

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

02-2-1-1-047038-2022

Дата присвоения номера: 14.07.2022 16:46:40

Дата утверждения заключения экспертизы

14.07.2022



Скачать заключение экспертизы

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

"УТВЕРЖДАЮ" Директор Уралбаева Венера Рауфовна

Положительное заключение негосударственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

Многоквартирный многоэтажный жилой дом (Литер 1) со встроенными помещениями, расположенный на территории квартала, ограниченного улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

І. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "РЕГИОНСТРОЙЭКСПЕРТИЗА"

ОГРН: 1200200073699 **ИНН:** 0274962271 **КПП:** 027401001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, Г. Уфа, УЛ. АЙСКАЯ, Д. 20, КВ. 174

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "СТРОИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР"

ОГРН: 1180280008039 **ИНН:** 0275914062 **КПП:** 027501001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА АХМЕТОВА, ДОМ 316/КОРПУС 4,

КВАРТИРА 49

1.3. Основания для проведения экспертизы

- 1. Заявление на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 27.06.2022 № б/ н, ООО «Строительный Центр».
- 2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 27.06.2022 № 29И/06-22, между ООО "Строительный Центр" и ООО "РегионстройЭкспертиза".

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Результаты инженерных изысканий (4 документ(ов) - 4 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 многоэтажный жилой дом (Литер 1) со встроенными помещениями, расположенный на территории квартала, ограниченного улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан

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

Россия, Республика Башкортостан, Город Уфа.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Функциональное назначение по классификатору объектов капитального строительства по их назначению и функционально-технологическим особенностям (для целей архитектурно-строительного проектирования и ведения единого государственного реестра заключений экспертизы проектной документации объектов капитального строительства), утвержденного приказом Минстроя России от 10.07.2020 №374/пр: 19.7.1.5

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: ІВ

Геологические условия: II

Ветровой район: II Снеговой район: V

Сейсмическая активность (баллов): 5

2.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Республике Башкортостан, город Уфа, Калининский район, в квартале, ограниченного улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Уфа относится к умеренной климатической зоне с атлантико-континентальным климатом. В формировании климата города большую роль играют Сибирские антициклоны и циклоническая деятельность на арктических фронтах. Климат достаточно влажный, лето теплое, зима умеренно суровая. Опасных природных и техногенных явлений и процессов на участке работ не наблюдается.

2.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Республике Башкортостан, город Уфа, Калининский район, в квартале, ограниченном улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правобережной высокой пойме долины реки Уфа. Абсолютные отметки дневной поверхности участка изысканий изменяются в пределах 91.10–91.65м БС. Поверхность площадки относительно ровная, с незначительными перепадами высот, заросшая травой.

2.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

В административном отношении участок изысканий расположен в Республике Башкортостан, в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, в квартале, ограниченном улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби.

Площадь освоения земельного участка составляет 2347 м2.

Категория земель - земли поселений (земли населенных пунктов), территориальная зона для размещения многоквартирных многоэтажных жилых домов.

Расстояние до ближайшей существующей жилой застройки от 30 м к востоку до 60 м к западу. Расстояние до ближайшего водоема (р. Уфа) - 340 м к югу. Кроме существующей жилой застройки и водоохранной зоны р. Уфа, на прилегающей к участку территории другие нормируемые объекты отсутствуют.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к I надпойменной терассе правобережной долины реки Уфа.

Непосредственно на участке изысканий водные объекты отсутствуют.

Участок работ, в соответствии с районированием территории страны по условиям для строительства, находится в районе IB. Территория относится к климатической зоне с умеренно континентальным климатом.

На период изысканий (май 2022 г.) участок изысканий свободен от застройки, захламленность мозаичная.

Рассматриваемая территория II (низкой) категорией естественной защищенности подземных пресных вод от загрязнения «сверху».

Участок изысканий расположен на освоенной территории, расположенной в пределах городской территории.

Основными потенциальными источниками техногенного загрязнения участка изысканий являются выбросы транспортных потоков на прилегающей территории.

Непосредственно на участке изысканий фауна имеет типично синантропный характер. Наземные позвоночные фактически отсутствуют на данном участке из-за отсутствия мест обитания и фактора беспокойства.

На участке изысканий защитные (городские) леса отсутствуют (данные Управления коммунального хозяйства и благоустройства Администрации ГО г. уфа РБ, письмо № 86-04-03615 от 19.05.2022 г.

В пределах границ участка изысканий земли лесного фонда отсутствуют.

Участок изысканий находится вне границ водоохранной зоны реки Уфа.

