



Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

78-2-1-1-018231-2022

Дата присвоения номера: 29.03.2022 08:33:10

Дата утверждения заключения экспертизы 28.03.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ"

"УТВЕРЖДАЮ"

Заместитель генерального директора ООО «МЕЖРЕГИОНЭКСПЕРТИЗА», доктор технических наук, профессор
Казаков Юрий Николаевич

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многokвартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО, по адресу: Санкт-Петербург, Уральская улица, кадастровый номер участка 78:06:0206601:1935

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СУДЕБНОЙ СТРОИТЕЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ, ЭКСПЕРТИЗЫ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И СТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ"

ОГРН: 1137847419555

ИНН: 7838497009

КПП: 783801001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, ПРОСПЕКТ МОСКОВСКИЙ, ДОМ 22/ЛИТЕР Т, ПОМЕЩЕНИЕ 13Н

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ЭКСПЕРТНЫЙ ЦЕНТР"

ОГРН: 1157847411820

ИНН: 7814297265

КПП: 781301001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, ПРОСПЕКТ КАМЕННООСТРОВСКИЙ, ДОМ 10/ЛИТЕР М, ПОМЕЩЕНИЕ 20-Н ОФИС 2

1.3. Основания для проведения экспертизы

Документы не представлены.

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Градостроительный план земельного участка № РФ-78-1-11-000-2021-1705 от 03.08.2021 № № 01-26-3-1748/21, зарегистрированный Комитетом по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга

2. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 12.02.2020 № Приложение № 1 к договору № 09/07-02, утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

3. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 03.09.2020 № Приложение № 1 к договору № 248-20, утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

4. Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 27.01.2022 № Приложение № 1 к договору № 22-22, утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

5. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 27.07.2020 № б.н., утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

6. Техническое задание на выполнение радиационного обследования 9 (девяти) зданий перед сносом от 19.10.2021 № б.н., утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

7. Программа производства инженерно-геодезических изысканий от 12.02.2020 № Приложение № 1 к договору № 09/07-02, согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

8. Программа выполнения инженерно-геологических изысканий от 03.09.2020 № Приложение № 1 к договору № 248-20, согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

9. Программа работ инженерно-гидрометеорологических изысканий от 27.01.2022 № Приложение № 2 к договору № 22-22, согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

10. Программа выполнения инженерно-экологических изысканий от 27.07.2020 № б.н., согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

11. Программа на выполнение радиационного обследования 9 (девяти) зданий перед сносом от 19.10.2021 № б.н., согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

12. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 27.03.2020 № № 11, выдана Ассоциацией инженеров-изыскателей «СтройПартнер» (регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-И-028-13052010)

13. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 09.08.2021 № № 1039, выдана Саморегулируемой организацией Ассоциацией «Объединение изыскателей» (регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-И-030-25112011)

14. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 08.02.2022 № № 160, выдана Саморегулируемой организацией Ассоциацией «Объединение изыскателей» (регистрационный номер в

государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-И-030-25112011)

15. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 26.08.2020 № № 624, выдана Ассоциацией СРО «Изыскатели Санкт-Петербурга и Северо-Запада» (регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций: СРО-И-017-29122009)

16. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 11 файл(ов))

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:

Санкт-Петербург, Уральская улица, кадастровый номер участка 78:06:0206601:1935.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение:

Объект непроизводственного назначения

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
--	-------------------	----------

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

Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту, сносу) объекта капитального строительства (работ по сохранению объекта культурного наследия (памятника истории и культуры) народов Российской Федерации) предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

Климатический район, подрайон: ПВ

Геологические условия: П

Ветровой район: П

Снеговой район: III

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Результаты изысканий на участке.

Участок находится в Василеостровском районе г.Санкт-Петербурга, южнее реки Малая Нева в квартале, ограниченном Уральской улицей и набережной Макарова. Центральная часть участка свободна от застройки, территория покрыта щебнем и бетонными плитами. Вдоль восточной границы участка расположено несколько металлических сооружений складского назначения. Территория в западной части участка застроена. Здесь расположены здания складского и производственного назначения, мастерские автосервиса, очистные сооружения. К существующим зданиям проложены воздушные и подземные инженерные коммуникации различного назначения, между зданиями посажены деревья, кустарники.

Рельеф участка спланирован, колебания высотных отметок не превышают 1 м.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

Результаты изысканий на участке.

В геоморфологическом отношении территория приурочена к Приморской низине.

Абсолютные отметки поверхности по результатам нивелировки устьев скважин изменяются в пределах от 2,60 до 4,60 м (Б.С.).

Характеристика геологического строения.

Геологическое строение исследуемого участка до глубины 40,00 м представлено современными техногенными (t IV) образованиями, биогенными (b IV) и морскими и озерными отложениями (m, l IV), верхнечетвертичными озерно-ледниковыми (lg III) и ледниковыми (g III) отложениями, вендскими отложениями котлинского горизонта (Vkt2).

Местами отложения с поверхности перекрыты почвенно-растительным слоем, мощностью 0,10-0,20 м. Также на большей части территории отложения перекрыты асфальтом и бетонными плитами толщиной 0,10-0,30 м.

На участке выделено 18 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

Современные отложения

Техногенные образования:

ИГЭ-1 – Насыпные грунты, слежавшиеся: пески разной крупности, перемешанные с супесями пластичными, с гнездами заторфованных грунтов и примесью органических веществ, со строительным мусором (обломки кирпичей, бетона, древесины, стекла, щебень и дресва) от 15 до 35 %. Грунты влажные и водонасыщенные. Срок отсыпки более 10 лет. Распространены повсеместно. Залегают с поверхности и на глубине 0,10-0,60 м (абс. отм. кровли от 2,35 до 4,60 м), мощность составляет 1,60-4,50 м. Расчетное сопротивление 70 кПа. В качестве основания не рекомендуются.

ИГЭ-1а – Насыпные грунты, слежавшиеся: известь, светло-желтая. Грунты влажные, с пл. 4,00 м - водонасыщенные. Срок отсыпки более 10 лет. Распространены локально (скв. 49). Залегают на глубине 3,00 м (абс. отм. кровли 0,40 м), мощность составляет 4,00 м. Расчетное сопротивление 80 кПа. В качестве основания не рекомендуются.

Биогенные отложения:

ИГЭ-1б – Торфы среднеразложившиеся, темно-коричневые, влажные и водонасыщенные. Локально торф с кожей, войлоком и шерстью животных. Залегают на глубине 1,80-7,00 м (абс. отм. кровли от минус 3,60 до 1,50 м), мощность составляет 0,20-1,70 м. В качестве основания не рекомендуются. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,15 г/см³, удельное сцепление 7 кПа, угол внутреннего трения 9 град., модуль деформации 1,0 МПа.

Морские и озерные отложения:

ИГЭ-2а – Слабозаторфованные глинистые грунты, текучие, тиксотропные, серые, с про-слоями песков пылеватых, водонасыщенных. Распространены локально (скв. 6, 35, 51, 53). Залегают на глубинах 0,30 – 0,70 м (абс. отм. кровли от минус 2,55 до 0,30 м), мощность изменяется от 0,30 до 0,70 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,72 г/см³, удельное сцепление 18 кПа, угол внутреннего трения 17 град., модуль деформации 2,5 МПа.

