

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ  
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
"КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ  
НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"**

**"УТВЕРЖДАЮ"**  
Генеральный директор  
Дубинин Роман Юрьевич

**Положительное заключение негосударственной  
экспертизы**

**Наименование объекта экспертизы:**

Комплексная многоэтажная жилая застройка по адресу проспект 40-летия 111, в г.  
Ростове-на-Дону

**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 "КРАСНОДАРСКАЯ МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА"

**ОГРН:** 1132310006179

**ИНН:** 2310170415

**КПП:** 231001001

**Адрес электронной почты:** knexpert@mail.ru

**Место нахождения и адрес:** Краснодарский край, ГОРОД КРАСНОДАР, УЛИЦА БАЗОВСКАЯ ДАМБА, 8

### 1.2. Сведения о заявителе

**Наименование:** ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЗАСТРОЙЩИК-1 "ЮГСТРОЙИНВЕСТ-ДОН"

**ОГРН:** 1166196086891

**ИНН:** 6163148597

**КПП:** 616301001

**Место нахождения и адрес:** Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА ВЕРЕСАЕВА, ДОМ 101/3/СТРОЕНИЕ 1, ОФИС 1

### 1.3. Основания для проведения экспертизы

Документы не представлены.

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

1. Градостроительный план земельного участка с к.н. 61:44:0030616:228, площадью 10730,00 м<sup>2</sup> от 18.11.2022 № РФ-61-3-10-0-00-2022-1928, департамент архитектуры и градостроительства города Ростова-на-Дону

2. Выписка из реестра членов СРО о допуске ООО БКиГ«Донгеосервис» к определенному виду или видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, дата регистрации в реестре 03.09.2010 г. № 79, от 07.07.2022 № 248-07/22, Ассоциация "ИРОСК"

3. Выписка из ЕГРН на ЗУ с КН 61:44:0030616:228 площадью 2775±34.18 м<sup>2</sup> (правообладатель на правах аренды- ООО "Специализированный застройщик-1" ЮгСтройИнвест-Дон") от 02.12.2022 № КУВИ-999/2022-1456938, управление Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Краснодарскому краю

4. Результаты инженерных изысканий (6 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:**

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

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

## **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**

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

Территория изысканий находится по адресу: Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, проспект 40-летия Победы, 111 и представляет собой холмистую местность с искусственно созданными формами рельефа. Абсолютные отметки высот колеблются от 48,39 до 80,05 м. В районе размещения объекта расположены подземные сети водопровода, газопровода, канализации, теплотрасс, кабелей связи, электрических кабелей высокого и низкого напряжения, сети надземного газопровода, воздушные линии электропередач.

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

Техногенные условия территории, наличие распространения и проявления геологических и инженерно-геологических процессов – потенциальное подтопление территории.

**Опасные геологические и инженерно-геологические процессы:**

- по характеру подтопления, в соответствии с СП 22.13330.2016, п. 5.4.8, территория не подтопленная. Согласно СП 11-105-97 ч. II прил. район изысканий

относится к – III-A непотопляемые в силу геологических, гидрогеологических, топографических и других естественных причин,

- сейсмичность района работ для объектов массового строительства – 6 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018). По результатам сейсмического микрорайонирования сейсмичность площадки изысканий – 6 баллов (карта ОСР-2015-А, СП 14.13330.2018); категория грунтов по сейсмическим свойствам – III.

Нормативная расчетная глубина промерзания грунтов - 0,69 м.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки строительства III (сложной), приложение Г СП 47.13330.2016.

.

Инженерно-геофизические исследования

Площадка изысканий расположена по адресу: г. Ростов-на-Дону, Проспект 40-летия 111.

В геологическом строении участка принимают участие делювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, представленные суглинками, песками, и скифскими глинами, и суглинками. Сверху отложения перекрыты грунтами почвенно-гумусированного комплекса и насыпными грунтами.

При бурении скважин в июне–июле 2022 г. подземные воды установились на глубинах 9,00-19,40 м, абс. отметки 47,94 – 57,67 м.

