



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ

# ЭКСПЕРТИЗА

и контроль качества проектов

Свидетельство об аккредитации № RA RU.611146 от 25.12.2017 г.

Свидетельство об аккредитации № RA RU.611644 от 03.04.2019 г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**



Носкова Любовь Владимировна  
«05» августа 2020 г.

## ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТИЗЫ

№ 

5	9	-	2	-	1	-	1	-	0	3	6	1	1	4	-	2	0	2	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Объект негосударственной экспертизы  
Результаты инженерных изысканий

Наименование объекта экспертизы

**«Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)»,**  
расположенного по адресу: микрорайон Вышка-2 Мотовилихинского района г. Перми Пермского края

г. Челябинск  
2020 г.

Адрес юридический: 454018 г. Челябинск, ул. Бехтерева, д.51а;  
Адрес фактический: 454018; г. Челябинск, ул. Бехтерева д.51а;  
тел. 8(351)248-38-85, 89080637644,  
E-mail: [expertkontrol@bk.ru](mailto:expertkontrol@bk.ru)

ОГРН 1117448004244; ИНН 7448137875;  
КПП 744701001;  
р/с 40702810672000022966 в Челябинском  
отделении  
№ 8597 ПАО СБЕРБАНК г. Челябинск  
БИК 047501602, к/с 30101810700000000602

## 1. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

### 1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы.

Общество с ограниченной ответственностью «Экспертиза и контроль качества проектов» (сокращенное наименование - ООО «Экспертиза и контроль качества проектов»):

- адрес: 454018, г. Челябинск, ул. Бехтерева, 51а.
  - ИНН 7448137875;
  - КПП 744701001;
  - ОГРН 1117448004244;
  - телефон: +7(351)248-38-85;
  - электронная почта: expertkontrol@bk.ru;
- Директор: Носкова Любовь Владимировна.

### 1.2. Сведения о заявителе (застройщике (техническом заказчике)).

*Заявитель:* общество с ограниченной ответственностью «СтройЭкспертиза» (сокращенное наименование – ООО «СтройЭкспертиза») на основании дополнительного соглашения № 01 к договору № 0007\_2020-ПД (№ 168-СПК от 02.04.2020 г.) на проведение негосударственной экспертизы проектной документации от 09.06.2020 г., заключенного между АО «СтройПанельКомплект» и ООО «СтройЭкспертиза»:

- адрес: 454080, г. Челябинск, ул. Энтузиастов, д. 12, офис 202;
  - ИНН 7453323556;
  - ОГРН 1187456035580;
  - КПП 745301001;
  - телефон: +7(351)2004125;
  - электронная почта: info@strexpertiza.ru.
- Генеральный директор: Герасимова М. Г.

*Застройщик:* акционерное общество «СтройПанельКомплект» (сокращенное наименование организации: АО «СтройПанельКомплект»):

- адрес: 614016, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 45а;
- ИНН 5904006358;
- ОГРН 1025900888419;
- КПП 590401001;
- телефон: +7(342)2642501;
- электронная почта: spk@spk.perm.ru.

Исполнительный директор: Сыропятов А. В.

### 1.3. Основания для проведения экспертизы.

1.3.1. Заявление ООО «СтройЭкспертиза» исх. № СЭ/31-1-0007-20 от 13.07.2020 г. о проведении негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий.

1.3.2. Договор на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 14.07.2020 г. № 75/2020, заключенный между ООО «Экспертиза и контроль качества проектов» и ООО «СтройЭкспертиза».

### 1.4. Сведения о заключении государственной экологической экспертизы.

Не требуется.

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

1.5.1. Положительное заключение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № 59-2-1-1-030350-2019, утвержденное 05.11.2019 г. генеральным директором ООО «Ярстройэкспертиза» А. Н. Голдаковым.

1.5.2. Отчет об инженерно-геодезических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», том 1, шифр: 295/2020-ПЗ-ИГИ.

1.5.3. Отчет об инженерно-геологических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20-2-2020-ИГИ.

1.5.4. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20.057-ИЭИ.

## 2. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы проектной документации

**2.1. Сведения об объекте капитального строительства, применительно к которому подготовлена проектная документация.**

**2.1.1. Сведения о наименовании объекта капитального строительства, его почтовый (строительный) адрес или местоположение.**

Наименование: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)».

Адрес: микрорайон Вышка-2 Мотовилихинского района г. Перми Пермского края.

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

Назначение – производственное.