ИГЭ-2 – Супеси пылеватые, текучие, тиксотропные, серые, с частыми прослоями песков пылеватых, водонасыщенных, с примесью органических веществ. Залегают на глубинах 2,50 – 6,80 м (абс. отм. кровли от минус 3,50 до 0,45 м), мощность изменяется от 0,40 до 0,90 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,86 г/см³, удельное сцепление 11 кПа, угол внутреннего трения 13 град., модуль деформации 6 МПа.

ИГЭ-3.1 – Пески пылеватые, рыхлые, неоднородные, серые, водонасыщенные, с прослоями супесей, с примесью органических веществ. Залегают на глубинах 3,00 – 4,60 м (абс. отм. кровли от минус 0,80 до 1,30 м), мощность изменяется от 0,80 до 1,20 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,88 г/см³, удельное сцепление 1 кПа, угол внутреннего трения 26 град., модуль деформации 6 МПа.

ИГЭ-3.2 – Пески пылеватые, средней плотности, неоднородные, серые, влажные и водонасыщенные, с прослоями супесей, с растительными остатками. Залегают на глубинах 2,20 – 7,40 м (абс. отм. кровли от минус 4,00 до 1,95 м), мощность изменяется от 0,60 до 5,00 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,89/1,97 г/см³, удельное сцепление 3 кПа, угол внутреннего трения 28 град., модуль деформации 15 МПа.

ИГЭ-3.3 – Пески пылеватые, плотные, местами с прослоями средней плотности, неоднородные, серые, водонасыщенные, с редкими растительными остатками. Залегают на глубинах 3,10 – 5,70 м (абс. отм. кровли от минус 2,25 до 1,05 м), мощность изменяется от 0,70 до 2,80 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,03 г/см³, удельное сцепление 5 кПа, угол внутреннего трения 32 град., модуль деформации 23 МПа.

ИГЭ-4.1 – Пески средней крупности, рыхлые, с прослоями средней плотности, неоднородные, серые, водонасыщенные, с редкими растительными остатками, с редким гравием и галькой изверженных пород. Залегают на глубинах 5,10 – 6,80 м (абс. отм. кровли от минус 3,20 до минус 1,65 м), мощность изменяется от 0,60 до 4,70 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,93 г/см³, угол внутреннего трения 29 град., модуль деформации 14 МПа.

ИГЭ-4.2 – Пески средней крупности, средней плотности, однородные, серые, водонасыщенные, с прослоями песков крупных, с редкими растительными остатками, с гравием и галькой изверженных пород до 10 %. Залегают на глубинах 3,60 – 8,50 м (абс. отм. кровли от минус 5,00 до минус 0,55 м), мощность изменяется от 0,80 до 5,60 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,01 г/см³, удельное сцепление 1 кПа, угол внутреннего трения 36 град., модуль деформации 35 МПа.

Верхнечетвертичные отложения

Озерно-ледниковые отложения:

ИГЭ-5 – Суглинки тяжелые пылеватые, текучие, с прослоями текучепластичных, ленточных, тиксотропных, серовато-коричневые, с прослоями песков пылеватых, водонасыщенных. Распространены повсеместно. Залегают на

глубинах 7,80 – 10,50 м (абс. отм. кровли от минус 6,80 до минус 3,55 м), мощность изменяется от 0,50 до 3,80 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,83 г/см³, удельное сцепление 9 кПа, угол внутреннего трения 7 град., модуль деформации 5 МПа.

ИГЭ-6 – Суглинки легкие пылеватые, текучепластичные, с прослоями мягкопластичных, слоистые, тиксотропные, коричневатого-серые, с прослоями песков пылеватых, водонасыщенных. Залегают на глубинах 9,20 – 12,50 м (абс. отм. кровли от минус 8,75 до минус 5,50 м), мощность изменяется от 0,60 до 2,30 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 1,93 г/см³, удельное сцепление 10 кПа, угол внутреннего трения 12 град., модуль деформации 8 МПа.

ИГЭ-6а – Супеси пылеватые, пластичные, тиксотропные, коричневатого-серые, с прослоями песков пылеватых, водонасыщенных. Залегают на глубинах 10,50 – 14,30 м (абс. отм. кровли от минус 10,10 до минус 6,60 м), мощность составляет 0,40-2,00 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,03 г/см³, удельное сцепление 16 кПа, угол внутреннего трения 18 град., модуль деформации 10 МПа.

Ледниковые отложения:

ИГЭ-7 – Супеси пылеватые, пластичные ($IL > 0,50$), серые, с линзами и гнездами песков пылеватых и мелких, водонасыщенных, с линзами суглинков, с гравием и галькой изверженных пород до 10-15 %, с отдельными валунами. Залегают на глубинах 10,80 – 14,90 м (абс. отм. кровли от минус 10,85 до минус 7,05 м), мощность изменяется от 1,10 до 4,70 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,20 г/см³, удельное сцепление 12 кПа, угол внутреннего трения 16 град., модуль деформации 9 МПа.

ИГЭ-8 – Супеси пылеватые, пластичные ($IL < 0,50$), зеленоватого-серые, с линзами и гнездами песков пылеватых, с линзами суглинков полутвердых, с гравием и галькой изверженных пород до 15-20 %, с отдельными валунами. Залегают на глубинах 14,00 – 18,00 м (абс. отм. кровли от минус 14,85 до минус 9,60 м), мощность изменяется от 0,50 до 4,60 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,26 г/см³, удельное сцепление 30 кПа, угол внутреннего трения 25 град., модуль деформации 14 МПа.

ИГЭ-9 – Супеси пылеватые, твердые, серые, с линзами и гнездами песков пылеватых, с линзами суглинков твердых, с гравием и галькой изверженных пород до 15-20 %, с отдельными валунами. Распространены практически повсеместно. Залегают на глубинах 15,00 – 21,00 м (абс. отм. кровли от минус 18,05 до минус 10,50 м), мощность изменяется от 1,50 до 8,70 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,33 г/см³, удельное сцепление 79 кПа, угол внутреннего трения 27 град., модуль деформации 21 МПа.

Верхнепротерозойские отложения

Вендская система Котлинский горизонт:

ИГЭ-10 - Глины легкие пылеватые, твердые, дислоцированные, серовато-зеленые, с прослоями песчанников средней прочности, с прослоями песков пылеватых. Залегают на глубинах 20,50-24,70 м (абс. отм. кровли от минус 21,40 до минус 16,90 м), мощность изменяется от 1,90 до 6,20 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,14 г/см³, удельное сцепление 106 кПа, угол внутреннего трения 15 град., модуль деформации 23 МПа.

ИГЭ-11 - Глины легкие пылеватые, твердые, серовато-зеленые, с прослоями песчанников средней прочности, с прослоями песков пылеватых. Залегают на глубинах 24,00-29,50 м (абс. отм. кровли от минус 25,85 до 21,05 м), вскрытая мощность составляет 10,50-16,00 м. Нормативные характеристики: плотность грунта 2,18 г/см³, удельное сцепление 119 кПа, угол внутреннего трения 16 град., модуль деформации 26 МПа.

Участок работ относится ко II (средней сложности) категории инженерно-геологических условий.

Гидрогеологические условия.

Гидрогеологические условия участка работ на глубину бурения до 40,0 м характеризуются наличием безнапорных подземных вод, приуроченных к современным четвертичным техногенным образованиям, биогенным торфам среднеразложившимся, морским и озерным пескам разной крупности, а также к прослоям песков пылеватых в глинистых грунтах морского и озерного и озерно-ледникового генезисов.

