

## Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

59-2-1-1-073763-2021

Дата присвоения номера: 03.12.2021 17:00:05

Дата утверждения заключения экспертизы 03.12.2021



[Скачать заключение экспертизы](#)

---

### ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

"УТВЕРЖДАЮ"  
Директор  
Лапшин Сергей Викторович

### Положительное заключение негосударственной экспертизы

**Наименование объекта экспертизы:**

Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми. 1 этап строительства

**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 "ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ"

**ОГРН:** 1166196094371

**ИНН:** 6164109946

**КПП:** 616401001

**Место нахождения и адрес:** Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, ПЕРЕУЛОК ОСТРОВСКОГО, ДОМ 47, ОФИС 44

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ПЕРМЬ-ЭКСПЕРТИЗА ПСД"

**ОГРН:** 1215900002262

**ИНН:** 5902060134

**КПП:** 590201001

**Место нахождения и адрес:** Пермский край, Г. Пермь, УЛ. МОНАСТЫРСКАЯ, Д. 14, ОФИС 203К

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление от 25.10.2021 № 08-П, Общество с ограниченной ответственностью «Пермь-экспертиза ПСД»
2. Договор от 25.10.2021 № 80А/21, заключенный между Обществом с ограниченной ответственностью «Пермь-экспертиза ПСД» и Обществом с ограниченной ответственностью «ЦЕНТР ИНЖЕНЕРНЫХ ЭКСПЕРТИЗ».

### 1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Доверенность от 16.11.2021 № 21, Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4»
2. Выписка из реестра членов СРО от 01.11.2021 № 661, Ассоциация "Уральское общество изыскателей"
3. Выписка из реестра членов СРО от 08.11.2021 № 9722/2021, Ассоциация "Инженерные изыскания в строительстве" - Общероссийское отраслевое объединение работодателей
4. Результаты инженерных изысканий (8 документ(ов) - 8 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:** Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми. 1 этап строительства

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

Россия, Пермский край, Город Пермь, Шоссе Космонавтов, 162.

#### 2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

**Функциональное назначение:**

Жилой дом

#### 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: IV

Геологические условия: II

Ветровой район: I

Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

#### **2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

Район работ расположен на равнинной местности с общим уклоном не более 2° на северо-запад. Абсолютные отметки района работ изменяются в пределах 110,65-120,24 м в системе высот г. Перми.

Гидрографическая сеть в районе работ отсутствует.

Участок изысканий расположен на землях с хозяйственными постройками. С юго-восточной стороны изыскиваемого участка проходит асфальтированная дорога Шоссе Космонавтов.

Зеленые насаждения представлены в виде древесных насаждений осины, клена и ивы.

По результатам визуальной оценки местности в процессе рекогносцировочного обследования признаков опасных природных и техногенных процессов не выявлено.

#### **2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:**

Нормативная глубина промерзания грунтов, рассчитанная согласно рекомендациям СП 22.13330.2016, для глинистых грунтов – 1,58 м; для песков мелких – 1,92 м. На участках неоднородного сложения глубина сезонного промерзания грунтов определена как средневзвешенное в пределах глубины промерзания и составила 1,81 м от поверхности земли.

В геоморфологическом отношении площадка изысканий находится на III надпойменной левобережной террасе р. Камы.

Рельеф площадки относительно ровный. Высотные отметки поверхности земли по устьям выработок составляют 117,14-117,70 м (система высот г. Перми). Общее понижение рельефа наблюдается в западном направлении, в сторону долины речки Мулянки, левого притока р. Камы (ближайший значительный водоток, ограничивающий общую площадь территории ипподрома с запада).

В геологическом строении участка проектируемого строительства на разведанную глубину (до 30 м) участвуют нижнепермские (аргиллиты, песчаники) породы уфимского яруса, перекрытые четвертичными аллювиальными отложениями. С поверхности встречен насыпной грунт мощностью 0,8-1,2 м. Кровля коренных пород вскрывается на глубине 11,3-13,3 м (отметки 103,92-106,36 м).

На период проведения работ (сентябрь 2021 г.) появившийся и установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 2,0-2,8 м (отм. 114,76-115,22 м). В сентябре-ноябре 2018 г. (арх. № 5794-1) появившийся и установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 1,3-2,0 м (отм. 114,07-114,53 м).

Согласно химическим анализам и таблицам В.3, В.4, Г.1 СП 28.13330.2017 грунтовые воды неагрессивны по отношению к бетону марки W4 по водонепроницаемости и к арматуре железобетонных конструкций.

Учитывая геолого-литологическое строение площадки, при проектировании следует предусмотреть возможное повышение уровня подземных вод до кровли суглинков, т. е. до глубины 1,2 м (отм. 116,26 м).

Выделены следующие инженерно-геологические элементы (ИГЭ).

ИГЭ-362. Песок мелкий влажный и водонасыщенный.

Нормативные значения: плотность – 2,15 г/см<sup>3</sup>; угол внутреннего трения – 30°; удельное сцепление – 12 кПа; модуль деформации – 12,0 МПа.

ИГЭ-3е2. Супесь песчанистая пластичная.

Нормативные значения: плотность – 2,08 г/см<sup>3</sup>; угол внутреннего трения – 27°; удельное сцепление – 28 кПа; модуль деформации – 7,3 МПа.

ИГЭ-3ж4. Суглинок тяжелый песчанистый мягкопластичный.

Нормативные значения: плотность – 2,04 г/см<sup>3</sup>; угол внутреннего трения – 15°; удельное сцепление – 21 кПа; модуль деформации – 3,9 МПа.

