубине 0,0 - 0,2 м, протокол от 21.07.2020 № 1881/09). Эффективная удельная активность природных радионуклидов в строительных отходах соответствует СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009» (Аэфф. составляет 33-74 Бк/кг). Полученные значения активности радионуклидов в исследуемых пробах почвы относятся к первому классу строительных материалов и промышленных отходов и могут быть использованы без ограничений.

На участке изысканий отбор проб почво-грунтов для определения содержания химических элементов проводился из поверхностного слоя 0,0-0,2 м на пяти площадках и из трех скважин послойно в интервалах глубин 1,0, 2,0, 3,0 м. Всего было отобрано 14 проб почво-грунта (протокол от 28.07.2020 № 1881/07). Содержание нефтепродуктов в указанных пробах составляет от 11,0 до 38,0 мкг/кг.

Все исследованные пробы грунта, в соответствии с СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к качеству почвы» относятся по химическим показателям к категории загрязнения «опасная».

В результате проведенных исследований установлено, что по суммарному показателю загрязнения Z_c неорганическими соединениями образцы почво-грунта относятся к категории «допустимая» (Z_c колеблется от 4,11 до 12,74).

Для определения санитарно-бактериологического и паразитологического загрязнения исследовались объединенные пробы почвы, отобранные с пробных площадок ПП 1 - ПП 10 (протокол от 08.07.2020 № 14737-14746). Все отобранные пробы почвы по показателям индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные бактерии, в т.ч. сальмонеллы, яйца гельминтов жизнеспособные и личинки гельминтов, цисты, патогенных кишечных простейших соответствуют требованиям СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к качеству почвы», относятся к категории загрязнения почв «чистая».

Оценка острой токсичности грунтов методом «инвитро» и с помощью биотеста «Эколюм» на участке изысканий проводилась в 2-х пробах (протокол от 28.07.2020 №1897/08). Согласно протоколу исследований почвы по результатам токсикологической гигиенической оценки не токсичны.

Рекомендации по использованию грунта (без учета рекомендаций использования грунтов по физико-механическим свойствам): отходы почво-грунта с категорией химического загрязнения «опасная» могут быть ограниченно использованы под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м.

С целью определения плодородия и пригодности верхних гумусовых горизонтов для рекультивации было проведено агроэкологическое опробование почв, 2 пробы на глубинах 0,0-0,2; 0,2-0,4 (протокол от 28.07.2020 № 1881/07). Согласно протоколу агрохимических исследований, содержание гумуса в гумусовом горизонте А1 (0,0 - 0,2 м) составляет 8,5 %, содержание гумуса в гумусовых горизонтах А2В+Вt (0,2 - 0,4 м) составляет 5,8 %. Реакция среды в гумусовых горизонтах слабокислая (рН 6,0). Гидролитическая кислотность в гумусовом горизонте А1 (0,0 - 0,2 м) 1,3 ммоль/100 г. Гидролитическая кислотность в гумусовых горизонтах А2В+Вt (0,2 - 0,4 м) 2,9 ммоль/100 г. Сумма фракций менее 0,01 мм в гумусовом горизонте А1 (0,0 - 0,2 м) составляет 45,91 %. Сумма фракций менее 0,01 мм в гумусовых горизонтах А2В+Вt (0,2 - 0,4 м) составляет 46,28 %. Сумма фракций более 300 мкм в гумусовых горизонтах отсутствует.

Агрохимические исследования показали, что согласно ГОСТ 17.5.3.06-85 «Требования к определению норм снятия плодородного слоя почвы при производстве земляных работ» почвы южной, центральной и западной части участка изысканий относятся к пригодным для рекультивации. Мощность снимаемого плодородного слоя почвы составляет 40 см.

В связи с тем, что участок изысканий расположен в границах приаэродромной территории аэропорта Екатеринбург (Кольцово) в 2019 г. и 2020 г. были проведены исследования загрязнения атмосферного воздуха.

Для оценки санитарно-химического состояния атмосферного воздуха на площадке изысканий в 4-х контрольных точках определялись концентрации керосина, метана, углерода С1-С10 (по гексану), протокол от 01.07.2019 № 9010-х/а. Превышение уровня ПДК/ОБУВ (ГН 2.1.6.2309-07 «Ориентировочные безопасные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест», ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест») в пробах атмосферного воздуха не обнаружено, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Для оценки санитарно-химического состояния атмосферного воздуха по границам стройплощадки изысканий в 16-ти контрольных точках определялись концентрации алканов C12-C19, бензола, азота диоксида, углерод оксида, метилбензола, этилбензола, бутан-1-ола, бутилацетата, взвешенных веществ, смеси предельных углеродов C6H14-C10H22, протокол от 16.09.2019 № 4832-х/а. Превышение уровня ПДК (ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест») в пробах атмосферного воздуха не обнаружено, что соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

В 2020 г. был выполнен отбор и исследование атмосферного воздуха по контролируемым веществам – сера диоксид, аммиак, протокол от 03.07.2020 № П-12906. По результатам проведенных измерений концентрации «Сера диоксид» и «Аммиак» в атмосферном воздухе на участке с кадастровым номером 66:41:0000000:98754 находятся в пределах норм, установленных ГН 2.1.6.3492-17 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест».

Исследования физических факторов риска проводились в будний день по следующим параметрам: уровни шума в 6-ти контрольных точках (протокол от 15.07.2020 № П-13736) и уровни электромагнитного поля радиочастотного диапазона в 16-ти контрольных точках (протокол от 14.07.2020 № П-13635).