В период буровых работ (сентябрь 2020 г.) подземные воды вскрыты на глубинах 1,50-3,50 м (абс.отм. от 0,10 до 2,10 м). Зафиксированные на момент бурения уровни близки к среднегодовым.

Питание подземных вод осуществляется за счет инфильтрации атмосферных осадков. Раз-грузка осуществляется в р. Малая Нева, протекающую ~ в 40,0 м к северу от участка изысканий.

Режим подземных вод определяется островным положением района работ - остров Декабристов, между реками Малой Невой, Смоленкой и Финским заливом (Невская губа). Река Малая Нева протекает в 40 м севернее от участка изысканий, и колебание уровня подземных вод на участке напрямую зависит, в основном, от положения уровня воды в р. Малая Нева.

В период нагонных явлений со стороны Финского залива при подъеме уровня воды в р. Нева, с которой связаны вышеперечисленные реки, возможен кратковременный подъем уровня подземных вод.

Расчетный уровень воды 1% обеспеченности (в м БС) на участке работ, р. Малая Нева при открытом комплексе защитных сооружений (КЗС) составляет (абс. отм.) 3,45 м БС, при закрытом - 2,10 м БС (гидрорасчеты по посту СЗУГКС «р. Большая Нева – Горный институт»).

В неблагоприятные периоды года (периоды обильных дождей и интенсивного снеготаяния) максимальный уровень подземных вод следует ожидать на абсолютной отметке около 3,10 м, а на пониженных участках на дневной поверхности с образованием «открытого зеркала» подземных вод.

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

Безнапорные подземные воды по содержанию агрессивной углекислоты среднеагрессивны к бетону марки W4 и слабоагрессивны к бетону марки W6; по содержанию аммонийных солей слабоагрессивны к бетону марки W4; по содержанию сульфатов для портландцемента среднеагрессивны к бетонам марок W4, W6 и слабоагрессивны к бетону марки W8. По содержанию хлоридов среднеагрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании. К арматуре железобетонных конструкций при постоянном погружении подземные воды неагрессивны.

По отношению к свинцовой оболочке кабеля подземные воды обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по содержанию органических веществ и нитрат-ионов. По отношению к алюминиевой оболочке кабеля подземные воды обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по содержанию хлор-ионов и ионов железа.

Грунты по содержанию сульфатов слабоагрессивны к бетону марки W4 (для порт-ландцемента), неагрессивны к бетонам марок W6, W8 и к арматуре в железобетонных конструкциях.

Грунты по отношению к свинцовой оболочке кабеля обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по водородному показателю, по содержанию органических веществ и нитрат-ионов. По отношению к алюминиевой оболочке кабеля грунты обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по водородному показателю и по содержанию хлор-ионов.

Грунты обладают высокой степенью коррозионной агрессивности по отношению к конструкциям из углеродистой и низколегированной стали

Опасные геологические процессы: подтопление грунтовыми водами, морозное пучение грунтов.

По степени морозной пучинистости насыпные грунты (ИГЭ-1, 1а) (с учетом наличия примесей органических веществ) относятся к слабопучинистым грунтам; торфы среднеразложившиеся (ИГЭ-1б), слаботорфованные глинистые грунты (ИГЭ-2а), пески пылеватые (ИГЭ-3.1, 3.2, 3.3), супеси текучие (ИГЭ-2) относятся к сильнопучинистым грунтам; пески средней крупности (ИГЭ-4.1, 4.2) относятся к непучинистым грунтам

Нормативная глубина сезонного промерзания для насыпных грунтов, слежавшихся (ИГЭ-1, 1а) составляет 1,45 м, для торфов (ИГЭ-1б) – 1,15 м; для слаботорфованных глинистых грунтов (ИГЭ-2а) – 0,98 м, для супесей текучих (ИГЭ-2), песков пылеватых (ИГЭ-3.1, 3.2, 3.3) – 1,20 м; для песков средней крупности (ИГЭ-4.1, 4.2) – 1,28 м.

2.3.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Результаты изысканий на участке.

В административном отношении участок изысканий расположен в Василеостровском районе г. Санкт-Петербурга.

Строительно-климатический подрайон согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» – II В. В соответствии с СП 20.13330.2016: снеговой район - III, ветровой район - II, гололедный - II.

Согласно СП 11-103-97 территория, примыкающая к району изысканий, изучена в гидрометеорологическом отношении.

Степень гидрологической и метеорологической изученности участка изысканий, согласно п.4.12 СП 11-103-97 и п.2.1 СП 131.13330.2020, установлена с учетом наличия репрезентативных постов и станций.

Для объекта проектирования репрезентативной и опорной гидрометеорологической станцией для объекта является Санкт-Петербург (Ленинград) – ИЦП.

Климатические параметры холодного и теплого периода года в районе объекта представлены согласно СП 131.13330.2020 «Строительная климатология». В качестве опорной использовалась метеорологическая станция Санкт-Петербург.

Перечень и критерии опасных гидрометеорологических явлений на территории участка изысканий представлены по данным г. Санкт-Петербург, включая г. Крондштадт, г. Ломоносов, г. Павловск, Петродворцовый, Пушкинский и Колпинский районы, согласованы с Администрацией Санкт-Петербурга, утвержденные и введенные в действие начальником ФГБУ «Северо-Западное УГМС» Ю. Д. Малашиным 06.06.2013 г.

Гидрографическая сеть района густая и разветвленная, принадлежит к бассейну Балтийского моря. Согласно СП 11-103-97 территория, примыкающая к району изысканий, достаточно изучена в гидрометеорологическом отношении.

Ближайшим к проектируемому мостовому переходу является пост СЗУГМС «р. М. Нева-Тучков мост» (наблюдения с 1941 по 1975 годы), который расположен в 1,9 км выше по течению от участка работ. Опорным для всего приморского участка, особенно для дельты, является пост СЗУГМС «р. Б. Нева - Горный институт», по которому имеется длительный ряд с ежечасными наблюдениями над уровнем воды. В материалах отчета также использованы материалы многолетних наблюдений на посту СЗУГМС «р. Нева – Литейный мост».

На участке изысканий водные объекты отсутствуют. Ближайшим водным объектом около участка работ является: река Малая Нева. Река является рукавом дельты Невы. Обследуемый водоток расположен в дельте реки Нева и не формируют собственный водный режим, повторяя ход уровня воды Невы. Река Малая Нева является вторым по величине рукавом дельты Невы (после Большой Невы). Отходит от неё у Стрелки Васильевского острова. Впадает в Невскую губу вместе с Малой Невкой между Петровским и Крестовским островами. Длина р. Малая Нева – 4,25 км, ширина от 200 до 400 м, глубина 3-7 м. Общее направление течения с юго-востока на северо-запад. Является судоходной.

На правом берегу реки расположены Петроградский и Петровский острова, на левом - Васильевский и остров Декабристов. Остров Серный находится на Малой Неве, у левого берега, ниже Тучкова моста. Связан мостом с островом Декабристов. Из р. Малой Невы берут начало рукава Невской дельты: справа р. Ждановка, слева р. Смоленка. Через реку переброшено 3 моста: Биржевой, Тучков и Бетанкура.

