

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
Уралбаева Венера Рауфовна

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Кому выдан: Уралбаева Венера Рауфовна
Серийный номер №: 027C91CC0026A074594B42579267542630
Кем выдан: ООО "Сергун-Про"
Действителен: 14.05.2021 - 14.06.2022



**ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ**

0	2	-	2	-	1	-	1	-	0	3	4	6	1	4	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ВИД ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ
Результаты инженерных изысканий

НАИМЕНОВАНИЕ ОБЪЕКТА ЭКСПЕРТИЗЫ
«Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский
Стерлитамакского района, Республики Башкортостан»

Вид работ
Строительство

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. ОГРН 1200200073699.

1.2. Сведения о заявителе

1.2.1. Заявитель - Общество с ограниченной ответственностью «Регионстройэкспертиза».

Адрес: 450103, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Сочинская, 18, офис 6.

ИНН 0274922141. КПП 027401001. ОГРН 1160280131604.

1.3. Основания для проведения экспертизы

1.3.1. Заявление ООО «Регионстройэкспертиза» на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 46/06 от 22.06.2021 г.

1.3.2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 22 июня 2021 г. № 09И/06-2021.

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:

2.1.1.1. Наименование объекта: «Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский Стерлитамакского района, Республики Башкортостан»

2.1.1.2. Местоположение объекта: Республика Башкортостан, Стерлитамакский 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 объекта капитального строительства предполагается осуществлять без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

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

2.3.1. Нет данных.

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

объектов капитального строительства

2.4.1. Нет данных.

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

2.5.1. Нет данных.

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

2.6.1. Кадастровый номер земельного участка 02:44:210801:6433.

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: февраль 2021 г.

3.1.2. Инженерно-геологические изыскания выполнены: февраль 2021 г.

3.1.3. Инженерно-экологические изыскания выполнены: февраль 2021 г.

3.2. Сведения о видах инженерных изысканий

Инженерно-геодезические изыскания.

Инженерно-геологические изыскания.

Инженерно-экологические изыскания.

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

3.3.1. Местоположение объекта: Республика Башкортостан, Стерлитамакский район.

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

3.4.1. **Застройщик** – Общество с ограниченной ответственностью «ИнвестСтройЗаказчик» - Специализированный застройщик

Адрес: 453118, Республика Башкортостан, Стерлитамакский район, с. Мариинский, ул. Хвойная, д. 2А

ИНН 0242008288. КПП 024201001. ОГРН 1090242000155.

3.4.2. **Технический заказчик** – Общество с ограниченной ответственностью «ИнвестСтройЗаказчик» - Специализированный застройщик

Адрес: 453118, Республика Башкортостан, Стерлитамакский район, с. Мариинский, ул. Хвойная, д. 2А

ИНН 0242008288. КПП 024201001. ОГРН 1090242000155.

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

3.5.1. Инженерно-геодезические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «ГеодИС». Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей («АИИС») № 1026/2011 от 11.02.2021 г.

Адрес: 453151, Республика Башкортостан, Стерлитамакский район, с. Мариинский, ул. Лазурная, д. 31, пом. 128.

ИНН 0242008785. КПП 024201001. ОГРН 1100242000121.

3.5.2. Инженерно-экологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «ГеодИС». Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей («АИИС») № 1775/2021 от 10.03.2021 г.

Адрес: 453151, Республика Башкортостан, Стерлитамакский район, с. Мариинский, ул. Лазурная, д. 31, пом. 128.

ИНН 0242008785. КПП 024201001. ОГРН 1100242000121.

3.5.3. Инженерно-геологические изыскания

Общество с ограниченной ответственностью «ГеодИС». Выписка из реестра членов СРО Ассоциация «Инженерные изыскания в строительстве» - Общероссийское отраслевое объединение работодателей («АИИС») № 1026/2021 от 11.02.2021 г.

Адрес: 453151, Республика Башкортостан, Стерлитамакский район, с. Мариинский, ул. Лазурная, д. 31, пом. 128.

ИНН 0242008785. КПП 024201001. ОГРН 1100242000121.

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

3.6.1. Техническое задание на производство инженерно-геодезических работ для объекта: **«Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский Стерлитамакского района, Республики Башкортостан»**, утвержденное генеральным директором ООО «ИнвестСтройЗаказчик» - Специализированный застройщик и согласованное директором ООО «ГеодИС» от 01.02.2021г.

3.6.2. Техническое задание на производство инженерно-геологических работ для объекта: **«Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский Стерлитамакского района, Республики Башкортостан»**, утвержденное генеральным директором ООО «ИнвестСтройЗаказчик» - Специализированный застройщик и согласованное директором ООО «ГеодИС» от 01.02.2021г.

3.6.3. Техническое задание на производство инженерно-экологических работ для объекта: **«Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский Стерлитамакского района, Республики Башкортостан»**, утвержденное генеральным директором ООО «ИнвестСтройЗаказчик» - Специализированный застройщик и согласованное директором ООО «ГеодИС» от 01.02.2021г.

3.7. Сведения о программе инженерных изысканий

3.7.1. Программа на производство инженерно-геодезических изысканий утвержденная директором ООО «ГеодИС» Р.Ф. Яхиным и согласованная генеральным директором ООО «ИСЗ» - СЗ А.И. Бережневым от 01.02.2021г.

3.7.2. Программа инженерно-геологических изысканий, утвержденная директором ООО «ГеодИС» Р.Ф. Яхиным и согласованная генеральным директором ООО «ИСЗ»-СЗ А.И. Бережневым от 01.02.2021 г.

3.7.3. Программа инженерно-экологических изысканий, утвержденная директором ООО «ГеодИС» Р.Ф. Яхиным и согласованная генеральным директором ООО «ИСЗ»-СЗ А.И. Бережневым от 01.02.2021 г.

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	531-021-ИГИ1	Технический отчет по результатам инженерно-	

		геодезическим изысканиям для подготовки проектной документации	
Инженерно-геологические изыскания			
2	531-021-ИГИ2	Технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям для подготовки проектной документации	
Инженерно-экологические изыскания			
3	531-021-ИЭИЗ	Технический отчет по инженерно-экологическим изысканиям для подготовки проектной документации	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геодезические изыскания

Инженерно-геодезические изыскания выполнены ООО «ГеодИС» на основании договора № 531-021 от 01.02.2021г. заключенный между ООО «ИнвестСтройЗаказчик»-специализированный застройщик и ООО «ГеодИС».

