

Общество с ограниченной ответственностью «РегионстройЭкспертиза»
Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы
результатов инженерных изысканий № RA. RU.611983 от 14 апреля 2021 г.
450047, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Айская, д.20, кв.174.

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
ООО «РегионстройЭкспертиза»
Уралбаева Венера Рауфовна



«23» июня 2021 г.

**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

0	2	-	2	-	1	-	1	-	0	3	2	9	9	1	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ВИД ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ
Результаты инженерных изысканий

ВИД РАБОТ
Строительство

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ
**«Жилой дом Литер №15 и РП-ТП №1 в квартале, ограниченном улицами Летчика
Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových бригад и Ферина в Калининском районе
городского округа город Уфа Республики Башкортостан»**

г. Уфа
2021 г.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ И СВЕДЕНИЯ О ЗАКЛЮЧЕНИИ ЭКСПЕРТИЗЫ

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

1.1.1. Общество с ограниченной ответственностью «РегионстройЭкспертиза», Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA. RU.611983 от 14 апреля 2021 г.

Адрес: 450047, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Айская, д. 20, кв. 174.

ИНН 0274962271, КПП 027401001, ОГРН1200200073699.

1.2. Сведения о заявителе, застройщике, техническом заказчике

1.2.1. Заявитель.

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Строительный Центр»;

ИНН 0275914062, КПП 027501001, ОГРН 1180280008039;

Адрес: 450017, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ахметова, д. 316, корп.4, кв.49.

Место нахождения: 450078, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Кирова, д.107, оф. 213.

1.3. Основания для проведения экспертизы

1.3.1. Заявление Общества с ограниченной ответственностью «Строительный Центр» на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 21 июня 2021 года.

1.3.2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 21 июня 2021 года № 5.

1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы

1.4.1. Не требуется.

II. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

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:

«Жилой дом Литер №15 и РП-ТП №1 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Уфа, Калининский район.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства:

Нет данных.

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства.

Нет данных.

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

2.2.1. Источник финансирования – «Финансирование работ по строительству (реконструкции, капитальному ремонту) объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации».

2.3. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется

осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт)

Наименование	Значение
Климатический подрайон	IV
Ветровой район	II
Снеговой район	V
Интенсивность сейсмического воздействия	5 и менее баллов
Инженерно-геологические условия	II категории

2.4. Иные представленные по усмотрению заявителя сведения, необходимые для идентификации объекта капитального строительства

2.4.1. Нет данных.

2.5. Сведения о сметной стоимости строительства (реконструкции, капитального ремонта) объекта капитального строительства

2.5.1. Нет данных.

2.6. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших проектную документацию

2.6.1. Нет данных.

2.7. Сведения о задании застройщика (технического заказчика) на разработку проектной документации

2.7.1. Нет данных

2.8. Сведения о документации по планировке территории, о наличии разрешений на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства, реконструкции объектов капитального строительства

2.8.1. Градостроительный план земельного участка от 21.04.2021 г. № РФ-02-2-55-0-00-2021-0258, выданный Главным управлением архитектуры и градостроительства Администрации ГО г. Уфа РБ.

2.8.2. Градостроительный план земельного участка от 21.04.2021 г. № РФ-02-2-55-0-00-2021-0259, выданный Главным управлением архитектуры и градостроительства Администрации ГО г. Уфа РБ.

2.9. Сведения о технических условиях подключения объекта капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения

2.9.1. Нет данных.

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

2.10.1. Кадастровые номера земельных участков: 02:55:020412:4453; 02:55:020412:4454.

2.11. Иная представленная по усмотрению заявителя информация об основаниях, исходных данных для проектирования

2.11.1. Нет данных.

III. СВЕДЕНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕСЯ В ДОКУМЕНТАХ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКСПЕРТИЗЫ РЕЗУЛЬТАТОВ ИНЖЕНЕРНЫХ ИЗЫСКАНИЙ

3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

- 3.1.1. Инженерно-геодезические изыскания выполнены: 30 октября 2020г.
- 3.1.2. Инженерно-геологические изыскания выполнены: 31 декабря 2020г.
- 3.1.3. Инженерно-экологические изыскания выполнены: 31 июля 2020г.
- 3.1.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания выполнены: 30 ноября 2020г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Инженерно- геодезические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-экологические изыскания.

Инженерно-гидрометеорологические изыскания.

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

3.3.1 Республика Башкортостан, г. Уфа, Калининский район.

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

3.4.1. Застройщик.

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Специализированный застройщик «Строительная Фирма «ПСК №6»;

ИНН 0277120474, КПП 027701001, ОГРН 1120280009343;

Адрес: 450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Свободы, д. 80 корп. 2;

Место нахождения: 450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Свободы, д. 80 корп.2.

3.4.2. Технический заказчик.

Полное наименование: Общество с ограниченной ответственностью «Управление предприятием, финансами и бизнесом»;

ИНН 0277079650, КПП 027701001, ОГРН1060277054716;

Адрес: 450065, Республика Башкортостан г. Уфа ул. Свободы, 80 корп. 2.

Место нахождения: 450065, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Свободы, д. 80 корп.2.

3.5. Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших технический отчет по результатам инженерных изысканий

3.5.1. **Отчет по инженерно-геодезическим изысканиям выполнен:** Общество с ограниченной ответственностью Группа Компаний «Проект Центр» (выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение изыскателей «Альянс », № 041218/373 от 28.12.2020г.) Адрес: 450053, Республика Башкортостан, г. Уфа, пр. Октября, дом 132/3. ИНН 0277113903, КПП027601001, ОГРН1110280000500.