Свалки, полигоны ТКО на исследуемой территории и в непосредственной близости (в радиусе 1000 м) отсутствуют (Данные Министерства природопользования и экологии РБ, письмо № М09-10-6008 от 05.05.2022 г., Приложение Р).

2.3.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Климатический подрайон участка строительства – IB.

Ветровой район - II

Снеговой район - V

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

02:55:020405:772

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							
Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям	31.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ГРУППА КОМПАНИЙ "ПРОЕКТ ЦЕНТР" ОГРН: 1110280000500 ИНН: 0277113903 КПП: 027601001 Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3					
Инженерно-геологические изыскания							
Отчет по инженерно-геологическим изысканиям	20.05.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ГРУППА КОМПАНИЙ "ПРОЕКТ ЦЕНТР" ОГРН: 1110280000500 ИНН: 0277113903 КПП: 027601001 Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3					
Инженері	но-гидрометеој	рологические изыскания					
Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	31.05.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ГРУППА КОМПАНИЙ "ПРОЕКТ ЦЕНТР" ОГРН: 1110280000500 ИНН: 0277113903 КПП: 027601001 Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3					
Инженерно-экологические изыскания							
Отчет по инженерно-экологическим изысканиям	31.05.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ ГРУППА КОМПАНИЙ "ПРОЕКТ ЦЕНТР" ОГРН: 1110280000500 ИНН: 0277113903 КПП: 027601001 Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, ПРОСПЕКТ ОКТЯБРЯ, ДОМ 132/3					

3.2. Сведения о местоположении района (площадки, трассы)проведения инженерных изысканий Местоположение: Республика Башкортостан, г. Уфа

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

Застройщик:

Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ

ЗАСТРОЙЩИК "СТРОИТЕЛЬГРУПП"

ОГРН: 1130280034543 **ИНН:** 0274177313 **КПП:** 027401001

Место нахождения и адрес: Республика Башкортостан, ГОРОД УФА, УЛИЦА КИРОВА, ДОМ 52, ОФИС 16-28

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

1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерноэкологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий от 28.03.2022 № б/н, утвержденное директором ООО СЗ "СтроительГрупп" Ларионовой И.А.

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

- 1. Программа инженерно-геологических изысканий от 28.03.2022 № 6/н, утвержденная и.о. генерального директора Фаткуллиной С.Н.
- 2. Программа инженерно-геодезических изысканий от 28.03.2022 № б/н, утвержденная и.о. генерального директора Фаткуллиной С.Н.
- 3. Программа инженерно-гидрометеорологических изысканий от 28.03.2022 № 6/н, утвержденная и.о. генерального директора Фаткуллиной С.Н.
- 4. Программа инженерно-экологических изысканий от 28.03.2022 № б/н, утвержденная и.о. генерального директора Фаткуллиной С.Н.

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	Примечание					
11		файла	сумма						
Инженерно-геодезические изыскания									
1	Отчет 2022.026_2-ИГДИ.pdf	pdf	368b87a7	2022.026/2 –ИГДИ от 31.03.2022					
	Отчет 2022.026_2-ИГДИ.pdf.sig	sig	cd09c9b5	Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям					
Инженерно-геологические изыскания									
1	Отчет 2022.026_2-ИГИ.pdf	pdf	fdd0c197	2022.026/2 –ИГИ от 20.05.2022					
	Отчет 2022.026_2-ИГИ.pdf.sig	sig	02d12ec9	Отчет по инженерно-геологическим изысканиям					
Инженерно-гидрометеорологические изыскания									
1	Отчет 2022.026_2-ИГМИ.pdf	pdf	68029aec	2022.026/2-ИГМИ от 31.05.2022					
	Отчет 2022.026_2-ИГМИ.pdf.sig	sig	e3b7400c	Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям					
Инженерно-экологические изыскания									
1	Отчет 2022.026_2-ИЭИ.pdf	pdf	c3f4eba0	2022.026/2 -ИЭИ от 31.05.2022					
	Отчет 2022.026_2-ИЭИ.pdf.sig	sig	f66cfb28	Отчет по инженерно-экологическим изысканиям					

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания:

Целью инженерно-геодезических изысканий являлось получение топографо-геодезических материалов для разработки проектной и рабочей документации строительства многоквартирного жилого дома.

Вид строительства – новое строительство.

Полевые работы производились в марте 2022 г.

Выполнены следующие виды топографо-геодезических работ:

- съемка текущих изменений масштаба 1:500 с сечением рельефа 0.5 м на застроенной территории 1,6 га.

На участок производства работ имеется топографический план М 1:500 предоставленный заказчиком.

В результате проведения рекогносцировочных работ были обнаружены геодезические пункты Рп.1 и Рп.2. Состояние пунктов хорошее.