ИГЭ-3ж5. Суглинок тяжелый песчанистый текучепластичный.

Нормативные значения: плотность – 1,99 г/см<sup>3</sup>; угол внутреннего трения – 13°; удельное сцепление – 19 кПа; модуль деформации – 3,2 МПа.

ИГЭ-3к. Гравийный грунт с песчаным заполнителем.

Нормативные значения: модуль деформации – 22,8 МПа, по табл. Б.1 приложения Б СП 22.13330.2016  $R_0 = 500$  кПа (5,0 кгс/см<sup>2</sup>).

ИГЭ-23х. Аргиллит очень низкой прочности сильновыветрелый.

Нормативные значения: плотность – 2,03 г/см<sup>3</sup>; угол внутреннего трения – 28°; удельное сцепление – 40 кПа; модуль деформации – 14,4 МПа, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии  $R_c = 0,29$  МПа.

ИГЭ-23у. Песчаник очень низкой прочности сильновыветрелый.

Нормативные значения: плотность – 2,04 г/см<sup>3</sup>; угол внутреннего трения – 35°; удельное сцепление – 18 кПа; модуль деформации – 14,9 МПа, предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии  $R_c = 0,89$  МПа.

Согласно ГОСТ 9.602-2016 по результатам лабораторных исследований грунты по отношению к углеродистой стали обладают высокой степенью агрессивности.

Коэффициент фильтрации грунтов для ИГЭ-3б2 составляет 10 м/сут, ИГЭ-3е2 – 0,1 м/сут, ИГЭ-3ж4 – 0,05 м/сут; ИГЭ-3ж5 – 0,05 м/сут, ИГЭ-3к – 20 м/сут.

Грунты зоны аэрации неагрессивны по отношению к бетонным и железобетонным конструкциям.

Специфические грунты на участке изысканий встречены повсеместно и представлены техногенными отложениями. Насыпной грунт слежавшийся, возраст отсыпки более 20 лет.

Согласно приложению И ч. II СП 11-105-97, участок относится к району I-A-1 (подтопленные в естественных условиях).

Среди геологических процессов и явлений, негативно влияющих на инженерно-геологическую обстановку, следует отметить пучение грунтов. По степени морозоопасности глинистые грунты отнесены к сильнопучинистым грунтам.

Интенсивность сейсмического воздействия (сейсмичность района) согласно СП 14.13330.2018 по карте ОСР-2015-А - 5 баллов.

Согласно табл. 1\* СП 14.13330.2018 категории грунтов по сейсмическим свойствам следующие:

- суглинки мягко- и текучепластичные, супеси пластичные (ИГЭ-3ж4, ИГЭ-3ж5, ИГЭ-3е2) – категория III;
- пески и гравийные грунты (ИГЭ-3б2, ИГЭ-3к), сильновыветрелые аргиллиты (ИГЭ-23х), сильновыветрелые песчаники (ИГЭ-23у) – категория II.

Инженерно-геологические условия исследованного участка относятся ко II категории сложности.

### 2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

Участок расположен в Индустриальном районе г. Перми. Земельные участки с кадастровыми номерами 59:01:4416004:275, 59:01:4416004:276, 59:01:4416004:277.

Ближайшая селитебная зона (жилые дома) расположена на расстоянии 130-150 м южнее, юго-западнее (жилые дома по адресу: шоссе Космонавтов, 199, 201, 203).

Также ближайшими территориями с нормируемым качеством атмосферного воздуха к участку изысканий являются:

- территория ООПТ «Черняевский лес», в границах которой расположен парк культуры и отдыха «Балатово», минимальное расстояние от границ участка проектирования до границы ООПТ составляет 20 м к северо-востоку и 40 м к северо-западу;
- территория комплекса лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания, расположенных по адресу: г. Пермь, ул. Подлесная 6 - в 1,6 км севернее границ участка изысканий.

Изыскиваемый участок расположен на территории бывшего ипподрома.

Площадка характеризуется наличием водоносных горизонтов в четвертичных и нижнепермских отложениях, образующих единый водоносный горизонт ввиду отсутствия водоупора между ними.

Режим подземных вод обусловлен количеством атмосферных осадков и их инфильтрацией в грунт.

Непосредственно на участке изысканий поверхностные водные объекты отсутствуют.

Ближайшими к изыскиваемому участку под проектируемое строительство являются р. Мулянка, протекающая на расстоянии 1,80 км западнее, и р. Кама (Воткинское водохранилище), протекающая в 4,00 км севернее изыскиваемого участка.

Объект находится вне водоохраных и рыбохозяйственных зон водных объектов.

Климат рассматриваемой территории умеренно-континентальный, с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Климатическая характеристика участка изысканий приведена по справке Пермского ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС» от 10.12.2018 № 2536:

- средняя температура воздуха самого холодного месяца – минус 16,3 °С;
- средняя максимальная температура воздуха самого теплого месяца – 24,5 °С;
- среднегодовая повторяемость (%) ветра по направлениям и штилю: С – 10; СВ – 6; В – 7; ЮВ – 14; Ю – 22; ЮЗ – 19; З – 12; СЗ – 10; штиль – 13;
- среднегодовая скорость ветра – 2,6 м/с;
- скорость ветра, вероятность превышения которой в течение года составляет 5% - 6 м/с;
- значение коэффициента стратификации атмосферы, А – 160.