3.5.2. **Отчет по инженерно-геологическим изысканиям выполнен:** Общество с ограниченной ответственностью Группа Компаний «Проект Центр» (выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение изыскателей «Альянс », № 041218/373 от 30.03.2021г.) Адрес: 450053, Республика Башкортостан, г. Уфа, пр. Октября, дом 132/3. ИНН 0277113903, КПП027601001, ОГРН1110280000500.

3.5.3. **Отчет по инженерно-экологическим изысканиям выполнен:** Общество с ограниченной ответственностью Группа Компаний «Проект Центр» (выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение изыскателей «Альянс », № 041218/373 от 28.12.2020г.) Адрес: 450053, Республика Башкортостан, г. Уфа, пр. Октября, дом 132/3. ИНН 0277113903, КПП027601001, ОГРН1110280000500.

3.5.4. **Отчет по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям выполнен:** Общество с ограниченной ответственностью Группа Компаний «Проект Центр» (выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Объединение изыскателей «Альянс », № 041218/373 от 28.12.2020г.) Адрес: 450053, Республика Башкортостан, г. Уфа, пр. Октября, дом 132/3. ИНН 0277113903, КПП027601001, ОГРН1110280000500.

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

3.6.1. Техническое задание на проведение инженерно-геодезических изысканий, утвержден директором ООО ИСЦ «ПСК-6» Решетниковым Д.А., и согласовано генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. от 09.09.2020 г.

3.6.2. Техническое задание на проведение инженерно-геологических изысканий, утверждено директором ООО ИСЦ ПСК-6» Решетниковым Д.А., и согласовано генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. от 09.09.2020 г.

3.6.3. Техническое задание на проведение инженерно-экологических изысканий, утверждено директором ООО ИСЦ ПСК-6» Решетниковым Д.А., и согласовано генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. от 09.09.2020 г.

3.6.4. Техническое задание на проведение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утверждено директором ООО ИСЦ ПСК-6» Решетниковым Д.А., и согласовано генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. от 09.09.2020 г.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

3.7.1. Программа на выполнение инженерно-геодезических изысканий, утвержденная генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. и согласованная директором ООО ИСЦ «ПСК-6» Решетниковым Д.А. в 2020 г.

3.7.2. Программа на выполнение инженерно-геологических изысканий, утвержденная генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. и согласованная директором ООО ИСЦ «ПСК-6» Решетниковым Д.А. в 2020 г.

3.7.3. Программа на выполнение инженерно-экологических изысканий, утвержденная генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. и согласованная директором ООО ИСЦ «ПСК-6» Решетниковым Д.А. в 2020 г.

3.7.4. Программа на выполнение инженерно-гидрометеорологических изысканий, утвержденная генеральным директором ООО ГК «Проект Центр» Галимовой Э.И. и согласованная директором ООО ИСЦ «ПСК-6» Решетниковым Д.А. в 2020 г.

3.8. Иная представленная по усмотрению заявителя информация, определяющая основания и исходные данные для подготовки результатов инженерных изысканий

3.8.1. Нет данных

IV. ОПИСАНИЕ РАССМОТРЕННОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ (МАТЕРИАЛОВ)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

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

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Инженерно- геодезические изыскания			
1	2020.005/6-ИГДИ	Отчет об инженерно-геодезических изысканиях	ООО ГК «Проект Центр»
Инженерно- геологические изыскания			
2	2020.005/6-ИГИ	Отчет об инженерно-геологических изысканиях	ООО ГК «Проект Центр»
Инженерно- экологические изыскания			
3	2020.005/6- ИЭИ	Отчет об инженерно-экологических изысканиях	ООО ГК «Проект Центр»
Инженерно- гидрометеорологическое изыскания			
4	2020.005/6-ИГМИ	Отчет об инженерно-гидрометеорологическое изысканиях	ООО ГК «Проект Центр»

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания на объекте «Жилой дом Литер №15 и РП-ТП №1 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» выполнены на основании технического задания, утвержденного директором ООО ИСЦ «ПСК-6» Д.А. Решетниковым и программы работ на производство инженерно-геодезических изысканий, согласованной директором ООО ИСЦ «ПСК-6» Д.А. Решетниковым.

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

Вид строительства – новое строительство.

Полевые работы производились в сентябре-октябре 2020 г.

Выполнены следующие виды топографо-геодезических работ:

- обновление топографического плана масштаба 1:500 с сечением рельефа 0.5 м - 1,87 га.

В административном отношении участок изысканий расположен в Республике Башкортостан, город Уфа, Калининский район, в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правобережной высокой пойме долины реки Уфа. Рельеф местности в районе изыскания преимущественно спокойный, с незначительными перепадами высот, с абсолютными отметками от 89,87 до 93,00 м.

Климат района характеризуется как умеренно-континентальный. По схематической карте климатического районирования для строительства, рассматриваемая территория относится к 1В климатическому району. Климат континентальный, достаточно влажный, лето умеренно жаркое или теплое, зима холодная. Средняя температура января: -15°C , июля: $+23^{\circ}\text{C}$.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, согласно СП 131.13330.2012, СП 22.13330.2016, равна для глины, суглинка 1.60 м. Расчетная глубина сезонного промерзания согласно СП 22.13330.2016, для глины равна 1.76м.

Опасных природных и техногенных явлений и процессов на участке работ не наблюдается.

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 удовлетворительное. Данные пункты были использованы для проведения топографической съемки участка. Планово-высотное обоснование на участке не создавалось.

Топографическая съемка выполнена в М 1:500 с сечением рельефа через 0.5м электронным тахеометром Topcon GTS-236N №ОМ3684 (свидетельство о поверке №369421 от 21.01.2020 г.) с пунктов планово-высотного обоснования. 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 САТ+.

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 МСК-02 и Балтийской системе высот.

В процессе рассмотрения отчетной документации были выставлены замечания, выполненные в полном объеме: отредактирована пояснительная записка.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания

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 ноябре-декабре 2020г.