Стущение планово-высотного обоснования не выполнялось.

Топографическая съемка выполнена в М 1:500 с сечением рельефа через 0.5м электронным тахеометром Sokkia SET630R № 152486 с опорных пунктов. Расстояние между пикетами выдержано согласно инструкции. Рельеф изображен горизонталями на основании набранных пикетов. Местоположение подземных коммуникаций определялось на местности по колодцам, а также с помощью трассопоискового комплекта «Radiodetection» 3 CAT+.

В процессе съемки было определено плановое положение ситуации, контроль жёстких контуров, рельеф, плановое и высотное положение подземных и наземных коммуникаций.

Правильность нанесения коммуникаций на топографический план согласована с эксплуатирующими организациями. Ведомость согласования коммуникаций с эксплуатирующими организациями представлена в техническом отчете.

По завершении работ материалы изысканий были приняты по акту главным специалистом ОИИ Н.Р. Зариповым.

По выполненным инженерно-геодезическим работам с использованием программ «GeoniCS» и «AutoCAD2014» составлен топографический план в масштабе 1:500 с сечением рельефа через 0.5 м в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000, 1:2000, 1:1000, 1:500» в системе координат г. Уфы и Балтийской системе высот.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания:

Целью инженерно-геологических изысканий являлось, в соответствии с заданием, действующими нормативными документами и требованиями по их метрологическому обеспечению, изучение геолого-литологического строения, гидрогеологических условий участка, физических, физико-механических и коррозионных свойств грунтов, выявление возможного распространения опасных геологических и инженерно-геологических процессов способных отрицательно повлиять на состояние проектируемого объекта.

Уровень ответственности проектируемых сооружений по пункту 7 статьи 4 Федерального закона от 30.12.2009 N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений" - нормальный.

Вид строительства: новое.

Работы проводились в апреле-мае 2022г.

Характеристика проектируемых сооружений: строительство жилого дома с литером № 1, монолитный каркас, габариты 28х28х79,2(h)м, 25 этажей, фундамент — плита на сваях, предполагаемая нагрузка на одну сваю 37.5т, на грунты 3,8 кг/см2, предполагаемая глубина погружения свай 12м.

Инженерно-геологическая рекогносцировка заключалась в проведении предварительной оценки инженерно-геологических условий участка изысканий. Общая протяженность маршрутов составила 0,5 км.

Буровые работы выполнялись для изучения инженерно-геологического строения, гидрогеологических условий, отбора монолитов, проб грунта нарушенного сложения и проб воды для лабораторных исследований. Всего было пробурено 3 скважины глубиной 30.0-60.0м. Общий метраж составил 120.0м. В апреле 2022 года была пробурена контрольная скважина глубиной 30м для уточнения инженерно-геологического разреза и обновления ФМС грунтов.

Гидрогеологические наблюдения проводились во всех скважинах, вскрывших подземные воды. Одновременно с документацией скважины велась фиксация появившегося и установившегося уровня грунтовых вод для каждого вскрываемого водоносного горизонта. Грунтовые воды были вскрыты в 4 скважинах. Объем гидрогеологических наблюдений составил 150,0 п.м.

Статическое зондирование грунтов выполнено в соответствии с п.6.3.11 СП 47.13330.2012 для уточнения геолого—литологического разреза участка изысканий, границ между инженерно—геологическими элементами, выявления опорного горизонта для свай и получения исходных данных для расчета несущей способности свай. Зондирование выполнено установкой С-832 на базе автомобиля Урал (тип зонда A3/50/20/10/350) по схеме <без стабилизации> в 6 точках глубиной 10.8—13.9м.

Опытные работы. Согласно СП 47.13330.2012 п. 6.3 для корректировки значения модуля деформации грунтов, выполнено 2 испытания грунтов статическими нагрузками на штамп при природной влажности. Испытания грунтов проводились в скважинах штамповой установкой типа ШВ60-600 винтовой штамп площадью 600 см2, тип - IV.

Геофизические работы выполнены в соответствии с п.312 и приложением 3.1 ТСН 302-50-95.РБ для расчленения разреза по геофизическим параметрам, уточнения залегания глубин кровли карстующихся пород (гипсов), выделения в плане и в разрезе закарстованных зон в гипсах.

Решение этих задач осуществлялось методом каротажа в скважинах (ГК).

Лабораторные работы проводились в грунтовых лабораториях ООО «Уфагеолаб» в соответствии с ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 26423-85, ГОСТ 30416-2012.

В результате выполненных работ составлен технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий.

Описание результатов инженерно-геологических изысканий

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 60.0м участвует четвертичная и неогеновая системы.