Почвенный покров обследуемой территории формируют техногенные поверхностные образования:

- участки, отсыпанные грунтом, на которых имеется древесно-травянистая, древесно-кустарниково-травянистая или травянистая растительность. На данной территории отсыпка грунтом осуществлялась давно, по истечении времени такие грунты приобретают определенный скелет и профиль. Скелетный материал представлен в основном строительным мусором (угольный шлак, битый кирпич, доски, куски бетона, арматура) в сочетании с торфокомпостной смесью или включениями фрагментов естественных почвенных горизонтов. Верхний слой мощностью 2-2,5 см имеет темно-серую окраску. Цвет придает гумусовая прослойка в сочетании с торфокомпостной смесью. Ниже идет суглинок ореховатой структуры, темно-коричневого цвета в сочетании с прослойками глины, песка, элементами мусора;

- участки, поверхности которых застроены зданиями и сооружениями.

В ходе выполненного рекогносцировочного обследования территории установлено, что на территории изыскиваемых земельных участков с кадастровыми номерами 59:01:4416004:275, 59:01:4416004:276, 59:01:4416004:277 и на прилегающей к границам участка территории произрастает древесно-кустарниковая растительность (клен, тополь, береза, режа черемуха, ива).

По данным рекогносцировочного обследования, проведенного специалистами ООО «ВерхнекамТИСИЗ» в августе 2021 г., редкие и исчезающие виды животных, занесенные в Красную книгу Пермского края, Красную книгу Среднего Урала и Красную книгу РФ, отсутствуют.

Согласно письму Министерства природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края от 30.09.2021 № 30-01-20.2-5154 на участке выполнения инженерно-экологических изысканий особо охраняемые природные территории федерального, а также регионального значения, включая государственные природные биологические заказники Пермского края, отсутствуют.

В непосредственной близости от проектируемого объекта расположена ООПТ местного значения – охраняемый ландшафт «Чернявский лес». Минимальное расстояние от границ земельного участка до границы ООПТ составляет 20 м к северо-востоку и 40 м к северо-западу.

Согласно перечню мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации, утвержденному распоряжением Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р, места традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации на территории Пермского края не установлены.

Проектируемый объект находится во втором поясе зон санитарной охраны (далее - ЗСО) Большекамского водозабора.

ЗСО Большекамского водозабора утверждены решением исполнительного комитета Пермского городского Совета депутатов трудящихся от 24.11.1966 № 868 «Об утверждении зоны санитарной охраны водопровода г. Перми» в следующих границах:

1. Границы 1-го пояса ЗСО Большекамского водозабора:

- нижняя граница - в 200 м ниже от городского водозабора;

- верхняя граница - в 800 м выше от водозабора;

- правая граница - на 50 м в сторону от основного судового хода от водоприемника;

- левая граница - по прибрежной полосе между верхней и нижней границами;

2. Границы 2-го пояса ЗСО для Большекамского водозабора:

- верхняя граница - проходит по восточной окраине поселка Горная Талица, выше впадения р. Талица и по южной окраине поселка Сыльва, выше р. Половинка. Верхняя граница отстоит от створа Чусовского водозабора на расстоянии 21,0 км;

- нижняя граница - проходит по западной окраине Кировского района от совхоза «Оборино» по водоразделу между реками Кама и Большая Ласьва на расстоянии 3,5-4 км от площадки существующих водопроводных сооружений Кировского района;

- боковая граница (по левому берегу) проходит от совхоза «Оборино» вдоль берега р. Камы на расстоянии 500 м от устья р. Мулянки. Далее вдоль р. Мулянки на расстоянии 1 км от нее до пос. В. Муллы, где пересекает речку Мулянку и идет по водоразделу в верховьях речки Мотовилихи с выходом на водораздельные холмы. Западнее р. Васильевка зона проходит по водоразделу и отстоит от Чусовского залива на расстоянии 1,5 км, охватывая речку Грязная. Граница зоны выходит на существующую шоссеиную дорогу, идущую вдоль Сыльвенского залива до пос. Сыльва, где соединяется с верхней границей зоны 2 пояса;

- боковая граница (по правому берегу) начинается от нижней границы по водоразделу между реками Кама и Б. Ласьва с выходом к линии Курья-Пермь и до устья р. Гайвы по водоразделу между р. Камой и р. Гайвой, пересекая последнюю в 4-х км от ее устья.

Дальше граница зоны идет по водораздельной линии до р. Камы через деревни Глушаки, Скобсново, Христофорово, пересекая реку Каму на 3 км ниже деревни Хохловка с выходом к деревне Демидовка. От дер. Демидовка граница зоны идет по левому берегу р. Камы и правому берегу Чусовского залива, где соединяется с верхней границей зоны 2 пояса, проходящей по правому берегу р. Сыльва до р. Половинка на расстоянии 1,5-2,5 км от берега р. Сыльва

На территории проектируемого объекта расположены утвержденные ЗСО подземного водного объекта, используемого для питьевого, хозяйственно-бытового водоснабжения и в лечебных целях. Проект «Зона санитарной охраны скважины 1 ООО «НОВОГОР-Прикамье» в м/р Парковый г. Перми», разработанный для ООО «НОВОГОР-

Прикамье» (ИНН 5902817382), утвержден приказом Министерства природных ресурсов Пермского края от 16.01.2009 № СЭД-30-001-6/6 (в редакции приказа Министерства от 23.07.2020 № 30-01-02-360).