Работы выполнены топографической бригадой ООО «ГеодИС» под руководством начальника геодезического отдела Ефимова Е.В. в феврале 2021г.

Система координат - МСК-02 зона 1.

Система высот – Балтийская 1977г.

Таблица. Объемы выполненных работ

№ п/п	Наименование видов работ	Ед. изм.	Объем запланированный/выполнен фактически
1	Сбор и обработка материалов инженерных изысканий	объект	1/1
2	Отыскание пунктов геодезической основы	пункт	7/7
3	Определение точек съёмочного обоснования спутниковой системой	точка	7/7
4	Рекогносцировочное обследование территории	га	0,9/0,9
5	Топографическая съёмка территории в масштабе 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0,5 метра	га	0,9/0,9
6	Обследование и съёмка инженерных коммуникаций	га	0,9/0,9
7	Составление программы работ	<u>Программа</u> экземпляр	<u>1/1</u> 1/1
8	Составление технического отчёта с текстовыми и графическими приложениями и выдачей заказчику материалов на бумажном и электронном носителях	<u>Отчет</u> <u>граф.экземпляр</u> эл.экземпляр	1/1 3/3 1/1
9	Согласование подземных и наземных коммуникаций с эксплуатирующими их службами	согласование	6/6

В административном отношении территория объекта расположена в западной части города Стерлитамак, в границах улицы Магистральная и проспект Октября. Площадка изысканий свободна от застройки.

На участке работ рельеф нарушен, имеются навалы грунта и строительного мусора, абсолютный перепад 187,72-185,78м, уклон поверхности 6% в сторону ул. Магистральная.

Гидрографическая сеть района работ представлена реками Куганак, Стерля, Ашкадар и Белая.

Техногенная обстановка на участке работ отсутствует. Опасных природных явлений и процессов на участке работ не наблюдается.

Климат района континентальный, с холодной продолжительной зимой, тёплым и иногда жарким летом. Среднегодовая температура воздуха +3,1°С. Абсолютный максимум отмечается в июле и достигает + 41°С, абсолютный минимум в январе – 46°С. Количество осадков за

ноябрь-март – 165мм, за апрель-октябрь – 345мм, среднегодовое – 510мм. В период с октября по март наблюдаются осадки в виде снега, изморози, тумана и инея.

Преобладающее направление ветров южное и юго-западное, в мае-августе направление ветров распределяется по всем румбам более или менее равномерно.

На участок инженерно-геодезических изысканий в архиве города топографические планы отсутствуют.

В районе работ имеется государственная геодезическая сеть 2,3 классов.

Планово-высотное съемочное обоснование

В качестве исходных пунктов были использованы пункты государственной геодезической сети (ГГС), исходные данные получены в отделе Архитектуры и градостроительства Стерлитамакского района Республики Башкортостан.

Работы по созданию съемочного обоснования выполнены методом спутниковых определений одним комплектом спутниковой геодезической аппаратуры Javad Triumph-1.

Определение координат пунктов планово-высотной основы (ПВО) производилось в дифференциальном статическом режиме. Основой для привязки пунктов ПВО использовались сохранившиеся пункты ГГС в районе работ.

Время стояния на каждой точке определялось исходя из расстояния от пунктов ГГС до каждой определяемой точки ПВО, но не менее чем 30 минут. Также при этом, обращалось внимание на расположение и количество спутников на орбите, на рельеф местности, наличие препятствий для спутниковых определений и погодных условий. Учитывалось значение PDOP (не более 5), HDOP (не более 2), VDOP (не более 3), TDOP (не более 2).

Интервал записи информации со спутников – 5 секунд, угол закрытия элевации (маска по возвышению) – 10 градусов, приемные каналы GPS L1+L2, количество спутников в сеансе не менее 8 штук, плановая и высотная ошибка по внутренней сходимости – 10мм.

Обработка данных выполнена при помощи программы Justin. Углы и длины линий редуцированы на плоскость через эллипсоид Красовского.

Оценка точности выполнена методом определения средних квадратических ошибок (СКО) взаимного расположения пунктов ОМС.

Средняя квадратическая ошибка взаимного расположения пунктов ГГС составила– 0,05 м, при допустимой – 0,10 метров.

Топографическая съемка

На участке изысканий, согласно техническому заданию была выполнена топографическая съемка масштаба 1:500.

В качестве исходного геодезического пункта принят пункт ГГС Раевский тракт. Съемочные точки были определены с помощью GPS-приемника ГЛОНАСС/GPS (спутниковой системы Javad Triumph-1), который в свою очередь опирается на закрепленные пункты ГГС триангуляции и полигонометрии (2 и 3 класса): Новая Ивановка, Белая, РТС.

Топографическая съемка масштаба 1:500 с сечением рельефа через 0,5 м выполнена в RTK-режиме с применением GNSS-приемников. Применению данного вида съемки послужила открытость местности, а также более высокие производительность и качество измерений данного способа съемки.

Предметами съемки на участках изысканий являлись: наземные сооружения всех видов и назначений, подземные коммуникации и все объекты, относящиеся к ним, водные объекты, отдельно стоящие деревья, кусты, заболоченные места и др.

Контура площадью менее 0,1 см в плане снимались одной точкой. Высоты определялись и подписывались на плане на характерных формах рельефа и местности.

Создание плана подземных коммуникаций

Работы по созданию плана подземных коммуникаций выполнены одновременно с топографическими работами. На местности выявлены все выходы подземных коммуникаций на поверхность, проверено положение охранных столбиков – сторожков, содержание аншлагов и информационных знаков для приближенного определения местоположения подземных коммуникаций.

Контроль определения положения и глубины заложения подземных коммуникаций выполнен трассопоисковым оборудованием CAT4+Genny4. Уточнение местоположения

подземных коммуникаций выполнено в режиме обхода «Avoidance Mode™». Полнота, характеристика и местоположение подземных коммуникаций, уточнены и согласованы с эксплуатирующими их службами.

Камеральные работы

Камеральная обработка полевых материалов выполнялось на автоматизированном рабочем месте геодезиста с использованием программного комплекса компании JASTIN LINK и CREDO-DAT 2.2, ArhiCAD 9.1.