В результате выполненных изысканий и архивных данных в инженерно-геологическом строении до глубины 30,0 м и по физико-механическим свойствам (ФМС) грунтов в районе работ выделено шесть инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Согласно ГОСТ 25100 выделенные инженерно-геологические элементы классифицируются как:

ИГЭ № 1- глина мягкопластичная aQIII;

ИГЭ № 1А – глина текучепластичная aQIII;

ИГЭ № 2 – песок мелкий aQII;

ИГЭ № 3 – гравийный грунт aQII;

ИГЭ № 4 – глина тугопластичная N2ak;

ИГЭ № 5 – глина полутвердая N2ak.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали, согласно таблице 1 ГОСТ 9.609-2016, высокая - средняя, удельное электрическое сопротивление составляет УЭС=13.0—18.0 Омм.

Агрессивное воздействие грунтов по содержанию сульфатов (SO4=13.1–214.8мг/кг) на бетон марки W4 по водонепроницаемости слабоагресивная, согласно таблице В.1 СП 28.13330.2012.

Агрессивное воздействие грунтов основания на арматуру в бетоне (марка W-4) по содержанию хлоридов (Cl=60.8–132.9мг/кг) слабоагресивная, согласно таблице В.2 СП 28.13330.2012.

По отношению к свинцовой оболочке кабеля коррозионная активность грунтов по водородному показателю (рH=8.19-8.31) – средняя, по содержанию органического вещества (1.03-3.44%) –высокая и по содержанию нитратиона (NO3 =0.00021-0.00044%) – средняя, согласно таблице 2 ГОСТ 9.602-2012.

По отношению к алюминиевой оболочке кабеля коррозионная активность грунтов по содержанию водородного показателя (pH=8.19-8.31) — средняя, по содержанию железа (Fe=0.0009-0.104%) — низкая-высокая, по содержанию хлор-иона (Cl=0.006-0.013%) — высокая, согласно таблице 4 ГОСТ 9.602-2012.

В аллювиальном песчано–гравийном грунте вода находится в гравитационном состоянии, слабонапорная (величина напора H=1.3–2.0м). Появившийся уровень подземных вод (04-05.05.20, 17.05.22) зафиксирован на глубине 3.6–4.0м от дневной поверхности, установившийся – на глубине 1.8 – 2.3м (абсолютные отметки УУВ H=88.80–89.58м БС).

По химическому составу воды сульфатно-гидрокарбонатные кальциево-магниевые с минерализацией 1.0-1.1г/л.

Подземные воды по отношению к марке бетона W4 не обладают агрессивными свойствами по водородному показателю (pH=6.90–7.51) и по содержанию агрессивной углекислоты (0.00), согласно таблице В.3 СП 28.13330.2012.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции – среднеагрессивная (pH=6.90–7.51), Cl+SO4=25.10-48.20+88.00-108.00мг/л, в соответствии с т.Х.3 СП 28.13330.2012.

Степень агрессивного воздействия подземной воды по содержанию хлоридов (Cl=25.10-48.20 мг/л) на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании оценивается как неагрессивная, согласно таблице Г.2 СП 28.13330.2012.

Коррозионная агрессивность подземной воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля по общей жесткости (12.67-14.16 мг*-экв/л) – низкая, по водородному показателю (pH=6.90–7.51) – низкая, по содержанию нитрат-иона (NO3=0.0-0.42 мг/л) – низкая, согласно п.4 таблице 3 ГОСТ 9.602-2012.

Коррозионная агрессивность подземной воды по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по водородному показателю (pH=6.90–7.51) — низкая, по содержанию хлор-иона (Cl=25.10-48.20мг/л) — средняя, согласно п.4 таблице 5 ГОСТ 9.602-2012.

Площадка, по условиям развития подтопления, относится к району I-A, по времени развития – к участку I-A-1, то есть постоянно подтопленный в соответствии с приложением И, части II СП 11-105-97.

В пределах исследованной площадки имеет распространение насыпной грунт в соответствии с классификацией СП 11-105-97 часть III.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно СП 131.13330.2020 таблица 5, СП 22.13330.2016 п.5.5.3, равна для глины, суглинка 1.56м при d0=0.23. Расчетная глубина сезонного промерзания согласно СП 22.13330.2016 п.5.5.4, для глины равна 1.72м.

На изученной территории в период проведения изысканий отмечены пучинистые грунты: ИГЭ 1 могут обладать сильнопучинистыми свойствами (7-10%), согласно таблице Б.27 ГОСТ 25100-2011.

Затопление участка изысканий речными водами возможно в половодье при подъеме воды в реке Уфа до расчетных отметок при 1% обеспеченности H=95.01м БС.