Согласно письму Пермского филиала ФБУ «ТФГИ по Приволжскому федеральному округу» от 27.09.2021 № 03-1796:

- испрашиваемый участок расположен в пределах контура подсчета запасов Нижнемулянского месторождения пресных подземных вод. Месторождение разрабатывается МКУ «Управление ЖКХ, земельно-имущественных отношений и архитектуры Кондратовского сельского поселения» для добычи подземных вод для целей питьевого водоснабжения населения и производственно-технического водоснабжения г. Перми по лицензии ПЕМ 02582 ВЭ. Скважины № 14, 50831 (13), 50829 (12), 50830 (7) расположены за пределами 1 км радиуса от границ участка;

- в 0,58 км северо-восточнее испрашиваемого участка расположен контур подсчета ЭЗПВ месторождения пресных подземных вод Светлое. Месторождение разрабатывается ООО «НОВОГОР-Прикамье» для добычи пресных подземных вод для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения населения по лицензии ПЕМ 01901 ВЭ. Скважины № 1, 2 Светлого месторождения расположены за пределами 1 км радиуса от границ участка.

Согласно схеме границ ЗСО водозабора «Светлая» (Светлое месторождение пресных подземных вод), приведенной в письме ООО «НОВОГОР-Прикамье» от 21.05.2019 № 110-8667, участок изысканий полностью расположен в границах 3-го пояса ЗСО водозабора «Светлая».

Территория участка изысканий не входит в границы городских лесов, лесопарковых зеленых поясов (письмо Администрации г. Перми Управление по экологии и природопользованию от 15.09.2021 № 059-33-01-12/2-446).

Согласно письму Государственной инспекции по охране объектов культурного наследия Пермского края № Исх55-01-18.2-2406 от 29.09.2021, в границах участка работ (кадастровые номера земельных участков 59:01:4416004:275, 59:01:4416004:276, 59:01:4416004:277) объекты культурного наследия, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации и в перечень выявленных объектов культурного наследия, а также объекты, обладающие признаками объекта культурного наследия, отсутствуют.

Земельный участок расположен вне зон охраны и защитных зон объектов культурного наследия.

Согласно справке Государственной ветеринарной инспекции Пермского края № 49-05-03исх-72 от 31.08.2021, на территории проектируемого объекта сибиреязвенные захоронения, простые скотомогильники (биотермические ямы) и санитарно-защитные зоны этих санитарно-технических сооружений отсутствуют.

Значения фоновых концентраций загрязняющих веществ в атмосферном воздухе рассматриваемого района приняты на по справке Пермского ЦГМС – филиал ФГБУ «Уральское УГМС» от 10.12.2018 № 2536. Фоновые концентрации загрязняющих веществ для участка изысканий: диоксид азота – 0,127 мг/м<sup>3</sup>, оксид азота – 0,084 мг/м<sup>3</sup>, диоксид серы – 0,010 мг/м<sup>3</sup>, оксид углерода – 2,11 мг/м<sup>3</sup>, пыль (взвешенные вещества) – 0,19 мг/м<sup>3</sup>. Величины фоновых концентраций загрязняющих веществ в районе участка изысканий не превышают предельно-допустимых концентраций для атмосферного воздуха населенных мест.

Оценка качества подземных вод проведена путем сравнения содержания определяемых компонентов с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) химических веществ в воде питьевой систем централизованного, в том числе горячего, и нецентрализованного водоснабжения, воде подземных и поверхностных водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования, воде плавательных бассейнов, аквапарков (таблицы 3.3, 3.13 СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»).

В пробах подземной воды выявлены превышения ПДК по содержанию нефтепродуктов (14-17 ПДК) и показателям минерализации и сухого остатка. Содержание остальных исследуемых компонентов в пробе воды не превышает установленные нормативы хозяйственно-питьевого и культурно-бытового значения (протокол № 1772-21 от 21.10.2021, выданный аккредитованной испытательной лабораторией ООО «Центр АИЭМ»). Оценка загрязнения подземных вод, не используемых для водоснабжения, в зоне жилой застройки произведена в соответствии с таблицей 4.4 СП 11-102-97.

Согласно выполненной оценке степень загрязнения подземных вод, не используемых для водоснабжения, относится к зоне «чрезвычайной экологической ситуации» по содержанию нефтепродуктов.

Оценка состояния почвогрунтов изыскиваемой площадки проведена в соответствии с таблицами 4.1 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно допустимые концентрации (ОДК) химических веществ в почве», 4.3 «Оценка степени загрязнения почв неорганическими веществами», 4.4 «Оценка степени загрязнения почв неорганическими веществами», 4.5 «Степени химического загрязнения почвы», 4.6 «Степени микробиологического загрязнения почвы» (СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания») (протокол № 1771-21 от 21.10.2021, выданный аккредитованной испытательной лабораторией ООО «Центр АИЭМ»).

В результате проведенных исследований установлено, что содержание нефтепродуктов в почвогрунтах на исследуемом участке составило от менее 50 до 200 мг/кг. Почвогрунты на изыскиваемой площадке относятся к допустимому уровню по степени загрязнения нефтепродуктами.

Для оценки степени химического загрязнения почвогрунтов участка под проектируемое строительство жилых домов определен суммарный показатель загрязнения. По оценочной шкале степени химического загрязнения почвогрунты относятся к категории «допустимая» (Zс менее 16).

Согласно таблице 4.6 СанПиН 2.1.3685-21 пробы почвогрунтов, отобранные на участках под проектируемое строительство, по степени эпидемической опасности относятся к «чистой» категории (протокол № 6526 от 19.10.2021, выданный ФГБУЗ ЦГиЭ №133 ФМБА России).