Характеристика проектируемого сооружения: 18-ти этажный жилой многоквартирный дом литер 15, размером 21x75x57м; 21x176x57м, с подвальным помещением (техподполье) высотой 2.5м, фундамент - свайный-плитный, предполагаемая глубина погружения свай 8.0-10.0м заложения.

Объемы и виды выполненных работ приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Виды и объемы работ

Наименование работ	Ед. изм.	Объем работ	
		Намечено	Выполнено
Полевые работы			
Инженерно-геологическая рекогносцировка	км	1.0	1.0
Механическое колонковое бурение скважин, глубиной до 63,0м. Всего 9 скважин.	п.м.	255	283
Гидрогеологические наблюдения	м	255	283
Отбор монолитов/образцов	шт.	30/20	36/30
Планово-высотная привязка	точек	17	17
Отбор проб воды	проба	5	5
Статическое зондирование грунтов	точка	8	8
Лабораторные работы			
Физические свойства	опыт	30	36
Сдвиговые испытания	опыт	24	26
Компрессионные испытания	опыт	24	26
Гранулометрический анализ ситовым методом с разделением на фракции	проба	20	30
Коррозионная активность грунтов			
Коррозионная активность грунтов по отношению к стали	проба	3	3
Коррозионная активность грунтов по отношению к бетону	проба	3	3
Химический анализ воды			
Стандартный хим. анализ воды с определением CO ₂ агрессивной	проба	5	5
Камеральные работы			
Сбор и систематизация архивных материалов	м	100	100
Составление программы	программа	1	1
Составление отчета	отчет	1	1

В административном отношении участок изысканий расположен в Республике Башкортостан, в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан, в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лескунова, Фронтových Бригад и Ферина.

В геоморфологическом отношении участок изысканий приурочен к правобережной высокой пойме долины реки Уфа. Абсолютные отметки дневной поверхности участка изысканий изменяются в пределах 89.87-93.00м БС.

В геологическом строении участка изысканий до изученной глубины 63.0м участвует четвертичная, неогеновая системы и уфимские отложения.

В результате выполненных изысканий и архивных данных в инженерно-геологическом строении до глубины 25,0 м и по физико-механическим свойствам (ФМС) грунтов в районе работ выделено восемь инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Согласно ГОСТ 25100-2020 выделенные инженерно-геологические элементы классифицируются как:

ИГЭ № 1- насыпной грунт tQiv;

ИГЭ № 2- глина тугопластичная с примесью органического вещества aQ;

ИГЭ № 3- суглинок мягкопластичный с примесью органического вещества aQ;

ИГЭ № 4- песок пылеватый aQ;

ИГЭ № 5- песок гравелистый aQ;

ИГЭ № 6 - гравийный грунт aQ;

ИГЭ № 7 - глина тугопластичная с примесью органического вещества N2kn;

ИГЭ № 8 - глина полутвердая с примесью органического вещества N2kn.

Рекомендуемые нормативные и расчетные значения показателей свойств, всех установленных в разрезе инженерно-геологических элементов, сведены в таблицы 2-5.

Таблица 2 - Физико-механические свойства ИГЭ 1, 2

Наименование показателей	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения		Нормативные значения	Расчетные значения	
			ИГЭ 1			ИГЭ 2	
			a =0.85	a=0.95		a =0.85	a=0.95
Физические свойства							
Влажность грунта	д.ед.	0.26	-	-	0.30	-	-
Коэффициент водонасыщения	д.ед.	0.97	-	-	0.95	-	-
Число пластичности	д.ед.	0.18	-	-	0.24	-	-
Показатель текучести		0.26	-	-	0.33	-	-
Коэффициент пористости		0.70	-	-	0.86	-	-
Плотность грунта	г/см ³	1.80	-	-	1.92	1.90	1.89
Плотность сухого грунта	г/см ³	1.59	-	-	1.47	1.47	1.46
Механические свойства							
Расчетное сопротивление	МПа	0.15	-	-	-	-	-
Угол внутреннего трения	градус	-	-	-	20	19	18
Сцепление	МПа	-	-	-	0.040	0.036	0.032
Модуль деформации	МПа	-	-	-	16	16	-

Таблица 3 - Физико-механические свойства ИГЭ 3, 4

Наименование показателей	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения		Нормативные значения	Расчетные значения	
			ИГЭ 3			ИГЭ 4	
			a =0.85	a=0.95		a =0.85	a=0.95
Физические свойства							

Влажность грунта	д.ед.	0.29	-	-	0.22	-	-
Коэффициент водонасыщения	д.ед.	0.97	-	-	0.88	-	-
Число пластичности	д.ед.	0.14	-	-	-	-	-
Показатель текучести		0.65	-	-	-	-	-
Коэффициент пористости		0.83	-	-	0.67	-	-
Плотность грунта	г/см ³	1.92	1.91	1.90	1.95	1.94	1.93
Плотность сухого грунта	г/см ³	1.48	1.46	1.45	1.59	1.59	1.58
Механические свойства							
Угол внутреннего трения	градус	14	13	11	28	26	25
Сцепление	МПа	0.016	0.015	0.014	-	-	-
Модуль деформации	МПа	11	11	-	20	20	-

Таблица 4 - Физико-механические свойства ИГЭ 5, 6

Наименование показателей	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения ИГЭ 5		Нормативные значения	Расчетные значения ИГЭ 6	
			a =0.85	a=0.95		a =0.85	a=0.95
			Физические свойства				
Влажность грунта	д.ед.	0.16	-	-	-	-	-
Коэффициент водонасыщения	д.ед.	0.82	-	-	-	-	-
Число пластичности	д.ед.	-	-	-	-	-	-
Показатель текучести		-	-	-	-	-	-
Коэффициент пористости		0.55	-	-	-	-	-
Плотность грунта	г/см ³	2.00	1.99	1.98	-	-	-
Плотность сухого грунта	г/см ³	1.71	1.69	1.68	1.52	-	-
Механические свойства							
Угол внутреннего трения	градус	33	31	29	36	36	36
Сцепление	МПа	-	-	-	-	-	-
Модуль деформации	МПа	30	30	-	41	41	-