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Количество
1	Площадь застройки	м <sup>2</sup>	3334.2
2	Строительный объем выше отм. 0.00	м <sup>3</sup>	125885.4

**2.2. Сведения о зданиях (сооружениях), входящих в состав сложного объекта, применительно к которому подготовлена проектная документация.**

Не требуется.

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

Финансирование работ по строительству объекта капитального строительства осуществляется без привлечения средств, указанных в части 2 статьи 8.3 Градостроительного кодекса Российской Федерации.

**2.4. Сведения о природных и иных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство (реконструкцию, капитальный ремонт).**

В административном отношении участок производства инженерных изысканий расположен в Мотовилихинском районе г. Перми в квартале, ограниченном улицами Целинная и Евгения Пермяка.

Участок производства инженерно-геодезических работ представляет собой застроенную территорию с застройкой простой конфигурации и развитой сетью подземных коммуникаций и незастроенную территорию с нарушенным рельефом. С северной стороны участка расположен овраг и лесной массив. Отметки поверхности от 143.6 м до 160.0 м.

В геоморфологическом отношении площадка проектируемого строительства приурочена к IV левобережной надпойменной террасе р. Камы, осложненной долиной р. Малая Язовая. Площадка расположена на правом склоне долины р. Малая Язовая, осложненном сетью логов и оврагов. Отвержки логов вблизи площадки засыпаны и спланированы. Территория представляет собой относительно ровную поверхность, с общим понижением в северо-западном направлении. Отметки поверхности рельефа в пределах площадки изменяются от 146.95 м до 150.35 м (система высот г. Перми). Площадка свободна от застройки, частично спланирована, отсыпана насыпным грунтом. На период изысканий на площадке подъезда № 3 производится отсыпка отвержка оврага насыпным грунтом. На площадке начато строительство здания позиции -10, подъезд № 1. Вся территория огорожена забором. Подъезды №№ 2-6 здания, 16-этажные крупнопанельные с подвалом 2.5 м, Подъезд №7 здания - 10-этажный крупнопанельный с подвалом 2.5 м. Фундаменты свайные. Проектируемая глубина погружения свай 14 метров от поверхности земли. На исследуемых площадках скважинами глубиной 30.0м признаков подземных горных выработок и медистых песчаников не встречено. Площадка пригодна для застройки.

Район изысканий относится ко II (средней) категории сложности по инженерно-геологическим условиям.

Климат района работ умеренно-континентальный с холодной продолжительной зимой, теплым, но сравнительно коротким летом, ранними осенними и поздними весенними заморозками, район работ относится к I В строительно-климатическому району.

В геологическом строении площадки проектируемых зданий принимают участие отложения четвертичного и пермского возраста. Четвертичные отложения представлены техногенными грунтами, аллювиально-делювиальными суглинками. Отложения пермского возраста представлены аргиллитами с прослоями песчаника встречены с глубины 10.8- 14.0 м на отметках 134.90-138.35 м. На площадке изысканий выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ - 1 Насыпной грунт, отсыпанный сухим способом, представленный суглинком легким и тяжелым, полутвердым и тугопластичным с включением строительного мусора (битый кирпич, обломки бетона, арматура, древесина) до 10-15%. Грунт неслежавшийся. В качестве естественного основания для фундаментов не рекомендуется.

ИГЭ – 2 Суглинок легкий песчанистый, тугопластичный.

ИГЭ - 3 Аргиллит очень низкой прочности, средней плотности, сильнопористый, сильновыветрелый, размягчаемый.

Расчетные значения характеристик:

№№ ИГЭ	Плотность грунта, г/см <sup>3</sup>	Угол внутреннего трения, град.	Удельное сцепление, кПа	Плотность грунта, г/см <sup>3</sup>	Угол внутреннего трения, град.	Удельное сцепление, кПа	Модуль деформ. МПа, Е
	Удельный вес, кН/м <sup>3</sup>			Удельный вес, кН/м <sup>3</sup>			
	Для расчета по деформациям			Для расчета по несущей способности			
1	1.92/18.82	22	26.0	1.90/18.62	19	17.3	17.0
2	1.96/19.21	17	17.0	1.96/19.21	16	14.0	17.6
3	1.97/19.30	20	38.0	1.96/19.21	17	25.3	12.0