По результатам измерения мощности дозы МЭД гамма-излучения на изыскиваемом участке аномальных участков обнаружено не было. Измеренные на площадке мощности эквивалентной дозы внешнего гамма-излучения не превышают допустимые уровни для строительства зданий жилищного и общественного назначения (не более 0,3 мкЗв/ч), установленные п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99-2010)» и изменяются в интервале 0,08-0,14 мкЗв/ч (протокол № 6523 от 19.10.2021, выданный ФГБУЗ ЦГиЭ № 133 ФМБА России).

Регистрируемые уровни плотности потока радона с поверхности грунта на земельном участке распределены равномерно, не превышают установленных радиационно-гигиенических числовых значений, соответствуют требованиям п. 5.1.6 СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ99/2010)» и изменяются в пределах 28-40 мБк/(м<sup>2</sup>×с) с учетом погрешности (протокол № 6523 от 19.10.2021, выданный ФГБУЗ ЦГиЭ № 133 ФМБА России).

Результаты измерений шума (протокол № 6522 от 19.10.2021, выданный ФГБУЗ ЦГиЭ № 133 ФМБА России) соответствуют требованиям санитарных норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

Измеренные значения напряженности электрического поля промышленной частоты 50 Гц в контрольных точках не превышают допустимые значения (ПДУ ≤ 1 кВ/м), установленные табл. 5.41 «Предельно допустимые уровни электрических и магнитных полей промышленной частоты 50 Гц» СанПиН 1.2.3685-21, и составили < 0,05 кВ/м (протокол № 6524 от 19.10.2021, выданный ФГБУЗ ЦГиЭ № 133 ФМБА России).

По результатам выполненных измерений уровень общей вибрации не превышает установленных для жилых и общественных зданий гигиенических нормативов (согласно таблицам 5.36, 5.37 СанПиН 1.2.3685-21) и составил 58-60 дБ (протокол № 6525 от 19.10.2021, выданный ФГБУЗ ЦГиЭ № 133 ФМБА России) при ПДУ 72-80 дБ для жилых и общественных зданий соответственно.

### **2.3.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:**

Непосредственно на участке изысканий поверхностных водных объектов не выявлено. Ближайшим водотоком является р. Кама (Воткинское водохранилище), протекающая на расстоянии 4,0 км севернее изучаемой территории. В 1,8 км западнее изучаемой территории протекает р. Мулянка - правобережный приток р. Кама.

В орографическом отношении район исследований расположен на левобережье р. Кама. Участок изысканий расположен вне зоны возможного влияния ближайших поверхностных водотоков в периоды их высокой водности.

В границах проектирования и непосредственно прилегающей к границам участка территории в период полевого обследования участки с эрозионными процессами не обнаружены.

Ограничения хозяйственной деятельности, указанные в ст. 65 Водного кодекса, на участок работ не распространяются, так как изыскиваемая площадка расположена за границами охранных зон водотоков и не окажет негативного влияния на поверхностные воды.

Район работ относится к IV строительному климатическому подрайону, который характеризуется холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками. Зимой часто наблюдается антициклон с сильно охлажденным воздухом.

Согласно районированию территории по весу снегового покрова район изысканий относится к V району (карта 1 приложения Е СП 20.13330.2016), расчетное значение веса снегового покрова S<sub>г</sub> на 1 м<sup>2</sup> горизонтальной поверхности земли составляет 2,5 кН/м<sup>2</sup>.

Территория изысканий относится к I району (карта 2 приложения Е СП 20.13330.2016), нормативное значение ветрового давления w<sub>0</sub> в зависимости от ветрового района принимается по таблице 11.1 СП 20.13330.2016 и составляет 0,23 кПа.

Согласно карте районирования территории РФ по толщине стенки гололеда район изысканий относится ко II району (карта 3 приложения Е СП 20.13330.2016), толщина гололедной стенки составляет 5 мм согласно таблице 12.1 СП 20.13330.2016.

В соответствии с критериями приложения Б и В СП 11-103-97 опасные явления наблюдались по ветру и дождям.

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

Сведения отсутствуют.

## **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 лица, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий «Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми»	24.09.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТРИММ" <b>ОГРН:</b> 1075902006366 <b>ИНН:</b> 5902159334 <b>КПП:</b> 590201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА ЛЕНИНА, 36, 1
Информационно-удостоверяющий лист	26.11.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ТРИММ" <b>ОГРН:</b> 1075902006366 <b>ИНН:</b> 5902159334 <b>КПП:</b> 590201001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА ЛЕНИНА, 36, 1
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми». Книга 1. Земельный участок 59:01:4416004:277	14.10.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕРХНЕКАМТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1195958006958 <b>ИНН:</b> 5904371199 <b>КПП:</b> 590401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА КУЙБЫШЕВА, ДОМ 52, ОФИС 203А
Информационно-удостоверяющий лист	26.11.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕРХНЕКАМТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1195958006958 <b>ИНН:</b> 5904371199 <b>КПП:</b> 590401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА КУЙБЫШЕВА, ДОМ 52, ОФИС 203А
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий «Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми»	15.10.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕРХНЕКАМТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1195958006958 <b>ИНН:</b> 5904371199 <b>КПП:</b> 590401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА КУЙБЫШЕВА, ДОМ 52, ОФИС 203А
Информационно-удостоверяющий лист	26.11.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕРХНЕКАМТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1195958006958 <b>ИНН:</b> 5904371199 <b>КПП:</b> 590401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА КУЙБЫШЕВА, ДОМ 52, ОФИС 203А
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>		
Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий «Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми»	15.10.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕРХНЕКАМТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1195958006958 <b>ИНН:</b> 5904371199 <b>КПП:</b> 590401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА КУЙБЫШЕВА, ДОМ 52, ОФИС 203А
Информационно-удостоверяющий лист	29.11.2021	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ВЕРХНЕКАМТИСИЗ" <b>ОГРН:</b> 1195958006958 <b>ИНН:</b> 5904371199 <b>КПП:</b> 590401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Пермский край, ГОРОД ПЕРМЬ, УЛИЦА КУЙБЫШЕВА, ДОМ 52, ОФИС 203А