По результатам обследования установлено: берег р. Малая Нева, на протяжении обследуемого участка, укреплен каменной и металлической подпорной стенкой, отметка бровки берега 2,80-3,20 м БС. Горизонт высоких вод (ГВВ) определен по льду на металлической подпорной стенке и образовавшемуся при подъеме уровня воды, его отметка 1,05 м БС, что на 0,71 м выше уровня воды на день работ (02.02.2022).

Максимальные расчетные уровни воды обследуемых водотоков на участках работ приняты по расчетам Технического проекта «Защита Ленинграда от наводнений» № 1296-3Т-1 (Гидропроект. Ленинградское отделение, 1977).

В естественных условиях в дельте Невы (станция Горный институт) расчетные значения максимальных уровней воды различной обеспеченности согласно Техническому проекту «Защита Ленинграда от наводнений» в Балтийской системе равны:

ст. «Горный институт»

1% обеспеченности - 345 см БС,

2% обеспеченности - 275 см БС,

5% обеспеченности - 260 см БС,

10% обеспеченности - 240 см БС.

За счет действия господствующих в период наводнений штормовых ветров западных направлений уровень воды в восточной и юго-восточной частях Невской губы согласно расчетам («Моделирование наводнений в Санкт-Петербурге при современном состоянии КЗС». Отчет управления Морзащита. 1997) будет повышен относительно среднего на 10-20 см, т.е. может достигать:

ст. «Горный институт»

1% обеспеченности - 210 см БС,

2% обеспеченности - 196 см БС,

5% обеспеченности - 185 см БС,

10% обеспеченности - 175 см БС.

В настоящее время защитные сооружения (далее – КЗС) Санкт-Петербурга от наводнений введены в эксплуатацию.

Преобладающие отметки поверхности площадки изысканий 2,60 - 4,70 м БС. За расчетные максимальные уровни в дельте Невы (на р. Малой Неве) приняты максимальные расчетные уровни воды при работающем КЗС с учетом штормовых ветров.

Уклон водной поверхности в период максимальных уровней воды на участке дельты Невы незначителен, падение уровня в пределах точности расчетов не превышает 1 см. Исходя из этого, расчетные уровни на исследуемом участке принимаются по опорному посту р. Нева - ст. Горный институт и составляют с обеспеченностью: 1% - 3,10; 2% - 1,96; 5% - 1,85, 10% - 1,75.

Затопление обследуемой территории при максимальном уровне воды производиться не будет.

Частичное затопление обследуемой территории при максимальном уровне воды возможно при условии аварийного отключения затворов КЗС.

Участок изысканий расположен в водоохранной зоне р. Малой Невы.

2.3.4. Инженерно-экологические изыскания:

Результаты изысканий на участке:

Участок изысканий расположен в Василеостровском административном районе г. Санкт-Петербург, ул. Уральская. Территория г. Санкт-Петербурга хорошо изучена в геоморфологическом, гидрогеологическом, ботаническом, зоологическом и экологическом отношении.

Площадь участка изысканий – 3,8504 га. Глубина перспективного освоения территории – до 6,0 м.

Категория земель – земли населенных пунктов.

Вид разрешенного использования участка – многоэтажная жилая застройка.

Сведения о ранее выполненных инженерно-экологических изысканиях на участке отсутствуют. На территории объекта расположены девять нежилых зданий и сооружения очистных, подлежащих сносу. Здания и сооружения находятся в аварийном состоянии.

Климат района – умеренно-континентальный с чертами морского влияния. Средняя максимальная температура воздуха наиболее жаркого июля плюс 23,7°C, средняя температура наиболее холодного месяца января минус 8,3°C. В течение года преобладают преимущественно ветры юго-западного и западного направлений. Скорость ветра, повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 5 м/с. Коэффициент, зависящий от стратификации атмосферы, А=160. Климатическая характеристика представлена в справке от 20.02.2020 № 78-78/7-213 рк ФГБУ «Северо-Западное УГМС».

Согласно справочным данным от 17.02.2020 № 78-78/8.2-25/162 ФГБУ «Северо-Западное УГМС» фоновые концентрации загрязнения атмосферного воздуха в районе не превышают предельно допустимых концентраций в атмосферном воздухе населенных мест и составляют по: диоксиду азота – 142-152 мкг/м³, диоксиду серы – 1-3 мкг/м³, оксиду углерода – 2,0 мг/м³. Фоновые концентрации действительны на период 2019-2023 гг. включительно.

Ближайшими поверхностным водным объектом к территории изысканий является река Малая Нева, протекающая вдоль северной границы участка на удалении 50 м. Согласно письму от 07.02.2020 № Р11-34-615 отдела водных ресурсов по Санкт-Петербургу Невско-Ладожского водного управления ширина водоохранной зоны реки Малая Нева составляет 200 м, прибрежной защитной полосы составляет 50 м, ширина береговой полосы – 20 м. Площадка изысканий располагается в водоохранной зоне, но за пределами прибрежной защитной полосы и береговой полосы водного объекта.

Согласно письму от 23.06.2020 № исх-00863/200 филиала Водоснабжение Санкт-Петербурга ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на территории участков изысканий водозаборы подземных и поверхностных источников хозяйственно-питьевого водоснабжения отсутствуют. В зоны санитарной охраны источников хозяйственно-питьевого водоснабжения участки не попадают.

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 (незащищенные).

По данным Региональной геоинформационной системы (РГИС) Администрации Санкт-Петербурга (<https://rgis.spb.ru/>) и Генерального плана СПб (<https://portal.kgainfo.spb.ru/genplan>) и данным раздела 10 ИСОГД на землях участка изысканий объекты мелиоративной системы отсутствуют.

Территория участка изысканий представлена природно-антропогенным ландшафтом, с средне выраженной антропогенной нагрузкой, средне-нарушенным поверхностным слоем.

В пределах территории изысканий естественный почвенный покров отсутствует.

Грунты представлены техногенными отложениями урбаноземами (газон) и экраноземами (участки под твердым покрытием). Грунты насыпные, неоднородные по составу и плотности – суглинки и пески различной крупности, с преобладанием пылеватых, влажные и насыщенные водой. На части исследуемой территории естественный почвенный покров замещен планировочными грунтами. Плодородный слой у таких почв и грунтов отсутствует, норма снятия не устанавливается.

Растительный покров территории типичен для пригородов Санкт-Петербурга и включает в себя растительные сообщества, представленные на основной площади травянистыми сообществами сорно-рудеральной растительности и участками злаково-разнотравных лугов-залежей. Непосредственно на участке изысканий первичные леса (а также водоохранные леса), лесополосы трасс, эксплуатационные и резервные леса отсутствуют.

Согласно письму от 18.11.2021 № 01-10-10825/21 Комитета по благоустройству в границах участка отсутствуют территории зеленых насаждений общего пользования городского значения, входящие в перечень, утвержденный Законом Санкт-Петербурга от 08.10.2007 № 430-85 «О зеленых насаждениях общего пользования».

В границах участка отсутствуют леса, расположенные на землях лесного фонда, леса с защитным статусом (защитные леса и особо защитные участки лесов), включая городские леса, лесопарковые зоны, зелёные зоны и лесопарковый зелёный пояс, территории зеленых насаждений, выполняющих специальные функции (в части уличного озеленения).

Ценные и особо ценные породы деревьев, ценные лекарственные и ягодные растения, охраняемые виды растений на территории объекта изысканий отсутствуют.

В границах участка изысканий отсутствуют несанкционированные свалки и полигоны твердых промышленных и коммунальных отходов, а также их санитарно-защитные зоны.