Составление топографических планов произведено в границах, установленных в техническом задании на проведение инженерных изысканий.

В результате полевых и камеральных работ получена следующая документация:

1 Топографический план в масштабе 1:500 с нанесенной сетью подземных коммуникаций.

2. Пояснительная записка с текстовыми приложениями.

Оперативные изменения, внесенные в отчетную документацию по результатам инженерно-геодезических изысканий

1. Устранено разночтение в названии объекта капитального строительства.

2. Представлена программа работ 531-021-ИГИ1.

3. В отчет добавлена сведения об углах наклона поверхности. (Изм. л.6).

4. В отчет добавлена сравнительная таблица фактически выполненных объемов работ и объемов работ, запланированных к выполнению программой на производство инженерно-геодезических изысканий. (Изм. л.11).

5. В отчет добавлен акт полевого контроля (Приложение К, листы 28а, 28б).

6. Сведения о погрешностях в плановом положении точек подземных коммуникаций включены в акт полевого контроля (Приложение Л).

7. В отчет добавлены материалы вычислений, уравнивания и оценки точности. (Приложение Л, листы 28в, 28г, 28д).

8. Представлены сведения об отсутствии снежного покрова на момент проведения изысканий.

4.1.2.2. Инженерно-геологические изыскания

Инженерно-геологические изыскания по объекту: «Многоквартирный жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2, с/с Отрадовский Стерлитамакского района, Республики Башкортостан» выполнены ООО «ГеодИС» в феврале 2021г.

Заказчик – ООО «ИнвестСтройЗаказчик».

Стадия проектирования - проектная документация.

Вид строительства – новое.

Техническим заданием предусматривалось выполнить инженерно-геологические изыскания под новое строительство жилого дома №6 в микрорайоне №2, с/с Отрадовский, Стерлитамакского района.

Техническая характеристика проектируемого жилого дома №6 – здание кирпичное, 9-этажное, Г-образной формы из 5-ти секций, размеры в плане 63,53х61,67х16,54 м. Фундамент – фундаментная ж/б плита на глубине 2,0-2,5м.

Уровень ответственности проектируемых зданий по ст.4 ФЗ №384-ФЗ - нормальный.

Инженерно-геологические изыскания произведены с целью изучения геолого-литологического строения площадки проектируемого строительства, гидрогеологических условий, физико-механических и коррозионных свойств грунтов, выявления неблагоприятных физико-геологических процессов.

Виды выполненных инженерно-геологических работ.

Рекогносцировочное обследование – 0,5км.

Планово-высотная привязка выработок – 7 точек.

Колонковое бурение 7 скважин диаметром до 160мм, глубиной 20,0-25,0 м, итого 155,0п.м.

Отбор 24 монолита грунта из скважин.

Отбор 3 образцов грунта для определения коррозионных свойств.

Отбор 3 проб воды на химический анализ.

Лабораторные работы.

Камеральные работы, составление отчета.

Инженерно-геологические изыскания проведены на топографической основе масштаба 1:500, выполненной ООО «ГеодИС» в феврале 2021года по договору №531-021 от 01.02.2021года.

Рекогносцировочное обследование производилось для осмотра территории изысканий, визуальной оценки рельефа, фотографирования участка, определения местоположения, геоморфологической приуроченности, выявления физико-геологических явлений и процессов.

Планово-высотная привязка выработок осуществлялась при помощи GPS приемников TRIUMPH-1 №04308 и №04077 фирмы JAVAD в режиме RTK (RealTimeKinematics). Система координат МСК-02, система высот Балтийская.

Буровые работы выполнялись с целью изучения геологического разреза, гидрогеологических условий, выделения инженерно-геологических элементов, отбора монолитов, проб грунта и воды.

В контурах проектируемого жилого дома №6 по длинной оси здания пробурено 7 скважин глубиной 20,0 и 25,0м (по 2 скважины в контурах одной секции). Местоположение скважин согласовано с Заказчиком. Общий объём – 155,0 погонных метров. Расстояние между скважинами изменяется от 19,72 до 24,03м.

Бурение скважины осуществлялось многофункциональной буровой установкой на гусеничном ходу GM 75GT колонковым способом. В процессе бурения велась документация скважин и опробование грунтов. При бурении использовалась колонковая труба диаметром 127см, отбор монолитов выполнялся грунтоносом вдавливаемого типа диаметром 105мм. В процессе бурения отбирались керн и монолиты. По окончании бурения и опробования грунтов скважины ликвидированы путем засыпки выбуренным грунтом.

В процессе бурения проводились гидрогеологические наблюдения, замерялся установившийся уровень подземных вод. Для определения химического состава отобраны 3 пробы воды из скважин.

Лабораторные работы производились в грунтовой лаборатории ООО «ГеодИС».

Сдвиговые испытания выполнены на сдвиговых приборах автоматизированного комплекса «АСИС».

Режим сдвиговых испытаний для суглинков мягкопластичной и тугопластичной консистенции неконсолидированный при природной влажности. Режим сдвиговых испытаний для глин от тугопластичной до полутвёрдой и твёрдой консистенции медленный при природной влажности с доведением общей нагрузки до 0,3МПа.

Компрессионные испытания выполнены по схеме «одной кривой» на сжимаемость на грунтах природной влажности на приборах автоматизированного комплекса «АСИС».

В процессе камеральной обработки произведен сбор и систематизация фондовых материалов, оформление всего полевого фактического материала в виде журналов, таблиц, паспортов и увязка его между видами работ.

Построены инженерно-геологический разрез горизонтальный масштаб 1:500, вертикальный масштабы 1:100 с выделением в геологическом разрезе инженерно-геологических элементов. Проведена статистическая обработка данных лабораторных исследований грунтов. Для инженерно-геологических элементов приведены предельные, нормативные, расчетные значения показателей физико-механических свойств. Составлено геолого-литологическое описание скважин.

По результатам инженерно-геологических изысканий составлена пояснительная записка с текстовыми и графическими приложениями.

В разделе 2 отчета приведены сведения об инженерно-геологической изученности участка.

В административном отношении участок работ расположен в микрорайоне №2 с/с Отрадовский, Стерлитамакского района, Республики Башкортостан.