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

Местоположение: Пермский край, г. Пермь

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

#### Застройщик:

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК "ТАЛАН-РЕГИОН-4"

**ОГРН:** 1171832021690

**ИНН:** 1841073680



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

1. Задание на выполнение инженерно-геодезических изысканий от 18.08.2021 № б/н, утверждено Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4» и согласовано с Обществом с ограниченной ответственностью «Тримм».

2. Задание на выполнение инженерно-геологических изысканий от 25.08.2021 № б/н, утверждено Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4» и согласовано с Обществом с ограниченной ответственностью «ВерхнекамТИСИЗ».

3. Задание на выполнение инженерно-экологических изысканий от 20.08.2021 № б/н, утверждено Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4» и согласовано с Обществом с ограниченной ответственностью «ВерхнекамТИСИЗ».

4. Задание на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 20.08.2021 № б/н, утверждено Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4» и согласовано с Обществом с ограниченной ответственностью «ВерхнекамТИСИЗ».

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 30.08.2021 № б/н, утверждена Обществом с ограниченной ответственностью «Тримм» и согласована с Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4».

2. Программа инженерно-геологических изысканий от 25.08.2021 № 59A0Z1060/20210820-ПИГИ, утверждена Обществом с ограниченной ответственностью «ВерхнекамТИСИЗ» и согласована с Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4».

3. Программа работ на выполнение инженерно-экологических изысканий от 20.08.2021 № 59A0Z1060/20210820-ПИЭИ, утверждена Обществом с ограниченной ответственностью «ВерхнекамТИСИЗ» и согласована с Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4».

4. Программа работ на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий от 20.08.2021 № 59A0Z1060/20210820-ПИГМИ, утверждена Обществом с ограниченной ответственностью «ВерхнекамТИСИЗ» и согласована с Обществом с ограниченной ответственностью «Специализированный Застройщик «ТАЛАН-РЕГИОН4».

## 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) файла	Контрольная сумма	Примечание
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	21040Т-ИГДИ.pdf	pdf	970657ef	21040Т-ИГДИ от 24.09.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий «Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми»
	21040Т-ИГДИ_(1).pdf.sig	sig	aaf285db	
	21040Т-ИГДИ.pdf.sig	sig	1e0255fd	
2	21040Т-ИУЛ.pdf	pdf	65c73e57	21040Т-УЛ от 26.11.2021 Информационно-удостоверяющий лист
	21040Т-ИУЛ_(1).pdf.sig	sig	2a439572	
	21040Т-ИУЛ.pdf.sig	sig	99932bf2	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				
1	59A0Z1060-20210820-ИГИ1 изм.2.pdf	pdf	ce2373d1	59A0Z1060/20210820-ИГИ1 от 14.10.2021 Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий «Комплекс многоквартирных
	59A0Z1060-20210820-ИГИ1 изм.2.pdf.sig	sig	97bf9b11	

	59A0Z1060-20210820-ИГИИ изм.2_(1).pdf.sig	sig	b044ef6f	домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми». Книга 1. Земельный участок 59:01:4416004:277
2	59A0Z1060-20210820-ИГИИ изм.2-ИУЛ.pdf	pdf	efd33265	59A0Z1060/20210820-ИГИИ изм.2-ИУЛ от 26.11.2021 Информационно-удостоверяющий лист
	59A0Z1060-20210820-ИГИИ изм.2-ИУЛ.pdf.sig	sig	d63dd57d	
	59A0Z1060-20210820-ИГИИ изм.2-ИУЛ_(1).pdf.sig	sig	7001574b	
<b>Инженерно-гидрометеорологические изыскания</b>				
1	Том 3 59A0Z1060_20210820-ИГМИ изм. 1.pdf	pdf	a33b3d10	59A0Z1060/20210820-ИГМИ от 15.10.2021 Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий «Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми»
	Том 3 59A0Z1060_20210820-ИГМИ изм. 1.pdf.sig	sig	88964d54	
	Том 3 59A0Z1060_20210820-ИГМИ изм. 1_(1).pdf.sig	sig	1f37cef0	
2	Том 3 59A0Z1060_20210820-ИГМИ-ИУЛ изм. 1.pdf	pdf	603f69e6	59A0Z1060/20210820-ИГМИ-ИУЛ от 26.11.2021 Информационно-удостоверяющий лист
	Том 3 59A0Z1060_20210820-ИГМИ-ИУЛ изм. 1.pdf.sig	sig	6a4f9a9a	
	Том 3 59A0Z1060_20210820-ИГМИ-ИУЛ изм. 1_(1).pdf.sig	sig	76d15dda	
<b>Инженерно-экологические изыскания</b>				
1	Том 2 59A0Z1060_20210820-ИЭИ изм. 2.pdf	pdf	17ff936d	59A0Z1060/20210820-ИЭИ от 15.10.2021 Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий «Комплекс многоквартирных домов по шоссе Космонавтов, 162 в Индустриальном районе г. Перми»
	Том 2 59A0Z1060_20210820-ИЭИ изм. 2.pdf.sig	sig	7d75a92a	
	Том 2 59A0Z1060_20210820-ИЭИ изм. 2_(1).pdf.sig	sig	b92c5fcc	
2	Том 2 59A0Z1060_20210820-ИЭИ-ИУЛ изм. 2.pdf	pdf	b676b1a1	59A0Z1060/20210820-ИЭИ-ИУЛ от 29.11.2021 Информационно-удостоверяющий лист
	Том 2 59A0Z1060_20210820-ИЭИ-ИУЛ изм. 2.pdf.sig	sig	e9aee64a	
	Том 2 59A0Z1060_20210820-ИЭИ-ИУЛ изм. 2_(1).pdf.sig	sig	f0e91bcb	