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

#### **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 лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

## Инженерно-геодезические изыскания

Том 1	01.08.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1106194001616 <b>ИНН:</b> 6168031680 <b>КПП:</b> 616401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
-------	------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Инженерно-геологические изыскания

Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения А-Н	01.08.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1106194001616 <b>ИНН:</b> 6168031680 <b>КПП:</b> 616401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Книга 2. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения П-Р	01.08.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1106194001616 <b>ИНН:</b> 6168031680 <b>КПП:</b> 616401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Книга 3. Графическая часть. Карта фактического материала. Графики статистического зонирования совмещенные с инженерно-геологическими колонками	01.08.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1106194001616 <b>ИНН:</b> 6168031680 <b>КПП:</b> 616401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Книга 4. Графическая часть. Инженерно-геологические разрезы	01.08.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1106194001616 <b>ИНН:</b> 6168031680 <b>КПП:</b> 616401001

		<b>Место нахождения и адрес:</b> Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41
Отчёт по инженерно-геофизическим изысканиям. Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения, графические приложения.	01.08.2022	<b>Наименование:</b> ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ БЮРО КАДАСТРА И ГЕОДЕЗИИ "ДОНГЕОСЕРВИС" <b>ОГРН:</b> 1106194001616 <b>ИНН:</b> 6168031680 <b>КПП:</b> 616401001 <b>Место нахождения и адрес:</b> Ростовская область, ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛИЦА УЛЬЯНОВСКАЯ, 41

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

Местоположение:

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

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических изысканий от 18.04.2022 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН»
2. Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий от 23.05.2022 № б/н, ООО «СЗ-1 «ЮСИ-ДОН»

### 3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа инженерно-геодезических изысканий от 18.04.2022 № б/н, ООО БКиГ "Донгеосервис"
2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий от 01.06.2022 № б/н, ООО БКиГ "Донгеосервис"
3. программа на производство инженерно-геофизических исследований от 01.06.2022 № б/, ООО БКиГ "Донгеосервис"

#### Инженерно-геодезические изыскания

Программой инженерных изысканий предусмотрено визуальное обследование трех пунктов исходной геодезической сети, прокладка теодолитных ходов и ходов технического нивелирования, обновление топографического плана на площади 20,0 га, путем съемки ситуации и рельефа местности с использованием электронного тахеометра, а также съемка подземных коммуникаций с помощью прибора поиска.

Предусмотрена закладка двух пунктов геодезической разбивочной основы и определение их плановых координат и высот. В результате выполнения камеральных работ должен быть вычерчен топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м с использованием программного продукта «Digitals».

### **Инженерно-геологические изыскания**

Программа производства инженерно-геологических изысканий от 01.06.2022 г. №266-22-ИГИ, утверждена ООО БКиГ «Донгеосервис», согласована ООО «СЗ-1 ЮСИ-Дон» и ООО «Кубаньпроект». Выполнено механическим ударно-канатным способом 106 скважин глубиной до 25,0-30,0 м, общий объем механического бурения составил 2745 п.м. На лабораторные исследования отобраны 760 монолитов, 133 пробы грунта и 3 пробы подземных вод. Выполнено статическое зондирование - 31 испытание. Проведены геофизические исследования - сейсморазведка методом КМПВ – 30 ф.н., 3 профиля.

В грунтоведческой аккредитованной испытательной лаборатории ООО БКиГ «Донгеосервис» выполнен комплекс лабораторных работ, в июне-июле 2022 г., определены физико-механические характеристики грунтов, проведены химические анализы подземных вод и водной вытяжки из грунтов.

По результатам полевых и лабораторных исследований грунтов определены их нормативные и расчетные характеристики, определена степень агрессивного воздействия подземных вод и водной вытяжки из грунтов к бетонным и железобетонным конструкциям.

### **Инженерно-геофизические исследования**

В процессе выполнения инженерных изысканий были выполнены работы по сейсморазведке КМПВ в объеме 30 ф.н.; камеральная обработка сейсморазведки и составление технического отчета в объеме 1 отчет.