С восточной стороны площадка примыкает к Западному жилому району г. Стерлитамак. Участок изысканий с восточной стороны ограничен улицей Магистральная, с севера – ул. Былинная. Площадка под жилой дом №6 свободна от застройки. На участке имеются навалы грунта мощностью до 1,0м; строительного и бытового мусора.

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства приурочена к водоразделу рек Стерли и Куганак, рельеф спокойный. Абсолютные отметки поверхности по устью скважин изменяются от 187,35 до 188,69м.

В геологическом строении площадки проектируемого жилого дома №6 до глубины 25,0метров залегают четвертичные и неогеновые отложения.

Четвертичная система (Q)

1. Насыпной грунт (tQ_{IV}) залегает эпизодически с поверхности, срок отсыпки не более 3-х лет с момента застройки квартала №2, мкр «Звёздный». Насыпной грунт представлен смесью почвы, суглинка и строительного мусора, рыхлого сложения, подлежащего снятию и вывозу при строительстве проектируемого жилого дома №6. Вскрыт насыпной грунт скважинами №№2 и 7 с поверхности, мощность его по скважинам 0,6 и 0,8м. В контуре проектируемого жилого дома местами имеются кучи насыпного грунта мощностью от 0,6 до 1,0м.

2. Почвенно-растительный слой (hQ_{IV}) залегает повсеместно как с поверхности, так и под насыпным грунтом с глубины 0,6-0,8м, мощностью его от 0,6 до 0,8м.

3. Суглинок делювиальный (dQ_{III}) светло-коричневый и коричневый, пористый, влажный, комковатый, слабоизвестковистый, с тонкими линзами песка, мягкопластичный с прослоями мощностью от 0,2 до 1,2м тугопластичной консистенции. По скважинам суглинок залегает под почвенным слоем с глубины 0,6-1,4м до 6,5-8,0м, мощность от 5,6 до 6,8м.

Неогеновая система (N)

Неогеновая система представлена глиной нерасчленённого комплекса неоген-четвертичной системы (общесыртовая свита) и глинами верхнеогеновыми.

4. Глина ($N_2^3-Q_1$) коричневая, шоколадного цвета, с тонкими прослойками серовато-коричневой, комковатая, влажная, тугопластичная, с глубины 10,5-12,0м маловлажная, полутвёрдой консистенции. Кровля слоя залегает на глубине 6,5-8,0м, подошва – 17,5-19,0м, мощность от 10,5 до 12,0м.

5. Глина (N_2) серая, тёмно-серая, синевато-серая, комковатая, маловлажная, твёрдой консистенции, с галькой до 5%. Залегает глина с глубины 17,5-19,0м, вскрытая мощность от 1,0 до 7,5м.

На участке проектируемого строительства гидрогеологические условия характеризуются наличием одного водоносного горизонта, приуроченного к четвертичным суглинкам ИГЭ-1 мягкопластичной консистенции.

На период проведения инженерно-геологических изысканий (13-16 февраля 2021 года) подземные воды вскрыты всеми скважинами с глубины 2,7-3,4м от поверхности рельефа, что соответствует абсолютным отметкам от 184,60 до 185,29мБС.

На площадке строящегося жилого дома №3 (заказ №338/3) установлено, что 25-26мая (весенний паводок) 2018 года было зафиксировано максимальное положение уровня подземных вод по скважинам на глубине 0,2-0,6м от поверхности рельефа, на абсолютных отметках 185,27-186,64м. При обследовании котлована 15 октября 2019года (осенняя межень) отметка дна котлована составляла 185,71м. Дно котлована было сухое, т.к. были выполнены мероприятия по снижению и отводу подземных вод, что обеспечило понижение уровня воды в котловане.

Кроме этого, в период изысканий 21-22.05.2018 года в контурах проектируемого жилого дома №5 (заказ №338/5) подземные воды выходили на поверхность (абсолютные отметки 185,53-185,67м).

За максимальный прогнозный уровень подземных вод следует принять абсолютную отметку 186,00м

Коэффициент фильтрации суглинков в среднем составляет 0,25 м/сутки, глин 0,10м/сутки. По степени водопроницаемости суглинки и глины слабопроницаемые.

Водоносный горизонт находится в условиях водораздельного режима, питание которого осуществляется за счёт инфильтрации атмосферных осадков и талых вод, а в период паводка - за счёт подпора вод рек Стерли и Куганак.

Самое низкое положение уровня приходится на январь-февраль, максимальное - на период снеготаяния, т.е. апрель-май.

Учитывая период изысканий (вторая декада февраля – зимняя межень), исходя из архивных материалов изысканий на соседних площадках, рекогносцировочного обследования строящихся жилых домов, следует предположить, что уровень подземных вод под жилой дом №6 на отметках 184,60-185,29мБС является минимальным.

При проектировании следует предусмотреть устройство дренажной системы. По критерию подтопляемости, согласно СП 11-105-97 (часть II), приложение И участок проектируемого жилого дома №6 является подтопленным в естественных условиях, относится к области I, району I-A-1.

Следует исключить вскрытие котлована в весенний период и предусмотреть при проектировании мероприятия для защиты заглубленных частей здания от воздействия подземных вод.

По химическому составу по пробам, отобраным из скважин вода пресная, минерализация 0,7-0,8г/л, по составу гидрокарбонатная магниевая-кальциевая и кальциевая-магниевая.

По отношению к бетонам нормальной водонепроницаемости (марка W-4) на портландцементе подземные воды неагрессивные, к арматуре ж/б конструкций неагрессивные при постоянном погружении и слабоагрессивные при периодическом смачивании.

К свинцовым оболочкам кабеля подземные воды характеризуются средней и низкой степенью агрессивности. К алюминиевым оболочкам кабеля подземные воды характеризуются средней и низкой степенью агрессивности.

В разрезе участка до глубины 25,0м выделено 4 инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-1. Суглинок мягкопластичный (dQIII).

ИГЭ-2. Глина тугопластичная (N-Q).

ИГЭ-3. Глина полутвёрдая (N-Q).

ИГЭ-4. Глина твёрдая (N2).

Насыпной грунт и почва как инженерно-геологические элементы не выделяются, т.к. подлежат извлечению из котлована.