Таблица 5 - Физико-механические свойства ИГЭ 7, 8

Наименование показателей	Ед. изм.	Нормативные значения	Расчетные значения ИГЭ 3		Нормативные значения	Расчетные значения ИГЭ 4	
			a =0.85	a=0.95		a =0.85	a=0.95
			Физические свойства				
Влажность грунта	д.ед.	0.31	-	-	0.31	-	-
Коэффициент водонасыщения	д.ед.	0.94	-	-	0.99	-	-
Число пластичности	д.ед.	0.26	-	-	0.34	-	-
Показатель текучести		0.31	-	-	0.18	-	-
Коэффициент пористости		0.89	-	-	0.85	-	-

Плотность грунта	г/см ³	1.88	1.82	1.77	1.93	1.92	1.92
Плотность сухого грунта	г/см ³	1.44	1.39	1.36	1.48	1.47	1.47
Механические свойства							
Угол внутреннего трения	градус	18	16	15	21	20	20
Сцепление	МПа	0.036	0.033	0.028	0.050	0.046	0.043
Модуль деформации	МПа	16	16	-	20	20	-

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой стали, согласно таблице 1 ГОСТ 9.609-2012, высокая - средняя, удельное электрическое сопротивление составляет УЭС=13.0-18.0 Омм.

Агрессивное воздействие грунтов по содержанию сульфатов на бетон марки W4 по водонепроницаемости отсутствует, согласно таблице В.1 СП 28.13330.2017.

Агрессивное воздействие грунтов основания на арматуру в бетоне (марка W-4) по содержанию хлоридов (С1=60.2-103.2МГ/КГ) отсутствует, согласно таблице В.2 СП 28.13330.2017.

Гидрогеологические условия исследованной территории до глубины 63.0м характеризуются наличием двух водоносных горизонтов, распространенных в четвертичных грунтах и соликамских отложениях

Первый водоносный горизонт приурочен к аллювиальным глинисто-песчано-гравийным грунтам четвертичного возраста. Подземные воды в четвертичных отложениях представляют собой единый водоносный горизонт.

Появившийся уровень подземных вод (01-12.20-0.312.20) в песчано-гравийных отложениях зафиксирован на глубине 5.0-6.7м от дневной поверхности, установившийся - на глубине 2.6-5.2м (абсолютные отметки УУВ Н=87.25-87.90м БС). Подземные воды напорные, (величина напора Н=0.3-3.1м).

По химическому составу воды гидрокарбонатные-сульфатные, кальциево-магниевые, с минерализацией 0.9г/л.

Подземные воды по отношению к марке бетона W4 не обладают агрессивными свойствами по водородному показателю (рН=7.19-7.21) и по содержанию агрессивной углекислоты (0.00), согласно таблице В.3 СП 28.13330.2017.

Степень агрессивного воздействия подземных вод на металлические конструкции - среднеагрессивная (рН=7.19-7.21), С1+SO4=44.50-45.60+215.60-255.70мг/л, в соответствии с т.Х.3 СП 28.13330.2017.

Степень агрессивного воздействия подземной воды по содержанию хлоридов (С1=44.50-45.60 мг/л) на арматуру железобетонных конструкций при постоянном погружении и при периодическом смачивании оценивается как неагрессивная, согласно таблице Г.2 СП 28.13330.2017.

Коррозионная агрессивность подземной воды по отношению к свинцовой оболочке кабеля по общей жесткости (12.47-13.27мг*эquiv/л) - низкая, по водородному показателю (рН=7.19-7.21 - низкая, по содержанию нитрат-иона (№Оз=0.0мг/л) - низкая, согласно п.4 таблице 3 ГОСТ 9.602-2012.

Коррозионная агрессивность подземной воды по отношению к алюминиевой оболочке кабеля по водородному показателю (рН=7.19-7.21) - низкая, по содержанию хлор-иона (С1=44.50-45.60мг/л) - средняя, согласно п.4 таблице 5 ГОСТ 9.602-2012.

Подземные воды в соликамских отложениях вскрыты на глубине 55.0м, установившийся уровень 6.7м от дневной поверхности (абсолютная отметка УУВ Н=86.30м БС). Подземные воды напорные, (величина напора Н=48.3м).

Максимальный уровень подземных вод (МУПВ) в паводковый период определяется горизонтом высоких вод р. Уфа, при 1% обеспеченности и возможен на глубине, соответствующий отметке Н=94.40м БС.

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.

На изученной территории в период проведения изысканий отмечены пучинистые грунты: грунт ИГЭ 1 обладает среднепучинистыми свойствами (степень пучения 3.5-7%), грунты ИГЭ 2 и ИГЭ 3 при дополнительном увлажнении могут обладать сильнопучинистыми свойствами (степень пучения 7 - 10.0%), согласно таблице Б.24 ГОСТ 25100-2020.

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 MSK- 64 для средних грунтовых условий по карте ОСР-2016-А (10%) - массовое строительство (СП 14.13330.2018), для района изысканий составляет < 6 баллов.

Категория сложности грунтовых условий для устройства свайного фундамента, согласно приложению В СП 24.13330.2011, вторая.

По совокупности факторов, определяющих категорию сложности инженерно-геологических условий, согласно СП 47.13330.2012 приложению А, территория изысканий отнесена ко II категории сложности и является условно благоприятной для строительства.

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания

В административном отношении участок изысканий расположен в Республике Башкортостан, в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан.