Исследованная площадка расположена в условиях развития сульфатного карста перекрытого подкласса и оценена как относительно устойчивая (V категория) к карстовым провалам.

Степень сейсмической опасности участка изысканий в баллах шкалы МСК-64 для средних грунтовых условий по карте ОСР-2015-В (5%) составляет 5 баллов.

В соответствии с обязательным приложением Б к СП 11-105-97 Части I на основании вышеприведенных факторов инженерно-геологические условия участка работ относятся к II категории сложности (средняя).

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания:

Целевым назначением настоящих работ являлось проведение инженерно-экологических изысканий, для оценки современной экологической обстановки на территории выполненных изысканий.

Экологическая оценка компонентов участка : оценка радиационной безопасности участка, измерение уровней шума, исследование химического загрязнения грунтов, подземных вод, бактериологические исследования почвогрунтов, оценка уровня загрязнения атмосферного воздуха».

Радиометрические работы выполнены для решения задач по оценке радиационной безопасности и общих инженерно-экологических условий в пределах участка изысканий, что включало в себя измерение мощности

эквивалентной дозы гамма-излучения (МЭД), измерение плотности потока радона (ППР) с поверхности грунта.

Комплексная категория загрязнения грунтов тяжелыми металлами и мышьяком является допустимой. Согласно критериям оценки степени загрязнения почв неорганическими веществами, категория загрязнения почвы по мышьяку оценивается как чистая.

В пределах площадки изысканий по состоянию на май 2022 г. интенсивность внешнего экспозиционного гаммаизлучения в пределах дневной поверхности на открытой незастроенной территории изменяется от 0.07 до 0.12 мкЗв/ч (июнь 2020 г.), от 0.10 до 0.14 мкЗв/ч (май 2022 г.). Участков радиоактивного загрязнения и радиационных аномалий не обнаружено.

Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения на открытой территории участка изысканий на период изысканий (июнь 2020 г.) изменяется от 0.07 до 0.12 мкЗв/ч и (май 2022 г.) изменяется от 0.10 до 0.14 мкЗв/ч.

Участок соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по значениям мощности амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения.

На площадке изысканий в контуре проектируемого здания жилого литер 1 дома величина плотности потока радона с поверхности грунта, равная среднему арифметическому значению по данным измерений во всех контрольных точках составила на период изысканий 29.0+10.0 мБк/(м2c). Среднее предельное значение плотности потока радона (ППР) с поверхности земли 48.1 мБк/(м2c).

В контуре проектируемого здания жилого дома литер 1 максимальная величина плотности потока радона с поверхности с учетом погрешности составляет 63.7 мБк/(м2с) (июнь 2020 г.) и 54 мБк/(м2с) (май 2022 г.).

Значения удельной эффективной активности естественных радионуклидов Аэфф не превышают контрольный уровень - 370 Бк/кг, при использовании почво-грунтов в качестве строительных материалов, они будут относиться к 1 классу с Аэфф < 370 Бк/кг в соответствии с пунктом 5.3.4. СанПиН 2.6.1.2523-09.

На период изысканий в почво-грунтах, отобранных на пробных площадках №№ 2, 1д в интервале глубин 0.0-0.2м, превышений фонового значения по всем исследованным показателям не наблюдается.

Величина суммарного показателя химического загрязнения Zc вредными веществами первых двух классов токсической опасности в образцах почво-грунтов, отобранных на пробных площадках №№ 2, составляет 0 условных единиц, что не превышает уровня 16 условных единиц для «допустимой» категории загрязнения почв.

Поверхностный слой почво-грунтов (0.0-0.2 м) обследованной территории соответствует допустимому уровню загрязнения тяжелыми металлами, согласно таблице 4.5 СанПиН 1.2.3685-21.

На период изысканий в грунтах, отобранных в скважинах № 2, 1д в интервале глубин 0.2-4.0 м, превышений фоновых содержаний по всем исследованным показателям не наблюдается.

Территория площадки изысканий характеризуется «чистой» категорией загрязнения почво-грунтов и грунтов по бенз(а)пирену.

По бактериологическому и гельминтологическим показателям почво-грунты, отобранные в пределах площадки изысканий, относятся к категории «чистая».

В соответствии с таблицей 4.4 «Критерии оценки степени загрязнения подземных вод в зоне влияния хозяйственных объектов» СП 11-102-97, участок изысканий по степени загрязнения подземных вод оценивается как участок с относительно удовлетворительной ситуацией.

В пределах участка изысканий и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемой площадки скотомогильники, в том числе сибиреязвенные, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных отсутствуют (письмо ГБУ Уфимская городская ветеринарная станция РБ, письмо №233 от 12.05.2022 г).