Рекомендуемые расчетные значения показателей физико-механических свойств грунтов ИГЭ (при $\alpha=0,85/0,95$) следующие:

Наименование показателей	Единица измерения	ИГЭ-1		ИГЭ-2		ИГЭ-3		ИГЭ-4	
		$\alpha=0,85$	$\alpha=0,95$	$\alpha=0,85$	$\alpha=0,95$	$\alpha=0,85$	$\alpha=0,95$	$\alpha=0,85$	$\alpha=0,95$
Влажность естественная	д. е.	0,30	0,31	0,29	0,30	0,26	0,27	0,21	0,22
Число пластичности	д. е.	0,15		0,21		0,22		0,20	
Показатель текучести	д. е.	0,54		0,37		0,13		-0,11	
Коэф. водонасыщения	д. е.	0,95		1,00		0,97		0,87	
Плотность природная	г/см ³	1,91	1,90	1,99	1,98	2,01	2,00	2,02	2,01
Коэффициент пористости	д. е.	0,837	0,845	0,770	0,786	0,723	0,730	0,637	0,645
Угол внутреннего трения	град	18	17	18	17	20	19	18	17
Удельное сцепление	МПа	0,021	0,020	0,049	0,047	0,059	0,057	0,068	0,066
Модуль деформации	МПа	9		15		19		24	

Степень агрессивного воздействия грунтов по содержанию сульфатов и хлоридов для бетона нормальной водонепроницаемости (марка W4) на портландцементе в соответствии с табл. В1, В2 СП 28.13330.2017 характеризуется как неагрессивная.

Коррозионная активность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали на глубине 2,0-3,0м по ГОСТ 9.602-2016 характеризуется как высокая.

Коррозионная активность грунтов ИГЭ-1 по отношению к свинцовым и алюминиевым оболочкам кабеля от средней до низкой. К алюминиевым оболочкам кабеля коррозионная активность грунта от низкой до высокой.

Специфические грунты представлены насыпными грунтами.

На площадке строительства жилого дома №6 имеются навалы насыпного грунта, извлечённого с площадок строительства жилых домов №№3,4,5, размещённых восточнее

изучаемого участка. Насыпной грунт представлен смесью почвы, суглинка и строительного мусора. Грунт вскрыт скважинами №№2 и 7 мощностью 0,6-0,8м.

Насыпной грунт не может использоваться, как основание для фундамента и подлежит извлечению.

Из геологических и инженерно-геологических процессов на территории проектируемого строительства имеют развитие процессы морозного пучения, подтопления территории, карстовые процессы.

Перераспределение влаги в глинистых породах при промерзании сопровождается явлениями морозного пучения, заключающегося в том, что влажные дисперсные грунты при замерзании увеличиваются в объёме. При последующем оттаивании в этих грунтах происходит обратный процесс, сопровождающийся их разуплотнением и снижением несущей способности. Эти процессы, как правило, проявляются на глубине сезонного промерзания. Нормативная глубина промерзания для суглинков составляет 1,60м. Грунты ИГЭ-1 относятся к сильнопучинистым. В процессе строительства и эксплуатации следует предусмотреть мероприятия, не допускающие промораживания грунтов.

Основными причинами возникновения и развития подтопления являются: повышение уровня подземных вод в период обильных атмосферных осадков и снеготаяния, подпора поверхностными водами рек.

На период изысканий (вторая декада февраля 2021года - зимняя межень) на площадке установившийся уровень воды по скважинам отмечен на глубине 2,7-3,4м от существующего рельефа, что соответствует абсолютным отметкам от 184,60 до 185,29мБС.

Максимальный прогнозный уровень может подняться до абсолютной отметки 186,00м БС.

По критерию подтопляемости, согласно СП 11-105-97 (часть II), приложение И участок застройки является подтопленным в естественных условиях, относится к области I, району I-A-1.

Согласно карстово-спелеологического районирования Башкортостана участок изысканий расположен в пределах Провинции Предуральяского прогиба, области Бельской мегавпадины, на территории без поверхностных карстопроявлений, с участками локального их развития.

По результатам рекогносцировочного обследования в радиусе 1км от участка и на площадке изысканий карстовые провалы не выявлены и не установлены.

По результатам изысканий, проводимых на территории г. Стерлитамака с 1968 по 2020годы карстовые провалы не отмечались. Глубина залегания карстующих пород более 70м – известняки, гипсы татарского яруса. В соответствии с приложением СП 116.13330.2016, табл.Е.1, участок изысканий по степени устойчивости к карстопроявлениям характеризуется как устойчивый относительно карстовых провалов (VI категория устойчивости), где возможность провалов исключается.

Район работ относится к асейсмической области/ Согласно карт общего сейсмического районирования, ОСР-2015-А, В – территория изысканий относится к сейсмическому району 5 баллов, ОМР -2015-С – 6 баллов.

Категория сложности инженерно-геологических условий, согласно т. Г.1 СП 47.13330.2016 – III (сложная), т.к. подтопление может оказывать решающее влияние на выбор проектных решений.

Оперативные изменения, внесенные в отчетную документацию по результатам инженерно-геологических изысканий

1. Текстовые приложения к отчету дополнены программой инженерно-геологических изысканий. (Приложение Е, стр.44-72).

2. Свидетельство об оценке состояния средств измерений лаборатории дополнено перечнем контролируемых показателей в полном объеме (Приложение Г, стр.38-41).

3. В разделе 4.4 (стр.19) коррозионная агрессивность подземных вод указана в соответствии с СП 28.13330.2017.

4. Оценка коррозионных свойств грунтов в разделе 4.5 (стр.25) указана в соответствии с СП 28.13330.2017.

5. По тексту отчета отредактирован номер нормативного документа ГОСТ 25100. Классификация грунтов приведена в соответствии с ГОСТ 25100-2020.

6. В разделе 4.6 (стр.26,27) и в разделе Заключение (стр.29) отредактирован номер нормативного документа (СНиП II-7-81* изменен на СП 14.13330.2018).

4.1.2.3. Инженерно-экологические изыскания

Инженерно-экологические изыскания выполнены отделом инженерных изысканий ООО «ГеодИС».

При составлении пояснительной записки использованы материалы изысканий ООО «ГеодИС» по заказам, перечисленным в списке используемой литературы.

Полевые и лабораторные работы были выполнены в апреле 2019 года ранее выполненных заказов.

Стадия проектирования: проектная документация.

Вид строительства – новое строительство.

Кадастровый номер участка работ: 02:44:210801:6433.