Вид строительства - новое.

Стадия проектирования - проектная, рабочая документация.

Уровень ответственности зданий и сооружений - нормальный.

Виды и объемы работ

Виды работ	Единицы измерения	Объем работ намечено по программе	Объем работ выполнено фактически
<i>Подготовительные работы</i>			
Сбор и обобщение имеющейся экологической информации	письмо	15	15
Разработка программы	Бр. смена	2	2
<i>Полевые работы</i>			
Рекогносцировочное инженерно-экологическое обследование	км	0,5	0,5
Плановая привязка пробных площадок	площадка	2	2
Отбор проб почво-грунтов методом конверта	проба	2	2
Отбор проб грунтов по слоям	проба	4	4
Отбор проб грунтовых вод	проба	1	1
Отбор проб поверхностных вод	проба	1	1
Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения	0,1 га	20.0	20.1
Измерение плотности потока радона с поверхности земли	20т.	1,5	1,7
Измерение уровня шума	замер	3	3
<i>Лабораторные исследования:</i>			
Определение рН, содержания тяжелых металлов, мышьяка, нефтепродуктов	проба	6	6

почво-грунтах, грунтах.			
Определение содержания бенз(а)пирена в почво-грунтах	проба	2	2
Определение микробиологических и паразитологических показателей почво-грунтов	проба	2	2
Определение эффективной удельной активности природных радионуклидов в почво-грунтах	проба	6	6
Определение содержания тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенола в грунтовой воде	проба	1	1
Определение содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе	проба	3	3
<i>Камеральная обработка материалов</i>			
Рекогносцировочного обследования	км	0,5	0,5
Измерение мощности эквивалентной дозы гамма-излучения	0,1 га	20,0	20,0
Измерение плотности потока радона с поверхности земли	20 т	1,5	1,7
<i>Лабораторных работ:</i>			
Определение pH, содержания тяжелых металлов, мышьяка, нефтепродуктов в почво-грунтах, грунтах, ДО	проба	6	6
Определение содержания бенз(а)пирена в почво-грунтах	проба	2	2
Определение микробиологических и паразитологических показателей почво-грунтов	проба	2	2
Определение содержания загрязняющих веществ в поверхностной воде	Опр.	1	1
Определение содержания тяжелых металлов, нефтепродуктов, фенола в грунтовой воде	проба	1	1
Стандартный химический анализ грунтовых вод	проба	1	1
Оценка физических факторов риска (уровней шума)	Опр.	3	3
Составление отчета	отчет	1	1

Краткая характеристика природных и техногенных условий.

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.

Ландшафт участка по антропогенному фактору формирования является ландшафтом поселения.

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

Непосредственно на участке изысканий водные объекты отсутствуют.

На исследованной территории имеют развитие современные инженерно-геологические процессы: пучение, подтопление, затопление, карст.

На период изысканий участок изысканий свободен от застройки, захламленность отсутствует.

На участке проектируемого строительства отсутствуют следующие зоны особого регулирования градостроительной деятельности, которые могли бы накладывать ограничения на условия строительства и эксплуатации сооружения.

Свалки, полигоны ТКО на исследуемой территории и в непосредственной близости (в радиусе 1000 м) отсутствуют.

В пределах участка изысканий и в прилегающей зоне по 1000 м в каждую сторону от проектируемой площадки скотомогильники, в том числе сибирезвенные, биотермические ямы и другие места захоронения трупов животных отсутствуют.

В пределах участка изысканий отсутствуют стационарные источники техногенного загрязнения, санитарно-защитные зоны объектов промышленности, объекты коммунального хозяйства, зоны минимальных расстояний до магистральных или промышленных трубопроводов.

В районе объекта поверхностные питьевые водозаборы отсутствуют.

Объекты, включенные в Единый государственный реестр объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов Российской Федерации отсутствуют.

Особо охраняемые территории (заповедники, парки) федерального значения отсутствуют.

ООПТ республиканского, местного значения отсутствуют.

Месторождений общераспространенных полезных ископаемых (ОПИ) и действующих лицензий на месторождения ОПИ не зарегистрировано.

На участке изысканий защитные (городские) леса отсутствуют.

Участок изысканий находится вне границ водоохраной зоны реки Уфа.

На участке строительства находятся следующие зоны особого регулирования градостроительной деятельности, которые могли бы накладывать ограничения на условия строительства и эксплуатации сооружения.

В пределах площадки изысканий по состоянию на декабрь 2020 г. интенсивность внешнего экспозиционного гамма-излучения в пределах дневной поверхности на открытой незастроенной территории изменяются от 0.07 до 0.13 мкЗв/ч. Участков радиоактивного загрязнения и радиационных аномалий не обнаружено.

Мощность амбиентного эквивалента дозы гамма-излучения на открытой территории участка изысканий на период изысканий изменяется от 0.07 до 0.13 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 дома литер 15 величина плотности потока радона с поверхности грунта, равная среднему арифметическому значению по данным измерений во всех контрольных точках составила $32.5 + 9.8$ мБк/(м²с). Среднее предельное значение плотности потока радона (ППР)с поверхности земли 42.3 мБк/(м²с).

В контуре проектируемого здания жилого дома литер 15 максимальная величина плотности радона с поверхности почвы с учетом погрешности составляет $52.0 + 15.6 = 67.6$ мБк/(м²с).

Участок изысканий под строительство здания жилого дома литер 15 характеризуется значениями плотности потока радона от 14 до 52 мБк/м²с, соответствующими I классу противорадоновой защиты, где достаточно нормативной вентиляции помещений.

Участок под строительство проектируемого здания жилого дома литер 15 соответствует требованиям санитарных правил и гигиенических нормативов по показателю «плотность потока радона с поверхности земли».