## 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Инженерно-геодезические изыскания выполнялись в период с 18 августа по 24 сентября 2021 г. в системе координат и высот г. Пермь.

Заказчиком предоставлены отчеты об инженерно-геодезических изысканиях, выполненных на объекте:

- отчет о работе по созданию ГРО, выполненной ООО «УралГео» в ноябре 2016 г. на основании договора подряда № 8130УГ от 19.10.2016. Материалы калибровки района работ, представленные в отчете, использованы при выполнении топографической съемки;

- инженерно-геодезические изыскания, выполненные ООО «Тримм» по договору № 10032Т в 2018. Топографический план использован в качестве справочного.

Координаты и отметки исходных пунктов «П1» и «П2» предоставлены заказчиком (письмо от 30.08.2021 № 0014-21-ТР4).

Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м в режиме кинематики в реальном времени с помощью геодезических спутниковых приемников «EFT M4 GNSS», заводские номера RD13677804, RD13677808. Приборы прошли исследования в метрологическом центре ООО «Автопрогресс-М», свидетельства о поверке № С-АЦМ/29-07-2021/82637194, С-АЦМ/29-07-2021/82637216, действительны до 28.07.2022.

Определение высот подвеса проводов у опор выполнено с помощью функции «Определение высоты недоступного объекта (REM)» электронным тахеометром «Trimble TS635», заводской номер A701120 (свидетельство о поверке выдано ООО «Искатель-2», № 2345/V, действительно до 25.08.2021).

Уточнение местоположения и глубин залегания подземных коммуникаций выполнено по местным признакам, выходам подземных коммуникаций, результатам изысканий прошлых лет, а также с помощью локатора «Radiodetection RD-2000CPS». Все инженерные коммуникации нанесены на план и согласованы с эксплуатирующими организациями.

Создание топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0,5 м производилось при помощи программных комплексов «CREDO\_DAT 3.1» и «AutoCAD».

Контроль и приемка полевых работ выполнены начальником полевой геодезической партии отдела геодезических и маркшейдерских работ. Камеральная приемка выполненных работ выполнена заместителем начальника ОГМП. По

результатам контроля и приемки работ составлены акт контроля и приемки работ и акт внутриведомственной приемки продукции.

#### **4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:**

Полевые работы выполнены августе-сентябре 2021 г. Выполнено механическое колонковое бурение 4 скважин глубиной 15-30 м. Общий объем бурения составил 96,0 п. м. Выполнено статическое зондирование грунтов в 6 точках и испытание грунтов штампом – 2 опыта. Из скважин отобрано 24 образца грунта с ненарушенной структурой, 7 образцов грунта с нарушенной структурой, 3 пробы подземных вод.

Лабораторные испытания выполнены в грунтовой лаборатории ООО «Стройизыскания» в следующем объеме: полный комплекс физико-механических свойств грунтов – 7 определений, полный комплекс физических свойств грунтов – 7 определений, определение физических свойств и механической прочности прочных пород – 3 определения, природная влажность – 7 определений, гранулометрический состав – 7 определений, консистенция – 7 определений, химический анализ водных вытяжек – 2 определения, химический анализ воды – 3 определения, определение коэффициента фильтрации глинистых пород – 2 определения.

#### **4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:**

В рамках подготовки отчетной документации по инженерно-экологическим изысканиям выполнен следующий объем работ.

Полевые и лабораторные работы:

- рекогносцировочное экологическое обследование – 0,5 км;
- отбор и лабораторные исследования проб почв (количественный химический анализ) – 13 объединенных проб;
- отбор и лабораторные исследования проб почвогрунтов (определение содержания нефтепродуктов в почве) - 13 объединенных проб;
- отбор и лабораторные исследования проб почв (микробиологические и паразитологические исследования) – 5 объединенных проб;
- отбор и лабораторные исследования проб подземной воды (стандартный химический анализ) – 2 пробы;
- отбор и лабораторные исследования проб подземной воды (определение содержания тяжелых металлов, нефтепродуктов и т. д.) – 2 пробы;
- измерения уровня шума (день/ночь) – 3 контрольные точки;
- измерение уровня электромагнитного излучения (ЭМИ) – 3 контрольные точки;
- измерение уровня общей вибрации – 2 контрольные точки;
- определение МЭД внешнего гамма-излучения – 35 физических наблюдений;
- измерение ППП – 30 физических наблюдений.

Камеральные работы:

- составление климатической характеристики – 1 записка;
- составление технического отчета – 1 отчет.

#### **4.1.2.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:**

Инженерно-гидрометеорологические изыскания включили в себя:

- сбор и обобщение фондовых, литературных данных, официальных справок профильных организаций;
- комплексное инженерно-гидрометеорологическое маршрутное и рекогносцировочное обследование территории строительства;
- составление программы производства гидрометеорологических работ;
- составление таблицы гидрометеорологической изученности;
- составление карты-схемы с обозначением расположения проектируемого объекта и пунктов гидрологических и метеорологических наблюдений;
- систематизацию собранных материалов и данных метеорологических наблюдений;
- составление климатической характеристики района изысканий;
- анализ гидрологической ситуации в районе изысканий;
- составление технического отчета по результатам работ.