В районе запрашиваемого объекта поверхностные питьевые водозаборы отсутствуют.

Источники централизованного водоснабжения на участке изысканий и в радиусе 1 км от участка отсутствуют.

Объекты, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации отсутствуют (данные Управления по государственной охране объектов культурного наследия Республики Башкортостан, письмо № У02-07-1848 от 23.05.2022 г.

Особо охраняемые территории (заповедники, парки) федерального значения отсутствуют (письмо Министерства природных ресурсов и экологии РФ № 15-47/10213 от 30.04.2020 г.).

ООПТ республиканского значения отсутствуют (данные Министерства природопользования и эклоги РБ, письмо № М09-12-664 от 18.05.2022 г.).

ООПТ местного значения отсутствует (данные отдела архитектуры и градостроительства Администрации городского округа город Уфа республика Башкортостан, письмо N 7-11717/ПР от 05.05.2022 г.).

Месторождений общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ) и действующих лицензий на месторождения ОПИ не зарегистрировано (данные Министерства природопользования и экологии РБ, письмо № М09-08-7015 от 24.05.2022 г

4.1.2.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

Целевым назначением изысканий являлось комплексное изучение современного состояния инженерногидрометеорологических условий территории изысканий; оценка и составление прогноза возможных изменений этих условий при ее использовании; выявление гидрологических и метеорологических процессов и явлений, которые могут повлиять на объект изысканий.

Сведения о ранее выполненных инженерно-гидрометеорологических изысканиях в районе работ: «Комплекс сооружений для гребного слалома г. Уфа, микрорайон Инорс» (І этап)», ООО «Визир», 2014г.; «Строительство продолжения ул. Георгия Мушникова от бульвара Баландина до ул. Сельской Богородской в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», ООО Испытательный Лабораторный Центр «Экологический Мониторинг», 2015г.; «Комплекс сооружений для гребного слалома г. Уфа, микрорайон Инорс» (2 очередь)», ООО «Визир», 2018г.; «Жилой дом Литер № 3 и трансформаторная подстанция № 8 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтовых Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», ООО ГК «ПРОЕКТ ЦЕНТР», 2020г.; «Жилой дом Литер № 29 и трансформаторная подстанция № 6 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтовых Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», ООО ГК «ПРОЕКТ ЦЕНТР», 2020г.; «Многоквартирный многоэтажный жилой дом (Литера 1) со встроеннопристроенными помещениями, расположенный на территории квартала, ограниченного улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», ООО ГК «ПРОЕКТ ЦЕНТР», 2020г.

Объем выполненных работ:

Полевые работы

Рекогносцировочное обследование участка 0,3 км

Камеральные работы

Составление климатической характеристики района работ в соответствии с табл. 9.7 СП 11-103-97 1 шт.

Составление схем и таблиц гидрометеорологической изученности 1 шт.

Систематизация наблюдений разных лет 1 ряд

Вычисление параметров распределения отдельных характеристик стока и величин различной обеспеченности с построением кривой обеспеченности при числе лет свыше 30 1 шт.

Описание реки Уфа в створе сближения 1 шт.

Составление программы работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям 1 шт.

Составление технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям 1 шт.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания были выполнены согласно требованиям СП 11-103-97, СП 47.13330.2016, СП 33-101-2003 и других нормативных документов Российской Федерации, регламентирующих производство гидрометеорологических работ.

Расчетные максимальные уровни в расчетном створе (створе наибольшего сближения реки Уфа с участком изысканий) получены на основании максимальных уровней по водопосту р. Уфа — пгт. Шакша, переданных по уклону водной поверхности в расчетный створ согласно рекомендациям СП 33-101-2003.

Описание результатов инженерных изысканий

Климатический подрайон участка строительства – IB.

Нормативное значение веса снегового покрова (V район) – 2,5 к Π а.

Нормативное значение ветрового давления (II район) – 0,30 кПа.

Толщина стенки гололеда на высоте 10 м (III район) – 10 мм.

Местоположение объекта: Российская Федерация, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, Калининский район, микрорайон Инорс, квартал между улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби.

Территория относится к умеренно климатической зоне с атлантико-континентальным климатом. Климат отличается выраженной континентальностью, характеризуется продолжительной холодной зимой, теплым, иногда жарким летом, большой амплитудой колебания температуры воздуха в годовом ходе, быстрой сменой погоды в переходные сезоны, особенно весной, частыми возвратами холодов, значительными отклонениями по отдельным годам от средних норм по тепловому режиму, количеству выпадающих осадков и др.

Климатические характеристики приняты по МС Уфа, расположенной в пределах 21 км от участка изысканий.