Фауна участка изысканий и прилегающих территорий имеет типично синантропный характер. Животные в значительной степени адаптировались к множеству факторов беспокойства, таких как шумовое воздействие автотранспорта, беспокойство, причиняемое животному миру человеком и домашними животными. Путей миграции диких животных в пределах территории нет. В процессе натурных исследований участка изысканий растений, грибов и животных, занесенных в Красные книги России и Санкт-Петербурга, не обнаружено.

Согласно письму от 15.06.2021 № 1694-07 Река Малая Нева относится к рыбохозяйственным водным объектам высшей категории. Состав ихтиофауны реки включает ценные виды водных биоресурсов, отнесенные к таковым в соответствии с «Перечнем особо ценных и ценных водных биоресурсов», утвержден Приказом Минсельхоза России от 23.10.2019 № 596.

В соответствии со Списком находящихся на территории Российской Федерации водно-болотных угодий, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 13.09.1994 № 1050 «О мерах по обеспечению выполнения обязательств Российской Стороны, вытекающих из Конвенции о водно-болотных угодьях, имеющих международное значение главным образом в качестве местообитаний водоплавающих птиц, от 02 февраля 1971 г.», на территории Санкт-Петербурга указанные водно-болотные угодья отсутствуют.

Согласно сведений о границах и ценности ключевых орнитологических территорий международного значения (КОТР) на сайтах общероссийской общественной организации «Союз охраны птиц России» (URL: <http://rbcu.ru/-programs/78/27222/>) и международной организации по защите птиц и сохранению среды их обитания BirdLife International (URL: <http://datazone.birdlife.org/>) объект изысканий расположен за пределами ключевых орнитологических территорий.

Участок изысканий полностью расположен в зоне полосы воздушных подходов аэропорта «Пулково», в пределах которой необходимо согласовывать строительство объектов капитального строительства в установленном порядке в соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Согласно письму от 31.07.2017 № 01-18-4590/17-0-1 Управления ветеринарии Санкт-Петербурга на территории Санкт-Петербурга, в том числе и на участке изысканий в пределах существующего земельного отвода официальных

скотомогильников, мест захоронения трупов сибиреязвенных животных и биотермических ям не зарегистрировано.

Согласно сведениям о зонах особого режима хозяйственной деятельности в Санкт-Петербурге, которые представлены в «Региональной геоинформационной системе» (rgis.spb.ru) Комитета по земельным ресурсам и землеустройству Правительства Санкт-Петербурга, участок землеотвода расположен вне установленных санитарно-защитных зон предприятий.

В результате проведенной оценки градостроительной ситуации на территорию объекта изысканий ранее накладывалась ориентировочная санитарно-защитная зона с размером 100 м действующего предприятия: АЗС № 78073 «Уральская» ООО Лукойл-Северо-Западнефтепродукт». Сведения об изменении санитарно-защитной зоны представлены в решении от 14.12.2020 № 78-00-05/45-40330-2020 об установлении СЗЗ. Размер СЗЗ установлен по границе участка изысканий – в северном направлении от 50 до 43 м, в северо-восточном направлении от 43 до 50 м.

Согласно письму от 21.02.2022 № 405 СПбГКУ «Специализированная служба Санкт-Петербурга по вопросам похоронного дела» на участке изысканий отсутствуют кладбища и их санитарно-защитные зоны.

Согласно письму от 30.04.2020 № 15-47/10213 Минприроды России и письму от 29.06.2020 № 01-12237/20-0-1 Комитета по природопользованию и охране окружающей среды территория площадки изысканий не входит в границы существующих и планируемых к организации особо охраняемых природных территорий местного, регионального, федерального значения.

Согласно Генеральному плану Санкт-Петербурга объект изысканий расположен за пределами охранной зоны Пулковской астрономической обсерватории.

Согласно письму от 10.06.2020 № 01-13-16/2826 Департамента по недропользованию по Северо-Западному Федеральному округу, на континентальном шельфе и в мировом океане (Севзапнедра) и в соответствии со статьей 25 Закона РФ «О недрах» от 21.02.1992 № 2395-1 при проведении работ по строительству в границах земель населенных пунктов получение заключения об отсутствии полезных ископаемых в недрах под участком застройки не требуется.

По данным Региональной геоинформационной системы (РГИС) Администрации Санкт-Петербурга (<https://rgis.spb.ru/>) и Генерального плана СПб (<https://portal.kgainfo.spb.ru/genplan>) и данным раздела 10 ИСОГД на землях участка изысканий зоны стационарных пунктов наблюдений за состоянием окружающей среды, округов санитарной (горно-санитарной) охраны курортов регионального значения, лечебно-оздоровительных местностей, охраняемых зон инженерных сетей и других ЗОУИТ отсутствуют.

Согласно письму от 10.02.2020 № 01-25-1553/20-0-1 Комитета по государственному контролю, использованию и охране памятников истории и культуры земельные участки расположены в границах единой зоны регулирования застройки и хозяйственной деятельности ОЗРЗ-3(06) объектов культурного наследия, расположенных в границах исторически сложившихся центральных районов Санкт-Петербурга (Исторически сложившиеся центральные районы Санкт-Петербурга - Василеостровский район).

В пределах земельных участков отсутствуют объекты (выявленные объекты) культурного наследия, а также защитная зона объектов культурного наследия.

К границам проектирования непосредственно не примыкают объекты (выявленные объекты) культурного наследия.

В результате маршрутного обследования установлено отсутствие несанкционированных свалок, пятен мазута, химикатов и нефтепродуктов, мест хранения удобрений, несанкционированных свалок пищевых и бытовых отходов, источников резкого химического запаха и метанопроявлений.

Результаты лабораторных исследований:

По результатам радиологического обследования участка (протокол от 29.07.2020 № 057/07-1) установлено, что мощность дозы гамма-излучения и плотность потока радона на территории, 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)». Согласно письму от 17.08.2020 № 78-00-11/45-27028-2020 Управлением Федеральной службы по надзору с сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по городу Санкт-Петербургу о результатах радиологического исследования поверхностных радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено. Использование территории может осуществляться без ограничений по радиационному фактору. Участок изысканий относится к радонобезопасному. При проектировании специальные меры по противорадоновой защите не требуются.

По результатам радиометрического обследования помещений зданий установлено, что мощность дозы гамма-излучения 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)». При обследовании участка радиационных аномалий и техногенных радиоактивных загрязнений не обнаружено, протокол от 08.11.2021 № 080/11-1.

Эффективная удельная активность природных радионуклидов в строительных конструкциях исследованных зданий, с учетом погрешности определения, составляют 76-206 Бк/кг, что не превышает норматива, установленного для строительных материалов I класса – 370 Бк/кг (СанПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности НРБ-99/2009»); цезий-137 в строительных конструкциях зданий не обнаружен. Вторичное использование или утилизация образующихся строительных отходов могут осуществляться без ограничений по радиационному фактору.