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

#### **4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:**

1. В техническом отчете дана оценка возможности использования имеющихся архивных материалов.
2. Добавлена информация о сроках проведения работ.

3. Добавлены сведения о получении всех необходимых данных, используемых при выполнении топографической съемки.

4. Уточнен способ и точность определения отметок проводов с помощью электронного тахеометра.

#### **4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:**

1. Программа работ на выполнение инженерно-геологических изысканий приведена в соответствие пп. 4.13 и 4.18 СП 47.13330.2016.

2. Климатические характеристики района работ приведены по СП 131.13330.2020. Выполнен расчет нормативной глубины промерзания грунтов по СП 22.13330.2016.

3. Агрессивность подземных вод приведена по действующим нормативным документам.

4. Статистическая обработка грунтов откорректирована в соответствии с п. 7.2.24.5 СП 446.1325800.2019.

#### **4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:**

1. Программа инженерно-экологических изысканий утверждена исполнителем и согласована с застройщиком.

2. Представлена графическая часть технического отчета, соответствующая требованиям п. 8.1.11 СП 47.13330.2016.

3. Актуализированы характеристики инженерно-экологических условий в соответствии с требованиями таблицы 8.1 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

### **V. Выводы по результатам рассмотрения**

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

1. Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Виды, объемы и методы инженерно-геодезических изысканий соответствуют СП 317.1325800.2017 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Общие правила производства работ» и Части 2 СП 11-104-97 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства».

2. Инженерно-геологические изыскания обеспечили комплексное изучение инженерно-геологических условий участка проектируемого строительства, включая геологическое строение, геоморфологические и гидрогеологические условия, состав, состояние и свойства грунтов, геологические и инженерно-геологические процессы, и достаточны для обоснования конструктивных и объемно-планировочных решений.

Состав и объем работ инженерных изысканий, методика их выполнения, содержание отчетной документации соответствуют требованиям нормативно-правовых и нормативно-технических документов (СП 11-105-97, части I-III, СП 47.13330.2016, СП 22.13330.2016, СП 14.13330.2018, СП 28.13330.2017, СП 116.13330.2012, СП 131.13330.2020, СП 20.13330.2016).

Лабораторные исследования грунтов проведены с соблюдением требований государственных стандартов (ГОСТ 25100-2020, ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 30416-2020, ГОСТ 12248.1-2020, ГОСТ 12248.4-2020, ГОСТ 24941-81 и др.).

Полевые испытания выполнены в соответствии с требованиями 19912-2012 (статическое зондирование), 20276.1-2020 (штампоопыты).

Статистическая обработка значений характеристик грунтов выполнена согласно ГОСТ 20522-2012.

Составление графических приложений произведено с соблюдением требований ГОСТ 21.302-2013.

Технический отчет оформлен в соответствии с ГОСТ Р 21.101-2020.

3. Состав, объемы и методы инженерно-экологических изысканий, а также программа инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям разделов СП 11-102-97 «Инженерно-экологические изыскания для строительства» и СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96». Современное состояние компонентов природной среды района изысканий изучено в достаточной степени. Текстовая и графическая части технического отчета по полноте и качеству соответствуют требованиям СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены в соответствии с требованиями разделов СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96».

Виды, объемы и методы инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют СП 11-103-97 «Инженерно-гидрометеорологические изыскания для строительства».

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с ч. 5.2 ст. 49 ГрК РФ - 29.01.2019.

### **VI. Общие выводы**

Отчетные материалы по инженерным изысканиям соответствуют требованиям Технического задания, Федерального закона от 30.12.2009 № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и национальным стандартам и сводам правил, включенным в перечень, утвержденный постановлением Правительства РФ от 28.05.2021 № 815, и являются достаточными для подготовки проектной документации.

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

### 1) Головань Олеко Иванович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-1-3787  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2024

### 2) Пустовит Ольга Евгеньевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-2-2-13260  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 29.01.2020  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 29.01.2025

### 3) Петров Алексей Алексеевич

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-55-1-3799  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 21.07.2014  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 21.07.2024

### 4) Хрипунков Максим Александрович

Направление деятельности: 1.3. Инженерно-гидрометеорологические изыскания  
Номер квалификационного аттестата: МС-Э-35-1-3282  
Дата выдачи квалификационного аттестата: 27.06.2014  
Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 27.06.2024

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 5A77C90041ADE4A9434F87408  
B41A564  
Владелец Лапшин Сергей Викторович  
Действителен с 08.06.2021 по 08.09.2022

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 783ABB00CEAD4B8B4F2D13F0  
D534540E  
Владелец Головань Олеко Иванович  
Действителен с 27.10.2021 по 27.10.2022

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 2CFF37A00E9ACB8BA40CCE46  
0B47291A4  
Владелец Пустовит Ольга Евгеньевна  
Действителен с 12.03.2021 по 12.03.2022

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 34B0301AEAC8D924A7C6B251A  
2770FD  
Владелец Петров Алексей Алексеевич  
Действителен с 12.01.2021 по 12.01.2022

#### ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 1D74BCD746AE3A0000000CB00  
060002  
Владелец Хрипунков Максим  
Александрович

Действителен с 18.05.2021 по 26.05.2022