Значения удельной эффективной активности естественных радионуклидов $A_{эфф}$. Не превышают контрольный уровень - 370 Бк/кг, при использовании почво-грунтов в качестве строительных материалов, они будут относиться к I классу с $A_{эфф}$. 370 Бк/кг в соответствии с пунктом 5.3.4 СанПиН 2.6.1.2523-09.

Ограничений на использование данных грунтов по содержанию радионуклидов нет. Перемещаемые в ходе строительства грунты могут использоваться в хозяйственной деятельности без ограничений.

По всем исследованным химическим показателям в почво-грунтах, отобранных с поверхности (0,0м-0,2м) на пробных площадках №№8,9 превышений ПДК, ОДК не наблюдается, согласно требованиям ГН 2.1.7.2041-06, ГН 2.1.7.2511-09.

Величина суммарного показателя химического загрязнения Z_c вредными веществами первых двух классов токсической опасности в образце почво-грунтов, отобранных на пробных площадках №№ 8,9 составляет от 1.1 до 1,97 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 СанПиН 2.1.7.1287-03.

На период изысканий в грунтах, отобранных в скважинах №№ 8,9 в интервале глубин 0,2-3,0 м, наблюдается превышение фонового значения по содержанию мышьяка, от 1,154 до 1,812 фонового значения.

В соответствии с таблицей 2 МУ 2.1.7.730-99, загрязнение грунтов неорганическими веществами в скважинах №№ 8,9 в интервале глубин 0,2 м - 3,0 отсутствует (менее 2-х фоновых значений).

Величина суммарного показателя химического загрязнения Z_c вредными веществами двух классов токсической опасности в образцах грунтов, отобранных в скважинах №№ 8,9 в интервале глубин 0.2-3.0 м, составляет от 1.15 до 1.81 условных единиц и соответствует допустимой категории загрязнения.

Для почво-грунтов и грунтов допустимой категории загрязнения разрешается использование без ограничений, исключая объекты повышенного риска, согласно таблице 3 СанПиН 2.1.7.1287-03.

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

Почво-грунты и грунты площадки изысканий характеризуются допустимым уровнем загрязнения по содержанию нефтепродуктов.

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

По данным опробования атмосферного воздуха на участке изысканий максимально-разовые концентрации загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в районе размещения объекта не превышают гигиенические нормативы, установленные для атмосферного воздуха населенных мест.

По результатам гидрохимического обследования подземных вод территории участка изысканий на период изысканий установлено несоответствие грунтовых вод требованиям санитарно-гигиенических нормативов, по величине лимитирующего показателя вредности по санитарно-токсикологическому признаку.

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.

На период изысканий измеренные уровни шума по эквивалентному и максимальному уровням звука в точках №№1-3 в пределах площадки изысканий не превышают допустимый уровень звука, и соответствуют требованиям таблицы 3 п. СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки».

Аттестаты аккредитации испытательных лабораторных центров приведены в приложении Г

Протоколы лабораторных исследований проб и натуральных измерений приведены в приложениях Е, Ж, И

Технический отчет имеет пояснительную записку и графический материал (Обзорный план, М 1:100 000, Ситуационный план, М 1:10 000, Карта фактического материала, М 1:1000).

Технический отчет об инженерно-экологических изысканиях составлен в соответствии с требованиями СП 47.13330.2012 и СП 11-102-97.

4.1.2.4. Инженерно - гидрометеорологические изыскания

Инженерно-гидрометеорологические изыскания по объекту: «Жилой дом Литер №15 и РП-ТП №1 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» выполнены ООО ГК «ПРОЕКТ ЦЕНТР» в ноябре 2020г. на основании технического задания (2020.005/6-ИГМИ, том 4).

Согласно техническому заданию на участке изысканий планируется строительство жилого дома дом со встроенными предприятиями обслуживания в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе г. Уфы РБ.

Местоположение объекта: Российская Федерация, Приволжский федеральный округ, Республика Башкортостан, г. Уфа, Калининский район, микрорайон Инорс, квартал между улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина.

Целевым назначением изысканий являлось комплексное изучение современного состояния инженерно-гидрометеорологических 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 изысканиях: технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Комплекс сооружений для гребного слалома г. Уфа, микрорайон Инорс» (I этап)», выполненный ООО «Визир» в 2014 году; технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Строительство продолжения ул. Георгия Мушникова от бульвара Баландина до ул. Сельской Богородской в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», выполненный ООО Испытательный Лабораторный Центр «Экологический Мониторинг» в 2015 году; технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Строительство улицы Валерия Лесунова на участке от ул. Сельская Богородская до бул. Баландина и бул. Баландина на участке от ул. Валерия Лесунова до ул. Ферина в Калининском районе городского округа Уфа Республики Башкортостан», выполненный ГУП «Уралдортранс» РБ» в 2017 году; технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Комплекс сооружений для гребного слалома г. Уфа, микрорайон Инорс» (2 очередь)», выполненный ООО «Визир» в 2018 году; технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Жилой дом Литер № 3 и трансформаторная подстанция № 8 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», выполненный ООО ГК «ПРОЕКТ ЦЕНТР» в 2020 году; технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Жилой дом Литер № 29 и трансформаторная подстанция № 6 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтových Бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», выполненный ООО ГК «ПРОЕКТ ЦЕНТР» в 2020 году; технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий по объекту «Многоквартирный многоэтажный жилой дом (Литера 1) со встроенно-пристроенными помещениями, расположенный на территории квартала, ограниченного улицами Транспортная, Фронтových бригад, бульварами Баландина и Тухвата Янаби в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан», выполненный ООО ГК «ПРОЕКТ ЦЕНТР» в 2020 году.