Климатические параметры холодного и теплого периода года представлены на основании данных СП 131.13330.2020.

Средняя месячная температура воздуха с января по декабрь соответственно $^{\circ}$ С составляет: І- минус 13,7, ІІ — минус 12,6, ІІІ — минус 5,3, ІV — плюс 5,4, V — плюс 13,4, VІ — плюс 17,7, VІІ — плюс 19,5, VІІІ — плюс 17,2, ІХ — плюс 11,4, Х — плюс 3,9, ХІ — минус 3,9, ХІІ — минус 10,9. Средняя годовая температура воздуха по данным многолетних наблюдений составляет плюс 3,5 $^{\circ}$ С. Максимальные и минимальные значения температуры соответственно составляют: плюс 38 $^{\circ}$ С и минус 49 $^{\circ}$ С.

Средняя годовая температура поверхности почвы составляет плюс 5° С. Максимальная глубина промерзания почвы раз в 10 лет -90 см, 50 лет -135 см.

Средняя высота снежного покрова на полевом маршруте по данным снегосъемок на последний день декады достигает 50 см, наибольшая -88 см.

Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца -78%, наиболее теплого месяца -68%.

Среднее годовое парциальное давление водяного пара составляет 7,4 гПа.

Количество осадков за ноябрь-март – 213 мм, за апрель-октябрь – 356 мм. Суточный максимум осадков – 58 мм.

За год преобладают ветры южного направления. Средняя месячная скорость ветра изменяется от 1,9 м/с в августе до 2,8 м/с в январе-феврале, средний годовой показатель – 2,5 м/с. Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 3,9 м/с. Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха ≤8°C – 2,9 м/с. Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышения которой составляет 5%, равна 6 м/с.

Среднее число дней в году с туманом -11,3, грозой -27, метелью -11.

В районе изысканий наблюдаются следующие опасные метеорологические процессы и явления: очень сильный снег, сильная метель, сильный ливень, крупный град, сильный туман, очень сильный ветер, сильное гололедно-изморозевое отложение, снежные заносы, гололед.

Отметки земли участка изысканий колеблются от 90,03 до 93,15 м БС.

Участок изысканий сближается с рекой Уфой (минимальное расстояние от площадки изысканий до водотока -0.3 км).

Максимальные уровни м БС р. Уфа в расчетном створе при обеспеченности 1% - 94,81; 3% - 94,27; 5% - 93,93; 10% - 93,45.

Участок изысканий расположен севернее реки Уфа. Русло водотока извилистое, паводковое русло также имеет значительную кривизну (углы поворота превышают 90 градусов). По обоим берегам водотока густые заросли леса, на правом берегу на возвышении также располагаются строения г. Уфа. Таким образом, на участке изысканий при достижении рекой Уфа РУВВ существенного ветрового волнения сформироваться не сможет. В отчете принята высота волны для участка изысканий — 0,2 м (возможность возникновения ветро-волновой ряби при условии шквальных порывов ветра). Максимальные уровни м БС р. Уфа в расчетном створе с учетом ветро-волновых явлений при обеспеченности 1% - 95,01; 3% - 94,47; 5% - 94,13; 10% - 93,65.

Соответственно, изыскиваемая площадка может затапливаться высокими водами р. Уфа.

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

4.1.3.1. Инженерно-геодезические изыскания:

В ходе рассмотрения материалов по инженерно-геодезическим изысканиям в отчет внесены следующие изменения:

для удовлетворения п. 4.39 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» внесены правки в пояснительную записку, предоставлены актуальные свидетельства о метрологических поверках оборудования;

для удовлетворения п.4.13 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» предоставлено техническое задание на инженерные изыскания, утвержденное заказчиком и согласованное исполнителем;

для удовлетворения п.4.18, 4.19 СП 47.13330.2016 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения» предоставлена отредактированная программа работ на инженерно-геодезические изыскания, утвержденная исполнителем и согласованная заказчиком;

для удовлетворения Части 4, статьи 55.17, Части 2, статьи 47 «Градостроительный кодекс Российской Федерации» предоставлена актуальная выписка из реестра СРО на изыскания.