Техническая характеристика проектируемого жилого дома №6 – здание 9-этажное, кирпичный жилой дом, Г- образной формы из 5-ти секций, размеры в плане 63,53х61,67х16,54 м.

Фундамент – фундаментная ж/б плита на глубине 2,0-2,5м.

Таблица - Виды и объемы работ

Вид работ	Ед. измерения	Объем запланированный/выполнен фактически	Нормативный документ
Полевые работы:			
- рекогносцировочное инженерно-экологическое обследование;	км	0,1/0,1	п.4.6-4.8 СП 11-102-97
- дешифрирование эрокосмоснимков	снимок	1/1	п.4.3 СП 11-102-97
- отбор проб грунтов методом конверта на показатели (рН, содержания тяжелых металлов (ртути Hg, цинка Zn, меди Cu, кадмия Cd, свинца Pb, никель Ni) мышьяк, 3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов в почво- грунтах)	проб	1/1	4.18-4.26 СП 11-102-97 ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017, СанПиН 2.1.7.1287-03
- отбор проб грунтов по слоям на показатели (рН, содержания тяжелых металлов (ртути Hg, цинка Zn, меди Cu, кадмия Cd, свинца Pb, никель Ni) мышьяк, 3,4-бенз(а)пирена в почво- грунтах)	проб	1/1	
- отбор проб грунтов с пробной площадки на показатели (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные энтеробактерии, яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших)	проб	1/1	
- отбор проб подземных вод	проба	1/1	п. 4.37-4.39 СП 11-102-97; ГОСТ 17.1.5.05-85, ГОСТ 17.1.5.04-81, ГОСТ 31862-2012
- измерение мощности эквивалент-	га	0,6/0,6	п. 4.44-4.60

ной дозы гамма-излучения			СП 11-102-97
- измерение плотности потока радона	20 точек	0,5/0,75	
- определение удельной активности природных радионуклидов	при обнаружении аномалий гамма-фона		
- измерение уровня шума (эквивалентный и максимальный уровень)	точка	3/3	4.66-4.67 СП 11-102-97 ГОСТ 23337-2014
- проведение измерений интенсивности электромагнитного поля промышленной частоты 50 Гц (при обнаружении источников загрязнения)	точка	-/-	СП 11-102-97 ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07
<i>Лабораторные исследования:</i>			
- определение pH, тяжелых металлов (ртути Hg, цинка Zn, меди Cu, кадмия Cd, свинца Pb, никель Ni) мышьяка, 3,4-бенз(а)пирена, нефтепродуктов в почво- грунтах		опр.	30/30 (3x10)
- определение содержания микробиологических и паразитологических показателей почв (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные энтеробактерии, яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших)		опр.	5/5 (1x5)
- определение показателей (водородный показатель, карбонаты, сульфаты, хлориды, кальций, натрий+калий, магний, минерализация) в подземной воде		опр.	8/8 (1x8)
- определение плотности потока радона		опр.	10/20
<i>Камеральная обработка материалов:</i>			
а) рекогносцировочного обследования		км	0,1/0,1
б) радиационных работ		га	0,1/0,1
в) лабораторных работ:			
- определение pH, тяжелых металлов (ртути Hg, цинка Zn, меди Cu, кадмия Cd, свинца Pb, никель Ni) мышьяка, 3,4-бенз(а)пирена в почво- грунтах		опр.	30/30
- определение содержания микробиологических и паразитологических показателей почв (индекс БГКП, индекс энтерококков, патогенные энтеробактерии, яйца гельминтов, жизнеспособные цисты патогенных кишечных простейших) в почве		опр.	5/5
- определение (водородный показатель, карбонаты, сульфаты, хлориды, кальций, натрий+калий, магний, минерализация) в подземной воде		опр.	8/8
- определение уровня шума (эквивалентный и максимальный уровень)		опр.	6/6
- определение азота диоксида, углерода оксида, смесь углеводородов предельных C1-C10 из атмосферного воздуха		опр.	1/1
- справка о фоновых концентрациях загрязняющих веществ в воздухе (пыль, оксид углерода, диоксид азота, оксид азота, диоксид серы, БП*10 ⁻⁶)		справка	1/1
- определение плотности потока радона		точка	10/15
- составление программы		программа	1/1

- составление отчета	отчет	1/1
- сведения от ЗОУИТ	справка	7/7

Исследуемый участок размещён в микрорайоне №2, с/с Отрадовский, Стерлитамакского района, Республики Башкортостан.

С восточной стороны площадка примыкает к Западному жилому району г. Стерлитамак. Участок изысканий с восточной стороны ограничен улицей Магистральная, с севера – ул. Былинная.

Площадка под жилой дом №6 свободна от застройки.

Подземные и наземные коммуникации отсутствуют.

Подземные и наземные коммуникации отсутствуют.

Восточнее участка на расстоянии от 30-ти до 50-ти метров построен жилой дом №3 (заказ №338/3) и ведётся строительство жилого дома №4 (заказ №338/4).

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства приурочена к водоразделу рек Стерли и Куганак, рельеф спокойный. Абсолютные отметки поверхности по устью скважин изменяются от 187,35 до 188,69м. Перепад в абсолютных отметках поверхности из-за наличия насыпных грунтов с ближайших строительных площадок.

При рекогносцировочном обследовании внешние формы геологических и инженерногеологических процессов, способных отрицательно повлиять на устойчивость существующего здания в радиусе 200 -300м от него не отмечены.

Расстояния до поверхностных водных объектов:

- р. Стерля – от 3,33 км;

- р. Белая – от 5,90 км

- р. Куганак – от 4,55 км.

Участок изысканий расположен вне водоохраных зон.

Экологическая изученность территории г. Стерлитамака достаточно высока.

Климат

Климатические характеристики участка приводятся по данным СП 131.13330-2018 и официального сайта Башкирского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (www.meteorb.ru).

В соответствии с климатической характеристикой по классификации Б.П. Алисова территория г. Стерлитамака относится к умеренной зоне с резко континентальным климатом средних широт Приуралья.

Наиболее холодным месяцем в году является январь со средней месячной температурой минус -14,0°С и абсолютным минимумом - 45°С. Самый тёплый месяц – июль со средней месячной температурой 18,2°С и абсолютным максимумом 41°С.