Гидрогеологические условия площадки проектируемого строительства характеризуются наличием горизонта трещинно-грунтовых вод, приуроченного к отложениям пермского возраста. В период изысканий (май 2020 г.) установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 16.8-20.6 м (на отметках 129.3-130.6 м). Уровенный режим сезонно-климатический и зависит от времени года и интенсивности атмосферных осадков. В периоды весеннего снеготаяния и обильных проливных дождей возможно повышения уровня подземных вод на 1.0-1.5 м выше замеренных до отметок 130.8-132.1 м, а также в связи со строительным освоением территории, возможность появления подземных вод типа «верховодка» на границе насыпных грунтов и суглинков на глубине 2.8-5.1 м (отметки 142.30-146.30 м). Основной источник питания подземных вод - атмосферные осадки, дополнительным источником могут служить утечки из водонесущих коммуникаций. Участок строительства с учетом неблагоприятных природных и техногенных условий в результате их строительного освоения можно отнести к потенциально подтопляемой территории.

Химический состав трещинных вод гидрокарбонатно-сульфатная, кальциево-магниева, с минерализацией 1.0-1.1 г/л. Подземные воды не агрессивны по отношению к бетону с маркой по водонепроницаемости W4, не агрессивны к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании и постоянном погружении, среднеагрессивные к металлическим конструкциям, обладают низкой коррозионной агрессивностью к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

Суглинки по содержанию сульфатов не агрессивны по отношению к бетону с маркой по водонепроницаемости W4, по содержанию хлоридов обладают слабой агрессивностью по отношению к арматуре железобетонных конструкций.

Согласно общему сейсмическому районированию территории Российской Федерации ОСР-2015 и карт ОСР-2015-А, ОСР-2015-В (СП 14.13330.2014) район работ расположен в пределах зоны с интенсивностью и повторяемостью 5 баллов по шкале MSK-64 с 10% и 5% вероятностью превышения в течение 50 лет интенсивности сейсмических воздействий, указанных на картах, что соответствует повторяемости сейсмических сотрясений в среднем один раз в 500 (карта А) и 1000 (карта В) лет, соответственно.

Нормативная глубина сезонного промерзания для насыпного грунта - 0.23 м. Максимальная глубина промерзания составляет 1.60 м.

По относительной деформации морозного пучения грунты, находящиеся в зоне сезонного промерзания, относятся к среднепучинистым грунтам.

Физико-геологических процессов и явлений, осложняющих строительство, на момент изысканий, кроме подтопления, не обнаружено.

*Климатическая характеристика.* Климатическая справка.

Средняя температура самого холодного месяца: - 16,3°C.

Средняя максимальная температура самого теплого месяца: +24,5°C.

Скорость ветра, среднегодовая повторяемость превышений которой составляет 5% - 6 м/с.

Повторяемость направлений ветра и штилей (%):

С	СВ	В	ЮВ	Ю	ЮЗ	З	СЗ	Штиль
10	6	6	14	22	19	13	10	13

*Освоенность (нарушенность) местности.* Территория района изысканий представляет собой хозяйственно-освоенные земли с существующими объектам капитального строительства, объектами транспортной инфраструктуры, хозяйственными территориями.

*Гидрологические условия.* Участок изысканий расположен вне границ водоохранных зон.

Территорию исследуемых участков можно отнести к III категории защищенности по Гольдбергу В.М. (сумма баллов – 15). Подземные воды недостаточно защищены от загрязнения на исследуемой территории. В период проведения инженерно-геологических изысканий (май 2020 г.) установившийся уровень подземных вод зафиксирован на глубине 16.8-20.6 м (на отметках 129.3-130.6 м).

*Почвенный покров.* С поверхности территория спланирована насыпным грунтом.

Насыпной грунт отсыпан сухим способом, представлен суглинком легким и тяжелым, полутвердым и тугопластичным с включением строительного мусора (битый кирпич, обломки бетона, арматура, древесина) до 10-15%. В подошве слоя насыпных грунтов в скважинах 1-4 (подъезды №№ 2-4) вскрыт почвенно-растительный слой мощностью 0.3 м. Грунт встречен с поверхности всеми скважинами.

*Сведения об источниках водоснабжения.* Источники водоснабжения в пределах территории исследования, централизованные (проложен водопровод).

*Растительность.* Среди древесных насаждений на исследуемой и прилегающей территории произрастают преимущественно береза, ива. На территории представлена фрагментарно сорная и рудеральная (встречающиеся у жилья, на пустырях, у дорог и т.п.) (лопух, пырей ползучий, крапива, одуванчик, подорожник, вьюнок, тысячелистник и др.) растительность. Места произрастания объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Пермского края и Российской Федерации, при рекогносцировочном обследовании не выявлены.