Основными источниками шума на изучаемой площадке являются: автотранспортный и авиационный шум. Допустимые уровни авиационного шума на территории жилой застройки приняты в соответствии с ГОСТ 22283-2014. В результате проведенных измерений установлено, что измеренные показатели соответствуют требованиям СП 2.1.8.3565-19 «Отдельные санитарно-эпидемиологические требования при оценке непостоянного шума от пролетов воздушных судов», СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях», экспертное заключение от 15.07.2020 по результатам лабораторных измерений (испытаний) № П-13736 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области».

Согласно экспертному заключению Федерального бюджетного учреждения здравоохранения «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» по результатам лабораторных измерений (испытаний) от 15.07.2019 № П-4953 и П-5019, в результате проведенных измерений установлено: измеренные показатели (шум) 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». В ночное время во время полета самолета эквивалентные уровни звука составили 41,7 – 42,7 дБА, максимальные уровни 49 – 49 дБА, что не превышает ПДУ. В дневное время эквивалентные уровни звука составили 52,7 – 53 дБА, максимальные уровни 60 – 62 дБА, что не превышает ПДУ для территории, непосредственно прилегающей к жилой застройке.

Результаты исследований параметров неионизирующих электромагнитных излучений радиочастотного диапазона на территории земельного участка, соответствуют действующим государственным гигиеническим нормативам: СанПиН 2.1.8/2.24.1190-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации средств сухопутной подвижной радиосвязи»; СанПиН 2.1.8/2.2.4.1383-03 «Гигиенические требования к размещению и эксплуатации передающих радиотехнических объектов», экспертное заключение от 14.07.2020 по результатам лабораторных измерений (испытаний) № П-13635 ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области».

Согласно экспертному заключению ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» по результатам лабораторных измерений (испытаний) от 15.07.2019 № П-5022, в результате проведенных измерений установлено: измеренные показатели (Электромагнитное поле радиочастотного диапазона) соответствуют требованиям СанПин

2.1.2.2645-10 (напряженность ЭП составили менее 0,5 в/м, что не превышает ПДУ; ППЭ ЭМП составила менее 0,3 мкВт/см², что не превышает ПДУ).

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

Инженерно-геодезические изыскания

- Титульный лист технического отчета оформлен подписями руководителя организации-исполнителя и ответственного исполнителя.

Инженерно-геологические изыскания

- Представлен Том 2. Статическое зондирование. Обозначение 2640-2020-ИГИ.
- Электронная версия отчета по инженерно-геологическим изысканиям приведена в соответствии требованиям к формату электронных документов.
- Уточнена геотехническая категория проектируемых сооружений в разделе «Введение».

Инженерно-экологические изыскания

- Изменения не вносились.

У. Выводы по результатам рассмотрения

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

5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

- Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.1.2. Инженерно-геологические изыскания

- Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

5.1.3. Инженерно-экологические изыскания

- Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

6. Общие выводы

- Результаты инженерных изысканий на строительство объекта: «Многоэтажная жилая застройка в районе ул. Спутников-Ракетной г. Екатеринбурга. II этап строительства» по адресу: Свердловская область, г. Екатеринбург, Октябрьский район **соответствуют** требованиям технических регламентов.

7. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы

№ п/п	Должность эксперта/ ФИО эксперта/ Номер аттестата	Направление деятельности	Раздел заключения	Подпись эксперта
1	Нешин Александр Васильевич/ Эксперт по инженерно-геодезическим изысканиям/ Номер аттестата МС-Э-31-1-8945 Дата получения 13.06.2017 Дата окончания 13.06.2022	1.1. Инженерно-геодезические изыскания	Инженерно-геодезические изыскания	

2	<p>Витлин Борис Анатольевич/ Эксперт по инженерно- геологическим изысканиям/ Номер аттестата МС-Э-7-1-8126 Дата получения 16.02.2017 Дата окончания 16.02.2022</p>	<p>1.2. Инженерно- геологические изыскания</p>	<p>Инженерно-геологические изыскания</p>	
3	<p>Эксперт по инженерно- экологическим изысканиям/ Чернова Марина Юрьевна/ МС-Э-65-4-11621 Дата получения 26.12.2018 Дата окончания 26.12.2023</p>	<p>4. Инженерно- экологические изыскания</p>	<p>Инженерно-экологические изыскания</p>	

 <p>РОСАККРЕДИТАЦИЯ</p>	ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ	0000887
СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий		
№ RA.RU.610877 <small>(номер свидетельства об аккредитации)</small>	№ 0000887 <small>(учетный номер бланка)</small>	
Настоящим удостоверяется, что Общество с ограниченной ответственностью «Межрегиональная		
<small>(полное и (в случае, если имеется)</small>		
Негосударственная Экспертиза» (ООО «Межрегиональная Негосударственная Экспертиза»)		
<small>соответствующее наименование и ОГРН юридического лица)</small>		
ОГРН 1107847277867		
место нахождения 197341, г. Санкт-Петербург, Фермское шоссе, д. 32, пом. 86 Н		
<small>(адрес юридического лица)</small>		
аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий		
<small>(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)</small>		
СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с 03 декабря 2015 г. по 03 декабря 2020 г.		
Руководитель (заместитель Руководителя) органа по аккредитации		
		М.А. Якутова <small>(подпись)</small>
М.П.		