## **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)**

<b>№ п/п</b>	<b>Имя файла</b>	<b>Формат (тип) файла</b>	<b>Контрольная сумма</b>	<b>Примечание</b>
<b>Инженерно-геодезические изыскания</b>				
1	ИГДИ.pdf	pdf	fa13d831	177-22-ИГДИ от 01.08.2022 Том 1
	ИГДИ.pdf.sig	sig	c53da991	
<b>Инженерно-геологические изыскания</b>				

1	ИГИ Книга_1.pdf	pdf	028a4f00	266-22-ИГИ от 01.08.2022
	<i>ИГИ Книга_1.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>3cd3ea86</i>	Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения А-Н
2	ИГИ Книга_2.pdf.sig	sig	78046fb1	266-22-ИГИ от 01.08.2022
	ИГИ Книга_2.pdf	pdf	53e51e59	Книга 2. Текстовая часть. Текстовые приложения. Приложения П-Р
3	ИГИ Книга_3.pdf	pdf	6680714f	266-22-ИГИ от 01.08.2022
	<i>ИГИ Книга_3.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>9b0a9506</i>	Книга 3. Графическая часть. Карта фактического материала. Графики статистического зонирования совмещенные с инженерно-геологическими колонками
4	ИГИ Книга_4.pdf	pdf	faa0f14b	266-22-ИГИ от 01.08.2022
	<i>ИГИ Книга_4.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>46382c0b</i>	Книга 4. Графическая часть. Инженерно-геологические разрезы
5	ИГФИ.pdf	pdf	15d27140	266-22-ИГФИ от 01.08.2022
	<i>ИГФИ.pdf.sig</i>	<i>sig</i>	<i>a2f750b5</i>	Отчёт по инженерно-геофизическим изысканиям. Книга 1. Текстовая часть. Текстовые приложения, графические приложения.

## 4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

### 4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Работы выполнены в системе координат г. Ростова-на-Дону. Система высот – Балтийская 1977 г.

В составе инженерно-геодезических изысканий выполнены: сбор исходных данных о физико-географической характеристике и топографо-геодезической изученности района работ, анализ исходных данных, полевые топографо-геодезические и камеральные работы, формирование отчетных материалов. Было обследовано 3 пунктов исходной геодезической сети, проложены теодолитный ход и ход технического нивелирования, проведена топографическая съемка на площади 20,0 га, выполнены закладка двух пунктов геодезической разбивочной основы и определение их плановых координат и высот электронным тахеометром, вычерчен топографический план и подготовлен технический отчет.

Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500. С учетом перспективы составления планов указанного масштаба с сечением рельефа через 0,5 м, съёмка ситуации, рельефа и подземных и наземных коммуникаций выполнялась одновременно.

Горизонтальная и вертикальная (высотная) съемка выполнена полярным способом по элементам ситуации и характерным местам с пунктов (точек) планово-высотного обоснования.

Обработка материалов изысканий и построение электронного топографического плана производились в программных комплексах «Кредо Дат» и «Digitals».

### 4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:



Инженерно-геологические изыскания выполнены в июне-июле 2022 г. ООО БКиГ «Донгеосервис», на основании договора от 01.06.2022 г. №0435 с ООО «СЗ-1 ЮСИ-Дон», технического задания от 23.05.2022 г., утвержденного заказчиком и программы работ.

Вид строительства – новое строительство.

Уровень ответственности – II нормальный (КС-2).

Стадия изысканий – проектная документация.

Этап выполнения изысканий – первый этап.

Инженерно-геологические условия площадки, на которой предполагается осуществлять строительство объектов капитального строительства, с указанием выявленных геологических и инженерно-геологических процессов

В геоморфологическом отношении площадка исследований расположена на Плиоценовой террасе р.Дон. Абсолютные отметки поверхности изменяются от 56,48 до 77,07 м (по устьям скважин).

Характеристика геологического строения

В геологическом строении участка принимают участие делювиальные отложения верхнечетвертичного возраста(dQIV), представленные суглинками, песками, и скифскими глинами и суглинками. Сверху отложения перекрыты грунтами почвенно-гумусированного комплекса и насыпными грунтами слоя-Н (tQIV).

Выделено 5 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 1 слой:

Голоценовые (QIV) образования - комплекс техногенных отложений (tQIV):

Техногенный грунт: насыпной грунт: суглинок темно-коричневый тяжелый пылеватый, с включением строительного мусора до 30%. Мощность насыпных грунтов составляет 0,5-4,5 м.