Объем выполненных работ:

№	Вид работ	Единица измерений	Количество
Полевые работы			
1	Рекогносцировочное обследование участка	км	0,3
Камеральные работы			
2	Составление климатической характеристики района работ в соответствии с табл. 9.7 СП 11-103-97	Шт.	1
3	Составление схем и таблиц гидрометеорологической изученности	Шт.	1
4	Систематизация наблюдений разных лет	ряд	3
5	Вычисление параметров распределения отдельных характеристик стока и величин различной обеспеченности с построением кривой обеспеченности при числе лет свыше 30	ряд	3
6	Описание реки Уфа	Шт.	1
7	Составление программы работ по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Шт.	1
8	Составление технического отчета по инженерно-гидрометеорологическим изысканиям	Шт.	1

Климатическая характеристика участка изысканий.

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 22 км от участка изысканий).

Климатические параметры холодного периода года:

Станция		Уфа	
Температура воздуха наиболее холодных суток, °С обеспеченностью	0,98	-41	
	0,92	-39	
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, °С обеспеченностью	0,98	-37	
	0,92	-33	
Температура воздуха, °С обеспеченностью 0,94		-20	
Абсолютная минимальная температура воздуха, °С		-49	
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С		10,0	
Продолжительность, сут и средняя температура воздуха, °С периода со средней суточной температурой воздуха	≤0°С	Продолжительность	154
		Средняя температура	-9,5
	≤8°С	Продолжительность	210
		Средняя температура	-5,9
	≤10°С	Продолжительность	224
		Средняя температура	-4,9
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %		78	
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15ч. наиболее холодного месяца, %		76	
Количество осадков за ноябрь-март, мм		213	
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль		Ю	
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/с		3,9	

Средняя скорость ветра, м/с, за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	2,9
--	-----

Климатические параметры теплого периода года:

Станция	Уфа
Барометрическое давление, гПа	1005
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,95	25
Температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$, обеспеченностью 0,98	28
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, $^{\circ}\text{C}$	26,3
Абсолютная максимальная температура воздуха, $^{\circ}\text{C}$	38
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, %	12,8
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	68
Средняя месячная относительная влажность воздуха в 15 ч наиболее теплого месяца, %	52
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	356
Суточный максимум осадков, мм	58
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/с	0

Средняя месячная и годовая температура воздуха ($^{\circ}\text{C}$)

МС	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Уфа	-13,8	-12,8	-5,3	5,3	13,4	17,8	19,4	17,1	11,3	3,9	-3,9	-10,8	3,5

Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара (гПа)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Среднее месячное и годовое парциальное давление водяного пара (гПа)	2,2	2,2	3,5	6,2	8,8	13,3	15,8	13,9	9,9	6,5	4,1	2,7	7,4

Средняя месячная и годовая температура поверхности почвы ($^{\circ}\text{C}$)

Месяц	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Температура почвы, $^{\circ}\text{C}$	-14	-13	-6	5	16	24	26	21	13	4	-5	-12	5

Максимальная глубина промерзания почвы раз в 10 лет – 90 см, 50 лет – 135 см.

Средняя месячная и годовая скорость ветра (м/с) МС Уфа-Дема

МС	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Год
Уфа	-	2,8	2,8	2,7	2,7	2,7	2,1	2,0	1,9	2,1	2,7	2,6	2,7
Дема													2,5

За год преобладают ветры южного (35%) и юго-западного направлений (18%), повторяемость штилей составляет 15%.

Средняя высота снежного покрова по данным снегосъемок на последний день декады составляет от 4 см в ноябре до 50 см в феврале; наибольшая высота – от 19 см в ноябре до 88 см в феврале.

Среднее количество дней в году с туманом – 11,3; метелью – 11; грозой – 27.

Район изысканий располагается за пределами зон таких неблагоприятных природных явлений, как цунами, снежные лавины, ураганные ветры (смерчи), сели. Вместе с тем на рассматриваемой территории возможны опасные гидрометеорологические процессы и явления: гололед, снежные заносы.

Среднее число дней с опасными явлениями погоды

Очень сильный снег	Сильная метель	Сильный ливень	Крупный град	Сильный туман	Очень сильный ветер	Сильно гололедно-изморозевое отложение
1	1	2	2	3	12	3

Гидрологическая характеристика участка изысканий

Отметки земли участка изысканий колеблются от 89,50 до 96,48 м БС.

В границах самого участка изысканий постоянные водные объекты (реки, ручьи, озера) отсутствуют, временные водные объекты (лога, овраги, балки) также отсутствуют.

Ближайшие водные объекты – р. Уфа (минимальное расстояние от участка изысканий до водотока составляет 0,95 км). Гидрографическая схема р. Уфа: р. Уфа → р. Белая → р. Кама → р. Волга → Каспийское море.

По характеру водного режима р. Уфа относится к рекам с четко выраженным весенним половодьем, летне-осенними дождевыми паводками и длительной, устойчивой зимней меженью. Питание на этом участке преимущественно смешанное. 60,5% годового стока приходится на весенний (апрель-июнь), 28,6% – летне-осенний (июль-ноябрь), 10,9% – зимний (декабрь-март) периоды.

Максимальные уровни р. Уфа в расчетном створе (створ наибольшего сближения с участком изысканий), м БС

Наименование уровня	Расчетная обеспеченность превышения, %			
	1	3	5	10
Весеннее половодье	94,83	94,29	93,95	93,47
Весенний высокий ледоход	92,25	91,79	91,52	91,08
Дождевые паводки	91,00	90,05	89,60	88,96

Рекомендуется для проектного сооружения принять высоту ветро-волновых явлений – 0,20 м. Таким образом, расчетные высшие уровни р. Уфа мБС в створе наибольшего сближения с участком изысканий с учетом высоты ветро-волновых явлений (0,2 м) составят при обеспеченности 1% - 95,03; 3% - 94,49; 5% - 94,15; 10% - 93,67.