4.1.3.2. Инженерно-геологические изыскания:

- 1. Задание на производство инженерно-геологических изысканий приведено в соответствие требованиям п. 4.13-4.17, 6.1.8, 6.3.1.3 СП 47.13330.2016.
 - 2. Программа утверждена исполнителем, согласована с заказчиком изысканий и подписана составителем.
- 3. В таблицу Список исполнителей внесены исполнители геофизических исследований и полевых испытаний грунтов.
- 4. В таблице 2 объемы работ по бурению приведен согласно сборнику базовых цен на инженерно-геологические
 - 5. Климатические характеристики приведены согласно СП 131.13330.2020.
 - 6. Выполнено разделение ИГЭ 1 на глины мягкопластичные и глины текучепластичные.
 - 7. В таблицах физико-механических свойств грунтов уточнены интервалы нагрузок модуля деформации грунтов.
 - 8. Исключено зонирование участка относительно опасности карстовых провалов.
 - 9. Исключены ссылки на таблицы приложения Е СП 116.13330.2012.
 - 10. Сейсмичность приведена по карте ОСР-2015-В.
- 11. Группа грунтов по трудности их разработки приведена для всех вскрытых грунтов согласно ГЭСН 81-02-01-2020.
 - 12. На инженерно-геологический разрез нанесен контур подземной части проектируемого здания.
 - 13. В паспорт скважины №2 добавлен бланк откачки грунтовых вод.
 - 14. Основная надпись заполнена согласно приложения Ж ГОСТ Р 21.101-2020.

4.1.3.3. Инженерно-экологические изыскания:

В отчет предоставлена справка ФБГУ «Башкирское УГМС» «Фоновые концетнрации загрязняющих веществ в воздухе № 01-18-4212 от 25.10.2021 г., действительна до 01.01.2025 г. Приложение К, лист 182, (зам.1).

В отчет представлены данные Министерства природопользования и экологии РБ (письмо № М09-12-664 от 18.05.2022 г., приложение Т) об отсутствии особо охраняемых природных территорий республиканского значения.

В отчет предоставлены данные Министерства природопользования и экологии РБ (M09-08.7015 от 24.05.2022 г., приложение Π) об отсутствии на территории участка изыскаинй месторождений общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ) и действующих лицензий на месторождения ОПИ по состоянию на 23.05.2022 г.

4.1.3.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания:

- 1. Откорректировано оформление технического отчета.
- 2. 3. Откорректирован раздел 1.
- 4. Откорректирована табл. 20 отчета.
- 5. В техническом задании и программе инженерно-гидрометеорологических изысканий указаны даты утверждения/согласования.
- 6. В актах технической приемки завершенных полевых и камеральных работ (Приложение Д) дополнены подписи.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

Результаты инженерно-геологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

Результаты инженерно-экологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

Результаты инженерно-гидрометеорологических изысканий соответствуют требованиям нормативных технических документов, включенных в Перечень национальных стандартов и сводов правил (частей таких стандартов и сводов правил), в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», утвержденный постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

30.06.2022

VI. Общие выводы

Инженерные изыскания по объекту «Многоквартирный многоэтажный жилой дом (Литер 1) со встроенными помещениями, расположенный на территории квартала, ограниченного улицами Транспортная, Фронтовых бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», соответствуют требованиям Технического регламента, а также требованиям стандартов и сводов правил, включенных в перечни, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 28 мая 2021 г. № 815 и приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 02 апреля 2020г. №687.

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

Направление деятельности: 1. Инженерно-геодезические изыскания Номер квалификационного аттестата: МС-Э-37-1-12521 Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.09.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.09.2024

2) Хайруллин Рустам Расимович

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания Номер квалификационного аттестата: МС-Э-48-1-9554

Дата выдачи квалификационного аттестата: 05.09.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 05.09.2024

3) Янковская Камилла Ринатовна

Направление деятельности: 1.4. Инженерно-экологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-1-5746 Дата выдачи квалификационного аттестата: 24.04.2015

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 24.04.2024

4) Кокшаров Роман Константинович

Направление деятельности: 24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-26-24-12267 Дата выдачи квалификационного аттестата: 30.07.2019

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 30.07.2029

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН электронной подписью

Сертификат 27C01CC0028AD74894B425792

B7542839

Уралбаева Венера Рауфовна Владелец Действителен с 14.05.2021 по 14.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН электронной подписью

Сертификат 1866FDA0075AE4AB047908591

9375F23D

Гусев Иван Николаевич Владелец Действителен с 12.04.2022 по 12.04.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН электронной подписью

32D62FD007CADB6904408D7B2 Сертификат

CE4D5E48

Хайруллин Рустам Расимович Владелец

Действителен с 06.08.2021 по 06.08.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН электронной подписью

3FB1DAC0020AEE98447182FA7 Сертификат

ED2E4F15

Янковская Камилла Ринатовна Владелец

Действителен с 17.01.2022 по 17.01.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН электронной подписью

405347A500000002B57D Сертификат

КОКШАРОВ РОМАН Владелец

КОНСТАНТИНОВИЧ

Действителен с 01.06.2022 по 01.06.2023