Отбор проб на санитарно-химическое исследование почво-грунта проводился из 4-х скважин в интервале глубин 0,0-0,2; 0,2-1,0; 1,0-2,0; 2,0-3,0; 3,0-4,0; 4,0-5,0; 5,0-6,0 м, (всего 28 проб, протоколы от 31.07.2020 № 044-07.20, № 044/1П-07.20, № 044/2П-07.20, № 044/3П-07.20, № 044/4П-07.20, № 044/5П-07.20, № 044/6П-07.20; № 045П-07.20, № 045/1П-07.20, № 045/2П-07.20, № 045/3П-07.20, № 045/4П-07.20, № 045/5П-07.20, № 045/6П-07.20; № 046П-07.20, №

046/1П-07.20, № 046/2П-07.20, № 046/3П-07.20, № 046/4П-07.20, № 046/5П-07.20, № 046/6П-07.20; № 047П-07.20, № 047/1П-07.20, № 047/2П-07.20, № 047/2П-07.20, № 047/3П-07.20, № 047/4П-07.20, № 047/5П-07.20, № 047/6П-07.20).

По содержанию отдельных загрязняющих веществ I и II класса опасности уровни загрязнения почвы в пробах интервала глубин 0,0-0,2 м относятся к категории «опасная», в пробах интервала глубин 0,2-1,0 м – к категории «допустимая», в ниже лежащих слоях – к категории «чистая». Содержание нефтепродуктов в исследованных пробах составляет 20-430 мг/кг; содержание отдельных загрязняющих веществ (свинец, кадмий, медь, ртуть, никель, мышьяк, цинк, марганец) в исследованных пробах не превышает предельно допустимых и ориентировочно допустимых концентраций, кроме бенз(а)пирена. Во всех поверхностных пробах почвы в установлено превышение бенз(а)пирена в 1,1-3,4 раза. Суммарный показатель загрязнения тяжёлыми металлами (Zc) имеет значение 1,6-19,0.

В соответствии с категориями загрязнения почв по СанПиН 2.1.7.1287-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к качеству почвы» по микробиологическим и паразитологическим показателям, все исследованные 4 пробы почвы относятся к категории «чистая» (протокол от 31.07.2020 № 3074.1).

Оценка острой токсичности грунтов проводилась на двух тест-объектах из разных систематических групп: низшие ракообразные (инфузории) и одноклеточные зелёные водоросли. В результате токсикологических исследований одной объединённой пробы почво-грунта в интервале глубин 0,0-6,0 м, отходы грунта, в соответствии с Приказом МПР РФ от 04.12.2014 № 536, можно отнести к V классу опасности для окружающей среды (ОС) – практически неопасный (протокол от 31.07.2020 № 044П-07.20).

Рекомендации по использованию почво-грунта (без учета рекомендаций использования грунтов по физико-механическим свойствам): отходы почвы, грунта категории «опасная» могут быть ограниченно использованы под отсыпки выемок и котлованов с перекрытием слоем чистого грунта не менее 0,5 м; отходы почвы, грунта категории «допустимая» могут быть использованы без ограничений, исключая объекты повышенного риска; отходы почвы, грунта категории «чистая» могут быть использованы без ограничений.

По данным выполненных инженерно-геологических изысканий установлено, что в ряде скважин, расположенных в южной и юго-западной частях участка, при бурении зафиксирован торф с наличием органических компонентов (войлок и шерсть животных). Такие грунты с примесью органики могут являться потенциальным источником генерирования биогаза, состоящего из горючих и токсичных компонентов. В указанных скважинах проведены дополнительные газохимические исследования.

В результате выполненных газогеохимических исследований установлено: концентрации метана в грунтовом воздухе на обследованной территории на дневной поверхности в значимых количествах не обнаружены; концентрации метана в грунтовом воздухе на глубине до 0,8 м практически не обнаружены. Максимальное значение объемной доли метана не превысило 0,01 %; концентрации диоксида углерода на поверхности грунтов в пределах обследованной территории в значимых количествах не обнаружены; на большей части обследованной территории отмечаются незначительные концентрации диоксида углерода в грунтовом воздухе. Объемная доля диоксида углерода на глубине до 0,8 м составляет от 0,01 до 0,34%, при среднем значении по участку – 0,12% (протокол от 02.11.2020 № 084/11-1).

Исходя из полученных результатов газогеохимических исследований, насыпные грунты на территории участка не требуют замены или разработки специальной системы мер защиты зданий от биогаза для обеспечения экологически благоприятных условий проживания населения.

Для оценки санитарно-химического состояния атмосферного воздуха на площадке изысканий в одной точке при юго-восточном ветре определялись концентрации углерода оксида, азота диоксида, серы диоксида и взвешенных веществ (протокол от 31.07.2020 № 056-а/07.20). Превышение уровня ПДК (ГН 2.1.6.1338-03 «ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест») в пробах атмосферного воздуха не обнаружено и соответствует требованиям СанПиН 2.1.6.1032-01 «Гигиенические требования к обеспечению качества атмосферного воздуха населенных мест».

Исследования физических факторов риска проводились в будний день по следующим параметрам: уровни шума в дневное и ночное время суток (протокол от 29.07.2020 № 057/07-2), уровни инфразвука в дневное время суток (протокол от 29.07.2020 № 057/07-5), уровни ЭМИ (50 Гц) в трех контрольных точках (протокол от 29.07.2020 № 057/07-3) и уровни вибрации в 2-х точках на бетонной плите на территории участка (протокол от 29.07.2020 № 057/07-4).

Основным источником шума, инфразвука и вибрации на территории объекта изысканий является автотранспорт (в т.ч. грузовой), двигающийся по Уральской ул. и наб. Макарова. Характер шума: непостоянный.

Источниками ЭМИ для объекта изысканий являются осветительные ЛЭП, подходящие к участку.

Измеренные в дневное время в точках 1, 2 и 3 на исследуемой территории эквивалентные уровни звука, а также максимальный уровень звука в точке 2 превышают уровни, допустимые санитарными нормами и не 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» и СанПиН 2.4.1.3049-13 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы дошкольных образовательных организаций» для территорий, непосредственно прилегающих к зданиям ДОУ в дневное время суток, СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях» для территории, прилегающих к жилым зданиям в дневное время.

Измеренные в ночное время в точках 1, 2 и 3 на исследуемой территории эквивалентные уровни звука, а также максимальные уровни звука в точках 2 и 3 превышают уровни, допустимые санитарными нормами и не соответствуют требованиям СН 2.2.4/2.1.8.562-96 и СанПиН 2.1.2.2645-10 для территории, прилегающих к жилым зданиям в ночное время.

Результаты исследований параметров неионизирующих электромагнитных излучений промышленной частоты 50 Гц, инфразвук и вибрации на территории земельного участка, соответствуют действующим государственным гигиеническим нормативам: ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях»; СанПиН 2.1.2.2645-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям проживания в жилых зданиях и помещениях»; СН 2.2.4/2.1.8.566-96 «Производственная вибрация, вибрация помещений жилых и общественных зданий»; СН 2.2.4/2.1.8.583-96 «Инфразвук на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