РУВВ 1% р. Уфа в расчетном створе 95,03 м БС > 93,67 м БС РУВВ 10% р. Уфа в расчетном створе > 89,50 м БС минимальная отметка земли площадки изысканий. Соответственно, изыскиваемая площадка может частично затопливаться высокими водами р. Уфа в период весеннего половодья редкой обеспеченности (1-10%). Высота частичного затопления площадки изысканий при РУВВ 1% может достигать до 5,53 м, при РУВВ 10% – до 4,17 м. На основании вышеизложенного, можно сделать вывод, что река Уфа может оказывать влияние на изыскиваемую площадку в период половодий редкой повторяемости (1-10% обеспеченности). Несмотря на то, что участок изысканий примыкает к инженерно-освоенной территории (ул. Валерия Лесунова на участке от ул. Сельская Богородская до бул. Баландина и бул. Баландина на участке от ул. Валерия Лесунова до ул. Ферина), максимальный подъем грунтовых вод на участке изысканий определяется расчетными максимальными уровнями реки Уфы.

В техническом отчете рекомендуется предусмотреть в составе проектных решений мероприятия по предотвращению затопления изыскиваемых сооружений.

Для р. Уфа ширина водоохранной зоны составляет 200 м, ширина прибрежной защитной полосы - 50 м.

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

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

5.1.1. Инженерно-геодезические изыскания

5.1.1.1. 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 26.12.2014 № 1521 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

5.1.2. Инженерно-геологические изыскания

5.1.2.1. 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 26.12.2014 № 1521 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

5.1.3. Инженерно-экологические изыскания

5.1.3.1. 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 26.12.2014 № 1521 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

5.1.4. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

5.1.4.1. 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 26.12.2014 № 1521 и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в проектной документации.

VI. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Инженерные изыскания по объекту «Жилой дом Литер №15 и РП-ТП №1 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтных бригад и Ферина 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 26 декабря 2014 г. №1521 и приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 марта 2015 г. №365.

VII. СВЕДЕНИЯ О ЛИЦАХ, АТТЕСТОВАННЫХ НА ПРАВО ПОДГОТОВКИ ЗАКЛЮЧЕНИЙ ЭКСПЕРТИЗЫ И ПОДПИСАВШИХ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

Эксперт инженерных изысканий, аттестат № МС-Э-48-1-9554

Направление деятельности:
1.2. Инженерно-геологические изыскания.

Дата выдачи аттестата:
05.09.2017 г.

Дата окончания срока действия:
05.09.2022 г.



Хайруллин
Рустам
Расимович

Эксперт инженерных изысканий, аттестат № МС-Э-37-1-12521

Направление деятельности:
1.1 Инженерно-геодезические изыскания.

Дата выдачи аттестата:
24.09.2019г.

Дата окончания срока действия:
24.09.2024г.



Гусев Иван
Николаевич

Эксперт инженерных изысканий, аттестат № МС-Э-24-1-5746

Направление деятельности:
1.4. Инженерно-экологические изыскания.

Дата выдачи аттестата:
24.04.2015 г.

Дата окончания срока действия:
24.04.2022 г.



Янковская
Камилла
Ринатовна

Эксперт инженерных изысканий, аттестат МС-Э-26-24-12267

Направление деятельности:
24. Инженерно-гидрометеорологические изыскания

Дата выдачи аттестата:
30.07.2019 г.

Дата окончания срока действия:
30.07.2024 г.



Кокшаров
Роман
Константинович



росаккредитация
федеральная служба
по аккредитации

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО АККРЕДИТАЦИИ (РОСАККРЕДИТАЦИЯ)

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации
и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий

№ RA.RU.611983
(номер свидетельства об аккредитации)

№ 0002125
(учетный номер бланка)

Настоящим удостоверяется, что **Общество с ограниченной ответственностью «РегионстройЭкспертиза»**
(полное и (в случае, если имеется)
(ООО «РегионстройЭкспертиза») ОГРН 1200200073699
(сокращенное наименование и ОГРН юридического лица)

место нахождения **450047, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Айская, д. 20, кв. 174**
(адрес юридического лица)

аккредитовано (а) на право проведения негосударственной экспертизы **результатов инженерных изысканий**

(вид негосударственной экспертизы, в отношении которого получена аккредитация)

СРОК ДЕЙСТВИЯ СВИДЕТЕЛЬСТВА ОБ АККРЕДИТАЦИИ с **14 апреля 2021 г.** по **14 апреля 2026 г.**

Руководитель (заместитель Руководителя)
органа по аккредитации

М.П.

Д.В. Гоголев
(Ф.И.О.)



Уведомление №2-01-21-0056328

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключение экспертизы Результаты инженерных изысканий) в отношении «Жилой дом Литер №15 и РП-ТП №1 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтовых бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» создан раздел Реестра, заключению экспертизы присвоен №02-2-1-1-032991-2021.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Решение](#)

[Уведомление](#)

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Дата, время:

6/23/2021 2:39 PM

Решение № 01-21-0056328

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключения экспертизы Результаты инженерных изысканий) в отношении «Жилой дом Литер №15 и РП-ТП №1 в квартале, ограниченном улицами Летчика Кобелева, Валерия Лесунова, Фронтовых бригад и Ферина в Калининском районе городского округа город Уфа Республики Башкортостан» создан раздел Реестра.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Проект раздела Реестра](#)

[Заключение экспертизы с присвоенным номером заключения экспертизы](#)

Уполномоченное лицо Оператора:

Волынкин, Алексей

Дата, время:

23.06.2021 14:39

Прошито и пронумеровано и скреплено
печатью д3 листа(ов).

Директор

Уралбаева В.Р.

В.Р. Уралбаева

(подпись)

М.П.

« д3 » июль

2011

года «Экспертиза»