Геологические и инженерно-геологические процессы

В геологическом строении площадки жилого дома №6 до глубины 25,0 метров залегают четвертичные и неогеновые отложения.

Из геологических и инженерно-геологических процессов, в соответствии с приложением Б.СП 115.13330.2016, на территории проектируемого строительства жилого дома №6 имеют развитие следующие процессы:

- Морозное пучение грунтов.

- Подтопление территории.

Период изысканий (вторая декада февраля 2021года- зимняя межень) на данной площадке характеризуется установившимся уровнем воды по скважинам в период с 13 по 16 февраля на глубине 2,7-3,4м от существующего рельефа, что соответствует абсолютным отметкам от 184,60 до 185,29мБС.

По соседним участкам (жилые дома №№1,2,5) при вскрытии котлованов и сооружении фундаментов в разные сезоны годы подземные воды залегают с поверхности и на глубине от 0,7 до 1,0м от поверхности рельефа.

По критерию подтопляемости, согласно СП 11-105-97 (часть II), приложение И участок застройки является подтопленным в естественных условиях, относится к области I, району I-A-1.

По химическому составу подземные воды пресные, гидрокарбонатные магниевые-кальциевые и магниевые-кальциевые, с минерализацией $M=0,7-0,8$ г/л.

- Карст

По результатам рекогносцировочного обследования в радиусе 1 км от участка и на площадке изысканий карстовые провалы не выявлены и не установлены карстовые провалы за последние 50 лет. По результатам изысканий, проводимых на территории г. Стерлитамака с 1968 по 2019 годы карстовые провалы не отмечались.

- Сейсмораионирование

Согласно карт общего сейсмического районирования, ОСР-2015-А, В – территория изысканий относится к сейсмическому району 5 баллов, ОМР -2015-С – 6 баллов (приложение А 14.13330.2014).

Согласно таблице 1 СНиП II-7-81* грунты по сейсмическим свойствам относятся ко II-й категории. Расчетную сейсмичность для участка работ следует принять равной 6-ти баллам.

Активных физико-геологических процессов, способных отрицательно повлиять на устойчивость проектируемого здания, на участке изысканий и вблизи него не обнаружено.

Растительный и животный мир

В виду того, что территория участка изысканий находится в городской черте, основными представителями флоры является рудеральная растительность.

Зеленые насаждения участка изысканий представлены сорной, луговой растительностью.

Животный мир представлен синантропными видами. Для представителей грызунов характерны: мыши, серые крысы. Для представителей орнитофауны характерны: вороны, голуби, воробьи.

ООПТ в районе намечаемой деятельности, памятники истории и культуры

Территория участка изысканий не входит в границы существующих и планируемых к организации особо охраняемых природных территорий федерального, регионального и местного значения.

Участок изысканий расположен за пределами зон охраны объектов культурного наследия.

Радиационное обследование

Радиометрические работы проводились в лаборатории ИЛЦ филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Республике Башкортостан» г. Стерлитамак.

Радиационное обследование территории участка изысканий включало следующие виды работ:

- поисковая гамма-съемка территории, дозиметрический контроль;
- пешеходная гамма-съемка территории с измерениями МАД;
- плотность потока радона.

Площадная гамма-съемка проводилась по маршрутным профилям в масштабе 1:500 (с шагом сети 2,5 м), с последующим непрерывным проходом по территории в режиме свободного поиска.

По результатам радиологических исследований поверхностных радиационных аномалий на территории участка изысканий не обнаружено.

Среднее значение МАД на территории участка составляет $0,15 \pm 0,04$ мкЗв/ч.

Результаты измерений плотности потока радона с поверхности приведены в протоколе радиационного обследования территории № ПР47-1291 от 10.03.2021 г.

Среднее значение ППР $R_{ср} = 24 \pm 7,2$ мБк/(м²*с-1).

Минимальное значение ППР $R_{min} = 11 \pm 3,3$ мБк/(м²*с-1).

Максимальное значение ППР $R_{max} = 33 \pm 9,9$ мБк/(м²*с-1).

Максимальное значение ППР с учетом погрешности $(R + AR)_{max} = 42,9$ мБк/(м²*с).

Количество точек измерений, в которых значение ППР с учётом погрешности измерений $R + \Delta R$ превышает уровень 80 мБк/(м²*с-1) - 0.

Согласно экспертному заключению ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Стерлитамак плотность потока радона с поверхности почвы соответствует требованиям Сан-ПиН 2.6.1.2523-09 «Нормы радиационной безопасности» (НРБ-99/2009) и СП 2.6.1.2612-10 «Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности» (ОСПОРБ 99/2010).

По результатам радиологических исследований поверхностных радиационных аномалий на территории участка изысканий не обнаружено.

Исследования почвенного грунта

Исследования почвенного грунта проводились в лаборатории ИЛЦ филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Республике Башкортостан» г. Уфа.

Были обследованы почво-грунты для химического анализа (тяжелые металлы (ртуть Hg, цинк Zn, медь Cu, кадмий Cd, свинец Pb, никель Ni, мышьяк As), 3,4-бенз(а)пирен, рН по – 0,5 кг из 1-й скважины с глубин 0,2-1,0; 1,0-2,0м и из 1 точки с поверхностного слоя (0,0-0,2м) методом конверта, всего 3 образца.

В процессе выполнения полевых работ, дополнительно была пробурена одна скважина №1Э для глубинного обследования химического загрязнения грунтов для инженерно-экологических изысканий. Скважина №1 находится на границе двух объектов: «Многоквартирный жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр.№2, с/с Отрадовский, Стерлитамакского района, Республики Башкортостан» и «Многоквартирный жилой дом №7 со встроенными помещениями в мкр.№2, с/с Отрадовский, Стерлитамакского района, Республики Башкортостан».

В результате выполненных лабораторных исследований проб почвы и грунтов на тяжелые металлы и бенз(а)пирен, превышения ПДК (ОДК) по всем исследованным веществам согласно ГН 2.1.7.2041-06 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в почве» не обнаружены. В пробах почвы все показатели химического загрязнения в норме.

Согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 (приложение 1) оценка степени загрязнения по суммарному показателю с учетом положительной погрешности химического загрязнения Zс, пробы почвы, отобранные на участке строительства, оцениваются как допустимые, что подтверждается данными по архивным материалам на данной территории соседнего участка.