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

78:06:0206601:1935

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, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Инженерно-геодезические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. г. Санкт-Петербург, Уральская улица, дом 23, литера А. Кадастровый номер: 78:06:0206601:1717 г. Санкт-Петербург, Уральская улица, дом 25, корпус 1, литера А. Кадастровый номер: 78:06:0206601:1179 г. Санкт-Петербург, Уральская улица, дом 23, литера К. Кадастровый номер: 78:06:0206601:19 г. Санкт-Петербург, Уральская улица, участок 11 (у дома 23, литера К). Кадастровый номер: 78:06:0206601:18 г. Санкт-Петербург, проспект КИМа, дом 19, литера И. Кадастровый номер: 78:06:0206601:1175	21.03.2020	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТОПО-ГЕОДЕЗИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ" ОГРН: 1089847343145 ИНН: 7810528987 КПП: 781001001 Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, УЛИЦА ПУЛКОВСКАЯ, 10/2, КВАРТИРА 374
Инженерно-геологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации для объекта: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Уральская (кад. № з/у: 78:06:0206601:1935)	25.08.2021	Наименование: ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛЕНТИСИЗ" ОГРН: 1027810276746 ИНН: 7826692767 КПП: 783801001 Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, НАБЕРЕЖНАЯ РЕКИ ФОНТАНКИ, 113/ЛИТ. А
Инженерно-гидрометеорологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Уральская (кад. № з/у: 78:06:0206601:1935)	09.02.2022	Наименование: ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "ЛЕНТИСИЗ" ОГРН: 1027810276746 ИНН: 7826692767 КПП: 783801001 Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, НАБЕРЕЖНАЯ РЕКИ ФОНТАНКИ, 113/ЛИТ. А
Инженерно-экологические изыскания		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО по адресу: Санкт-Петербург, ул. Уральская (кад. № з/у: 78:06:0206601:1935)	27.08.2020	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР "СТРОЙТЕХНОЛОГИЯ" ОГРН: 1107847375261 ИНН: 7839434185 КПП: 784101001 Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, УЛИЦА КАРАВАННАЯ, ДОМ 1/ЛИТЕР А, ПОМЕЩЕНИЕ 61Н, КОМНАТА №320-1

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

Местоположение: Санкт-Петербург, Василеостровский район

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ОСТРОВ СИТИ"

ОГРН: 1197847230998

ИНН: 7810781309

КПП: 781401001

Место нахождения и адрес: Санкт-Петербург, НАБЕРЕЖНАЯ УШАКОВСКАЯ, ДОМ 3/КОРПУС 1 СТР1, ОФИС 612

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

1. Техническое задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 12.02.2020 № Приложение № 1 к договору № 09/07-02, утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 03.09.2020 № Приложение № 1 к договору № 248-20, утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

3. Техническое задание на производство инженерно-гидрометеорологических изысканий от 27.01.2022 № Приложение № 1 к договору № 22-22, утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

4. Техническое задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 27.07.2020 № б.н., утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

5. Техническое задание на выполнение радиационного обследования 9 (девяти) зданий перед сносом от 19.10.2021 № б.н., утвержденное заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа производства инженерно-геодезических изысканий от 12.02.2020 № Приложение № 1 к договору № 09/07-02, согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

2. Программа выполнения инженерно-геологических изысканий от 03.09.2020 № Приложение № 1 к договору № 248-20, согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

3. Программа работ инженерно-гидрометеорологических изысканий от 27.01.2022 № Приложение № 2 к договору № 22-22, согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

4. Программа выполнения инженерно-экологических изысканий от 27.07.2020 № б.н., согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

5. Программа на выполнение радиационного обследования 9 (девяти) зданий перед сносом от 19.10.2021 № б.н., согласованная заказчиком Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Остров Сити»

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип)	Контрольная сумма	Примечание
-------	-----------	--------------	-------------------	------------

		файла		
Инженерно-геодезические изыскания				
1	ТО-1028-20 ИГДИ.pdf	pdf	d980bf4	б.н. от 21.03.2020 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий. г. Санкт-Петербург, Уральская улица, дом 23, литера А. Кадастровый номер: 78:06:0206601:1717 г. Санкт-Петербург, Уральская улица, дом 25, корпус 1, литера А. Кадастровый номер: 78:06:0206601:1179 г. Санкт-Петербург, Уральская улица, дом 23, литера К. Кадастровый номер: 78:06:0206601:19 г. Санкт-Петербург, Уральская улица, участок 11 (у дома 23, литера К). Кадастровый номер: 78:06:0206601:18 г. Санкт-Петербург, проспект КИМа, дом 19, литера И. Кадастровый номер: 78:06:0206601:1175
	ТО-1028-20 ИГДИ.pdf.sig	sig	0988b637	
	ТО-1028-20 ИГДИ.ИУЛ.pdf	pdf	aec3fdd	
	ТО-1028-20 ИГДИ.ИУЛ.pdf.sig	sig	e7fb7e00	
Инженерно-геологические изыскания				
1	248-20-ИГИ2.pdf	pdf	918f97ae	248-20-ИГИ от 25.08.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации для объекта: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Уральская (кад. № з/у: 78:06:0206601:1935)
	248-20-ИГИ2.pdf.sig	sig	11832f45	
	248-20-ИГИ3.pdf	pdf	f436333f	
	248-20-ИГИ3.pdf.sig	sig	25f299be	
	248-20-ИГИ1.pdf	pdf	adf4753f	
	248-20-ИГИ1.pdf.sig	sig	9993e77b	
	248-20-ИГИ.ИУЛ.pdf	pdf	cfc2f577	
	248-20-ИГИ.ИУЛ.pdf.sig	sig	a2e0f3a3	
Инженерно-гидрометеорологические изыскания				
1	22-22-ИГМИ.ИУЛ.PDF	PDF	d26000be	Обозначение 22-22-ИГМИ от 09.02.2022 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации по объекту: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО» по адресу: г. Санкт-Петербург, ул. Уральская (кад. № з/у: 78:06:0206601:1935)
	22-22-ИГМИ.ИУЛ.PDF.sig	sig	60a66567	
	22-22-ИГМИ.pdf	pdf	898cc4c6	
	22-22-ИГМИ.pdf.sig	sig	4a36f7fd	
Инженерно-экологические изыскания				
1	057_2021_ИЭИ2.pdf	pdf	3a9e065b	Обозначение 057-2020-ИЭИ от 27.08.2020 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий по объекту: «Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО» по адресу: Санкт-Петербург, ул. Уральская (кад. № з/у: 78:06:0206601:1935)
	057_2021_ИЭИ2.pdf.sig	sig	8de7bb41	
	057-2021-ИЭИ1.pdf	pdf	fca72252	
	057-2021-ИЭИ1.pdf.sig	sig	c17db395	
	057-2021-ИЭИ.ИУЛ.pdf	pdf	36949398	
	057-2021-ИЭИ.ИУЛ.pdf.sig	sig	6a66bd73	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Плано-высотное съемочное геодезическое обоснование на участке работ не создавалось.

Топографическая съемка выполнена спутниковым методом в режиме «РТК», посредством выполнения спутниковых геодезических измерений двухчастотным геодезическим приемником Leica GS 08 plus, используя сеть референчных базовых (опорных) станций «ГЕОСПАЙДЕР». Обработка результатов GPS измерений производилась с помощью программного обеспечения «Trimble Business Center». В целях контроля точности измерений и проверки корректности работы спутникового оборудования и сети референчных станций, на пунктах геодезической сети, предварительно обследованных на местности: п.п. 10325-б и п.п. 10325-б и р. п. 10331 с известными координатами и высотами, были выполнены контрольные измерения. Расхождения в определении координат пунктов не превысили 0,04 м, высот - 0,02 м, что не превышает установленные требования.

При выполнении топографической съемки велись абрисы, в которых фиксировались элементы снимаемой ситуации и рельефа местности. Одновременно с топографической съемкой выполнялась съемка инженерных коммуникаций; обследованы колодцы подземных сооружений, уточнялись глубины проложения инженерных сетей и их назначение. Местоположение подземных кабельных сетей определяли трассоискателем.