Голоценовые (QIV) образования - комплекс техногенных отложений (eQIV):

Почвенно-растительный слой. Мощность грунтов составляет 0,1-2,6 м.

Верхнеплейстоценовые (QIII) образования - комплекс делювиальных отложений (dQIII):

ИГЭ 1 Суглинок легкий пылеватый твёрдой консистенции, среднепросадочный, при водонасыщении – текучий, незасоленный ненабухающий. Мощность грунтов ИГЭ 1 составляет 0,2-7,5 м. Плотность грунта 1,72 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации (при естественной влажности/при водонасыщении): E=23,2/7,7 МПа. Прочностные показатели:

-  $C^H = 0,025$  МПа;  $C^{II} = 0,020$  МПа;  $C^I = 0,017$  МПа.

-  $\varphi^H = 23^\circ$ ;  $\varphi^{II} = 23^\circ$ ;  $\varphi^I = 23^\circ$ .

Слой 1а Песок мелкий однородный средней плотности малой степени водонасыщения с линзами легкого просадочного суглинка. Мощность грунтов составляет 0,2-4,7 м. Плотность грунта 1,72 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E= 25 МПа. Прочностные показатели:  $\varphi^H = 32^\circ$ .

Верхне-среднеплейстоценовые (QII-III) образования - комплекс делювиальных отложений (dQII-III):

ИГЭ 2 Суглинок тяжелый пылеватый тугопластичной консистенции непросадочный ненабухающий. Мощность грунтов 0,2-11,6 м. Плотность грунта 1,91 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=17 МПа. Прочностные показатели:

-  $C^H = 0,022$  Па;  $C^{II} = 0,021$  кПа;  $C^I = 0,020$  кПа.

-  $\varphi^H = 21^\circ$ ;  $\varphi^{II} = 21^\circ$ ;  $\varphi^I = 20^\circ$ .

ИГЭ 3 Песок средней крупности, однородный, средней плотности средней степени водонасыщения, ниже УГВ – водонасыщенный. Мощность грунтов 0,3-5,7 м. Плотность грунта 1,92 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=21,3 МПа. Прочностные показатели:  $\varphi^H = 30,2^\circ$ .

ИГЭ 4 Суглинок тяжелый пылеватый твёрдой консистенции непросадочный незасоленный ненабухающий. Мощность грунтов 0,7-14,7 м. Плотность грунта 1,98 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=26,7 МПа. Прочностные показатели:

-  $C^H = 0,032$  МПа;  $C^{II} = 0,32$  МПа;  $C^I = 0,031$  МПа.

-  $\varphi^H = 17^\circ$ ;  $\varphi^{II} = 17^\circ$ ;  $\varphi^I = 17^\circ$ .

ИГЭ 5 Глина легкая пылеватая твёрдой консистенции непросадочная незасоленная ненабухающая. Мощность грунтов 0,2-9,1 м. Плотность грунта 2,03 т/м<sup>3</sup>. Модуль деформации: E=29,1 МПа. Прочностные показатели:

-  $C^H = 0,057$  кПа;  $C^{II} = 0,056$  кПа;  $C^I = 0,055$  кПа.

-  $\varphi^H = 17^\circ$ ;  $\varphi^{II} = 17^\circ$ ;  $\varphi^I = 17^\circ$ .

#### Гидрогеологические условия

Гидрогеологические условия площадки характеризуются распространением постоянного горизонта подземных вод, приурочены к глинистым грунтам. При бурении скважин в июне–июле 2022 г. подземные воды установились на глубинах 9,00-19,40 м, абс. отметки 47,94 – 57,67 м. Питание водоносного горизонта за счет атмосферных осадков. Максимальные прогнозируемые сезонные колебания уровня подземных вод составляют 1,0-1,5 м.