Рекомендация, согласно СанПиН 2.1.7.1287-03 (таблица №3), почвы с категорией допустимые, обусловленные степенью их химического, бактериологического и энтомологического загрязнения, использовать без ограничений, исключая объекты повышенного риска.

Характеристика состояния воздушного бассейна

Замеры проведены в одной точке на границе двух объектов: «Многоквартирный жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр.№2, с/с Отрадовский, Стерлитамакского района, Республики Башкортостан» и «Многоквартирный жилой дом №7 со встроенными помещениями в мкр.№2, с/с Отрадовский, Стерлитамакского района, Республики Башкортостан».

В результате опробования атмосферного воздуха, было выявлено, что в исследуемых образцах атмосферного воздуха по содержанию вредных веществ, согласно ГН 2.1.6.3492-17, определяемые вещества не превышают ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест.

Фоновые концентрации загрязняющих веществ г. Стерлитамак, РБ по данным «Башкирского управления по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» представлены в таблице.

Вещество	Период наблюдения	Штиль (0-2 м/с)	Скорость ветра 3-8 м/с Направление ветра			
			С	В	Ю	З
Пыль	2011-2015гг	0,266	0,265	0,317	0,185	0,225
Диоксид серы		3,1	3,1	2,5	2,5	2,5
Оксид углерода		0,098	0,098	0,056	0,056	0,056
Диоксид азота		0,095	0,095	0,096	0,038	0,035
Оксид азота		0,047	0,047	0,015	0,091	-
БПх10-6		4,8	4,8	4,8	4,8	4,8

Исследования уровней физических факторов

Исследования уровней физических факторов проводились в лаборатории ИЛЦ филиала ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии по Республике Башкортостан».

К исследованиям вредных физических воздействий относятся: электромагнитное излучение, шум, вибрации, тепловые поля.

В результате рекогносцировочных обследований не было зафиксировано источников загрязнений: высоковольтных ЛЭП и источников вибрационного шума.

Источниками вибрации являются автотранспортные магистрали и сооружения на них, железнодорожные магистрали, трамвайные пути, линии метрополитена, промышленное оборудование, станки и механизмы.

Измерения уровня шума на территории участка изысканий проведено в трех контрольных точках по периметру участка (постоянный и переменный шум), расположение точек указано на карте фактического материала. Точки для проведения измерений уровня шума находились на открытой площадке. Микрофон прибора был расположен в 1,5 м от земли и на удалении 0,5 м от специалиста, проводившего исследование.

Измеренные уровни звукового давления в октавных полосах частот и уровни звука на участке не превышают предельно допустимые значения по СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки» разд.6, табл. 3, п.9, что подтверждается данными по архивным материалам на данной территории соседнего участка.

Экологическое состояние подземных вод

По химическому составу по пробам, отобранным из скважин №1 с глубины 2,8м, №4 с глубины 2,7м, №6 с глубины 2,7м вода пресная, минерализация 0,7-0,8г/л, по составу гидрокарбонатная магниевая-кальциевая и кальциевая-магниевая.

Химический состав подземных вод по отобранным пробам подтверждает характеристику данного водоносного горизонта по архивным материалам на территории жилых домов №№1,3,4,5 по заказу №338-018.

Экологические ограничения по природопользованию

На территории изысканий месторождения полезных ископаемых, учитываемые Государственным и территориальным балансами и Государственным кадастром месторождений полезных ископаемых, и месторождения подземных вод отсутствуют.

На территории изысканий, вблизи и в радиусе 1км от участка исследуемой территории скотомогильники, биотермические ямы, очаги опасных болезней животных отсутствуют.

Отсутствуют объекты, требующие определения границ санитарно-защитных зон и зон санитарной охраны. Участок изысканий находится за границами санитарно-защитных зон существующих объектов г. Стерлитамак.

Оперативные изменения, внесенные в отчетную документацию по результатам инженерно-экологических изысканий

1. Наименование объекта приведено в соответствии с названием объекта в техническом задании.
2. В раздел 9 добавлены сведения по контролю и качеству.
3. Представлена программа работ (Приложение 12).

V. ВЫВОДЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ РАССМОТРЕНИЯ

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

5.1.1. 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 документации.

5.1.2. 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 26.12.2014г. №1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в документации.

5.1.3. 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 26.12.2014г. №1521, и нормативных технических документов, принятых на добровольной основе и указанных в документации.

5.2. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

5.2.1. Результаты инженерных изысканий объекта капитального строительства:

«Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский Стерлитамакского района, 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.

Ответственность за внесение во все экземпляры проектной документации изменений и дополнений по замечаниям, выявленным в процессе проведения негосударственной экспертизы, возлагается на заказчика и исполнителя проектной документации.

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

Бурячок Оксана
Васильевна

Эксперт
Направление деятельности.
2. Инженерно-геологические изыскания и
инженерно-геотехнические изыскания
Аттестат № МС-Э-62-14-9994
Срок действия аттестата
22.11.2017- 22.11.2022

Петрова Анна
Николаевна

Эксперт
Направление деятельности:
4. Инженерно-экологические изыскания
Аттестат № МС-Э-1-4-13225
Срок действия аттестата
29.01.2020-29.01.2025

Петрова Анна
Николаевна

Эксперт
Направление деятельности
1.1. Инженерно-геодезические изыскания
Аттестат № МС-Э-53-1-6537
Срок действия аттестата
27.11.2015-27.11.2022

Решение № 01-21-0058704

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключения экспертизы Результаты инженерных изысканий) в отношении «Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский Стерлитамакского района, 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:

Емельянова, Юлия

Дата, время:

30.06.2021 13:48

Уведомление №4-01-21-0058704

Сообщаем Вам, что для проекта раздела Реестра (заключение экспертизы Результаты инженерных изысканий) в отношении «"Жилой дом №6 со встроенными помещениями в мкр. №2 с/с Отрадовский Стерлитамакского района, Республики Башкортостан"» создан раздел Реестра, заключению экспертизы присвоен №02-2-1-1-034614-2021.

Вы можете скачать следующие документы по ссылкам:

[Решение](#)

[Уведомление](#)

[Проект раздела Реестра](#)

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

Дата, время:

6/30/2021 1:48 PM



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.)



Прошито и пронумеровано

Всего 21

Генеральный

директор

«29» июля



В. Р. Уралбаева

2021 г. 07. 29