Вычисления и обработка результатов съемки осуществлялась в программе «CREDO». С использованием программ «CREDO» и «AutoCAD» составлен инженерно-топографический план участка в объеме 10 га в электронном виде с выводом на бумажный носитель в масштабе 1:500 с сечением рельефа 0,5 м, составлены экспликации колодцев подземных инженерных сетей. Полнота и технические характеристики подземных инженерных коммуникаций, нанесенных на топографический план, согласованы с эксплуатирующими организациями.

Используемый в работе спутниковый геодезический приемник, имеет свидетельство о метрологической поверке.

В завершении работ составлен Акт полевого контроля и приемки топографо-геодезических работ и Акт внутриведомственной приемки результатов изысканий от 21 марта.2020 г.

По материалам инженерно-геодезических изысканий на данном объекте подготовлен технический отчет.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Бурение осуществлялось колонковым способом, установкой УРБ-2А-2 и малогабаритной буровой установкой «Beretta». Выполнено 54 скважины глубиной до 40,0 м, общим объемом 2160,0 пог.м с гидрогеологическими наблюдениями.

В процессе бурения велось послойное описание всех встреченных литологических разновидностей грунтов с отражением их состава и состояния, структурных и текстурных особенностей. Бурение скважин сопровождалось полевой документацией и отбором образцов грунта из каждой литологической разности.

На лабораторные исследования отобрано 204 пробы грунта нарушенной структуры, 392 монолита горных пород, 12 образцов грунтов на водную вытяжку, 12 образцов грунтов на коррозию, 6 проб подземных вод на стандартный химический анализ.

Для определения несущей способности свай в пределах площадки было выполнено статическое зондирование грунтов в 54 точках (1151,8 пог.м.), по результатам которого построены графики изменения лобового и бокового сопротивления грунтов внедрению зонда и произведен расчет несущей способности свай.

Опытные гидрогеологические работы выполнены для оценки фильтрационных характеристик грунтов, залегающих в верхней части инженерно-геологического разреза, выполнены эксперецс-наливы воды в опытные скважины (6 опытов).

Произведен комплекс лабораторных определений физико-механических и коррозионных свойств грунтов, проведены химические анализы воды.

По результатам полевых и лабораторных работ выполнена камеральная обработка и составлен технический отчет.

4.1.2.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Период выполнения работ – январь 2022 г.

Вид и объемы выполненных работ:

Полевые работы:

Рекогносцировочное обследование водотока – 0,5 км;

Рекогносцировочное обследование бассейна реки – 0,5 км;

Проложение хода технического нивелирования – 0,5 км;

Устройство водпоста – 1 пост;

Наблюдение на водомерном посту – 0,01 месяц;

Установление отметок высоких уровней – 1 комплекс;

Фотоработы – 7 снимков;

Камеральные работы:

Составление программы работ – 1 программа;

Обработка данных рекогносцировочного обследования реки – 0,5 км;

Обработка данных рекогносцировочного обследования бассейна – 0,5 км;

Составление таблицы гидрометеорологической изученности – 1 таблица;

Составление схемы гидрометеорологической изученности – 1 схема;

Обработка водомерных наблюдений – 1 расчет;

Сбор и систематизация материалов наблюдений СЗУГМС – 50 годовпунктов;

Расчет обеспеченных уровней воды – 1 расчет;

Составление климатической характеристики - 1 записка;

Составление отчета – 1 отчет

В составе отчета представлен Акт внешнего контроля инженерно-гидрометеорологических изысканий, подтверждающий качество, достоверность и достаточность выполненных и предоставленных фактических объемов, и материалов.

4.1.2.4. Инженерно-экологические изыскания:

Объем работ по инженерно-экологическим изысканиям включал в себя: характеристику современного экологического состояния территории, в том числе краткую характеристику природных и техногенных условий, современного состояния территории в зоне воздействия объекта, почвенно-растительных условий, социальной сферы, предварительный прогноз возможных неблагоприятных изменений природной и техногенной среды при строительстве и эксплуатации объекта, даны рекомендации по организации природоохранных мероприятий и предложения к программе экологического мониторинга.

Лабораторные исследования выполнялись аккредитованными лабораториями и центрами: ИЛ ООО «Экологический центр «СтройТехнология», аттестат аккредитации № RA.RU.21AC40, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 10.08.2017 - радиационное обследование территории и зданий перед сносом, газогеохимические исследования территории, исследования физических факторов воздействия (уровни шума,

инфразвука, вибрации, электромагнитных излучений); ЛРК ООО «Атлант», аттестат аккредитации № RA.RU.512060, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 21.12.2015 - радиационное обследование зданий перед сносом; КИЛ ООО «Научно-производственная и проектная фирма «Экосистема», аттестат аккредитации № RA RU.512060, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 17.06.2016 - исследования качества почв по химическим, токсикологическим показателям, исследование атмосферного воздуха; ИЛЦ ФГУЗ «ЦГиЭ № 122 Федерального медико-биологического агентства», аттестат аккредитации № РОСС RU.0001.512074, дата внесения в реестр аккредитованных лиц 24.09.2015 - микробиологические и паразитологические исследования проб почв.

Все измерительные приборы на момент проведения исследования имели действующие свидетельства о поверке.

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

В процессе проведения экспертизы оперативное внесение изменений в результаты инженерных изысканий не осуществлялось.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий по объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО, по адресу: Санкт-Петербург, Уральская улица, кадастровый номер участка 78:06:0206601:1935 соответствуют установленным требованиям.

Градостроительный план земельного участка № РФ-78-1-11-000-2021-1705, зарегистрированный Комитетом по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга №01-26-3-1748/21 от 03.08.2021г.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий по объекту: Многоквартирный жилой комплекс со встроенными помещениями, подземными автостоянками и пристроенной ДОО, по адресу: Санкт-Петербург, Уральская улица, кадастровый номер участка 78:06:0206601:1935 соответствуют установленным требованиям.

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений после прохождения негосударственной экспертизы возлагается на заказчика и генерального проектировщика.

VII. Сведения о лицах, аттестованных на право подготовки заключений экспертизы, подписавших заключение экспертизы

1) Нешин Александр Васильевич

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-31-1-8945

Дата выдачи квалификационного аттестата: 13.06.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 13.06.2027

2) Еремеева Анастасия Александровна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-19-1-7321

Дата выдачи квалификационного аттестата: 25.07.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 25.07.2024

3) Трачум Ирина Владимировна

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-3-3-10163

Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.01.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.01.2028

4) Чернова Марина Юрьевна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-65-4-11621

Дата выдачи квалификационного аттестата: 26.12.2018

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 26.12.2028

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 627ADFA00FAADA1A54BCE6DD
C04B787D4
Владелец Казаков Юрий Николаевич
Действителен с 10.12.2021 по 10.03.2023

ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 4F5EBF0058AE22B24AB7E51B4
DF7302B
Владелец Нешин Александр Васильевич
Действителен с 14.03.2022 по 14.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 672373CA00000001633D
Владелец Еремеева Анастасия
Александровна
Действителен с 14.12.2021 по 14.03.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 391AE000DAADD9A14B199B60C
5D44645
Владелец Трачук Ирина Владимировна
Действителен с 08.11.2021 по 08.11.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 32D18C8900000001634F
Владелец Чернова Марина Юрьевна
Действителен с 14.12.2021 по 14.03.2023