Установленная степень коррозионной агрессивности подземных вод и водной вытяжки из грунтов по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе и к арматуре железобетонных конструкций

Грунтовые воды не содержат агрессивной углекислоты. Степень агрессивного воздействия подземных вод: неагрессивны по содержанию едких щелочей и магниезиальных солей, по водородному показателю и бикарбонатной щелочи; по содержанию хлоридов к арматуре железобетонных конструкций неагрессивны при постоянном погружении, при периодическом смачивании – среднеагрессивны; по содержанию сульфатов грунтовые воды: неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТу 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W4; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТу 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W6; неагрессивны к бетонам, изготовленным на основе портландцемента по ГОСТу 10178, ГОСТ 31108 при водопроницаемости W8; неагрессивны к бетону всех марок по водонепроницаемости, изготовленному из цементов на основе портландцемент по ГОСТ 10178, ГОСТ 31108 с содержанием С3S не более 65%, С3А не более 7%, С3А+С4АF не более 22% и шлакопортландцемента, сульфатостойких цементов по ГОСТ 22266; неагрессивны к сульфатостойким цементам по ГОСТ 22226.

Грунты не засолены, степень их агрессивного воздействия на различные виды цементов бетонных и железобетонных конструкций оценивается как неагрессивная.

Специфические грунты: на участке изысканий распространены просадочные (ИГЭ-1, слой-1а) и насыпные грунты (слой-Н). Насыпные грунты образовались в результате планирования территории, согласно ориентировочному времени самоуплотнения грунты относятся к слежавшимся.

Просадочные грунты на изучаемой территории распространены повсеместно и встречены до глубины 11,80-12,40 м (мощность просадочной толщи 0,20-7,50 м). Максимальная величина просадки грунтов под действием собственного веса составляет 26,00 см, таким образом, площадка изысканий отнесена ко II (второму) типу грунтовых условий по просадочности.

#### Инженерно-геофизические исследования

Для определения количественных характеристик сейсмических воздействий на площадке изысканий были выполнены инженерно-геофизические исследования методом сейморазведки КМПВ. В качестве регистрирующей аппаратуры использовалась цифровая сеймостанция «ТЕЛСС-3». В рамках данного объекта выполнено 3 сейморазведочных профиля, протяженностью 46м. Обработка и интерпретация сейсмограмм проводилась с помощью программы «RadExPro».

Количественная оценка сейсмичности инженерно-геологических условий проведена по методу сейсмических жесткостей с учетом влияния обводненности разреза. Исходная фоновая сейсмичность по карте ОСР-2015В для участка исследований составляет 6 баллов. В качестве эталонных приняты грунты, относящиеся ко II категории по сейсмическим свойствам. Уточненная расчетная сейсмичность площадки предполагаемого строительства составила 6 баллов в целочисленных значениях с периодом повторяемости сотрясений 1 раз в 1000 лет (карта ОСР-2015В).

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

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

На топографическом плане откорректировано наименование использованной системы координат, добавлены характеристики глубины заложения для подземных прокладок инженерных коммуникаций, отражены бергштрихи.

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

Текстовая часть исправлена и дополнена классификацией просадочных грунтов; дополнена типизацией территории по подтопляемости; дополнена геоморфологией участка; указана консистенция просадочного грунта при водонасыщении.

Текстовые приложения исправлены и дополнены, отчет дополнен согласованным с исполнителем. техническим заданием; внесены технические поправки в части применяемых фундаментов; отчет дополнен выработками, пройденными в период изысканий на глубину до 26,0-27,00 м; в физико-механических свойствах исключены из

обработки нехарактерные значения свойств грунтов; отчет дополнен расчетом несущей способности свай.

#### Инженерно-геофизические исследования

Выполнены работы по сейсмическому микрорайонированию. Техническое задание и карта сейсмического микрорайонирования откорректированы.

## V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Инженерные условия территории строительства, изложенные в материалах инженерных изысканий, являются достаточными для принятия решений при разработке проектной документации на строительство объекта.

## VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

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

### 1) Ульянов Дмитрий Владимирович

Направление деятельности: 1.1. Инженерно-геодезические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-28-1-3096

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.05.2014

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.05.2029

### 2) Айдогдыева Наталья Дмитриевна

Направление деятельности: 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-13676

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025

### 3) Фернандес Георгий Анатольевич

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-13-2-13703

Дата выдачи квалификационного аттестата: 28.09.2020

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 28.09.2025