*Животный мир.* Объекты животного мира, занесенные в Красную книгу Российской Федерации и Пермского края, а также пути миграции охотничьих ресурсов при рекогносцировочном обследовании на участке выполнения работ не выявлены.

*Хозяйственное использование территории.* Согласно публичной кадастровой карте, участок изысканий относится к землям населенных пунктов.

*Объекты культурного наследия.* В границах территории изысканий объекты культурного наследия, включённые в перечень выявленных объектов культурного наследия, отсутствуют.

*Современное экологическое состояние района изысканий.*

Участок изысканий находится вне:

- водоохранных зон;
- особо охраняемых природных территорий;
- сибирезвенных захоронений и простых скотомогильников (биотермических ям);
- земель лесного фонда;
- городских лесов, парков и скверов;
- объектов культурного наследия и их охранных зон;
- объектов, обладающих признаками объекта культурного наследия.

Участок изысканий:

- попадает в границы зоны с особыми условиями использования территории: приаэродромная территория аэродрома аэропорта Большое Савино;

- находится в границах 2-го пояса зон санитарной охраны поверхностного Большешкамского водозабора, используемого для водоснабжения г. Перми. Границы зон санитарной охраны Большешкамского водозабора утверждены.

Согласно данным Публичного портала ИСОГД г. Перми (<https://isogd.gorodperm.ru>), в границах участка (в восточной части) расположена санитарно-защитная зона газовой котельной ОАО «Стройпанелькомплект».

В соответствии с классификацией СанПиН 2.1.7.1287-03, уровень санитарно-токсикологического загрязнения грунтов на участке работ относится к категории загрязнения «допустимая». Грунт с категорией загрязнения «допустимая» в дальнейшем может использоваться без ограничений, исключая объекты повышенного риска. По санитарно-бактериологическим показателям относятся к категории загрязнения «чистая».

Уровни МЭД-гамма излучения и ППР на участке соответствуют требованиям п. 4.2. СанПиН 2.6.1.2800-10.

Превышений ПДКм.р. загрязняющих веществ в атмосферном воздухе не выявлено.

Измеренные максимальный и эквивалентный уровни звука в ночное и дневное время суток не превышают значений, установленных СН 2.2.4/2.1.8.562-96 для территорий, непосредственно прилегающих к жилым домам.

Максимальные напряженности электрических и магнитных полей соответствуют требованиям, указанным в ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07, СанПиН 2.2.4.3359-16, СанПиН 2.1.2.2645-10.

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

Данные не представлены.

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

Данные не представлены.

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

Нет сведений.

**2.8. Сведения об использовании при подготовке проектной документации проектной документации повторного использования, в том числе экономически эффективной проектной документации повторного применения.**

Не использовалась.

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

Нет сведений.

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

Не требуется.

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

Не требуется.

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

Не представлена.

### **3. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения экспертизы результатов инженерных изысканий**

**3.1. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий.**

Инженерно-геодезические изыскания выполнены в 2020 г.

---

Инженерно-геологические изыскания выполнены в 2020 г.

Инженерно-экологические изыскания выполнены в 2020 г.

**3.2. Сведения о видах инженерных изысканий.**

1. Отчет об инженерно-геодезических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», том 1, шифр: 295/2020-ПЗ-ИГИ.

2. Отчет об инженерно-геологических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20-2-2020-ИГИ.

3. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20.057-ИЭИ.

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

Пермский край, г. Пермь.

Субъект РФ: 59, Пермский край.

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

*Застройщик:* акционерное общество «СтройПанельКомплект» (сокращенное наименование организации: АО «СтройПанельКомплект»):

- адрес: 614016, г. Пермь, ул. Героев Хасана, 45а;

- ИНН 5904006358;

- ОГРН 1025900888419;

- КПП 590401001;

- телефон: +7(342)2642501;

- электронная почта: spk@spk.perm.ru.

Исполнительный директор: Сыропятов А. В.

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

Результаты инженерно-геодезических изысканий выполнены обществом с ограниченной ответственностью «Гарант-Гео» (сокращенное наименование – ООО «Гарант-Гео»):

- адрес: 614097, г. Пермь, пр-кт Парковый, д. 13, кв. 381;

- ИНН 5903088414;

- ОГРН 1085903004098;

- КПП 590301001;

- телефон: +7(342)2206597;

- электронная почта: garant-geo59@mail.ru.

- выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 14.07.2020 г. № 5002/2020, выдана Ассоциацией «Инженерные изыскания в строительстве» - «Общероссийское отраслевое объединение работодателей» (СРО-И-001-28042009). Регистрационный номер 1106 от 24.12.2009 г. Директор: А. Ю. Олейник.

Результаты инженерно-геологических изысканий выполнены обществом с ограниченной ответственностью «ГеоПРИМ» (сокращенное наименование – ООО «ГеоПРИМ»):

- адрес: 614107, г. Пермь, ул. Тургенева, 35а-48;

- ИНН 5905999733;

- ОГРН 1025901216472;

- КПП 590501001;

- телефон: +7(3422)2203463;

- электронная почта: geoprим@inbox.ru;

- выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 26.05.2020 г. № 3734/2020, выдана Ассоциацией «Инженерные изыскания в строительстве» (СРО-И-001-28042009). Регистрационный номер 772 от 23.11.2009 г.

Директор: А. П. Степанов.

Результаты инженерно-экологических изысканий выполнены обществом с ограниченной ответственностью «Краевая Геология» (сокращенное наименование – ООО «КрайГео»):

- адрес юридический: 614068, г. Пермь, ул. Адмирала Ушакова, д. 55, кв. 152;

- адрес фактический: 614092, г. Пермь, ул. Подлесная, д. 43, кв. 303;

- ИНН 5908048493;

- ОГРН 1115908001989;

- КПП 590801001;

- телефон: +7(912)4929839;

- электронная почта: naginln@yandex.ru.

- выписка из реестра членов саморегулируемой организации от 19.05.2020 г. № 299/20, выдана Саморегулируемой организацией Союз «Организация изыскателей Западносибирского региона» (СРО-И-007-30112009). Регистрационный номер 193 от 15.02.2018 г.

Директор: Л. Н. Нагин.

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

3.6.1. Техническое задание от 08.05.2020 г. на производство инженерно-геодезических работ утверждено исполнительным директором АО «СтройПанельКомплект» А. В. Сыропятовым и согласовано директором ООО «Гарант-Гео» А. Ю. Олейником.

3.6.2. Техническое задание на производство инженерно-геологических и гидрогеологических изысканий утверждено исполнительным директором АО «СтройПанельКомплект» А. В. Сыропятовым и согласовано директором ООО «ГеоПРИМ» А. П. Степановым.

3.6.3. Техническое задание от 14.05.2020 г. на производство инженерно-экологических изысканий утверждено исполнительным директором АО «СтройПанельКомплект» А. В. Сыропятовым и согласовано директором ООО «КрайГео» Л. Н. Нагиным.

### **3.7. Сведения о программе инженерных изысканий.**

3.7.1. Программа инженерно-геодезических изысканий утверждена директором ООО «Гарант-Гео» А. Ю. Олейником и согласована исполнительным директором АО «СтройПанельКомплект» А. В. Сыропятовым.

3.7.2. Программа на производство инженерно-геологических изысканий утверждена директором ООО «ГеоПРИМ» А. П. Степановым и согласована исполнительным директором АО «СтройПанельКомплект» А. В. Сыропятовым.

3.7.3. Программа на производство инженерно-экологических изысканий утверждена директором ООО «КрайГео» Л. Н. Нагиным и согласована исполнительным директором АО «СтройПанельКомплект» А. В. Сыропятовым.

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

Не представлена.

## **4. 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).**

1. Отчет об инженерно-геодезических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», том 1, шифр: 295/2020-ПЗ-ИГИ.

2. Отчет об инженерно-геологических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20-2-2020-ИГИ.

3. Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Перми, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20.057-ИЭИ.

#### **4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий.**

*Инженерно-геодезические изыскания.*

---



Инженерно-геодезические изыскания выполнены в соответствии с требованиями нормативных документов: ГОСТ 21.301-2014, СП 47.13330.2016, СП 317.13258000.2017, ГКИНП-02-033-82, ГКИНП-17-004-99, ПТБ-88, Условные знаки для топографических планов масштабов 1:5000-1:500. Цель изысканий – создание инженерно-топографического плана М 1:500 для подготовки проектной документации жилых домов.

Объем выполненных работ:

- создание инженерно-топографического плана М 1:500 с сечением рельефа горизонталями через 0.5 м, площадь съемки 3.1 га.

Полевые и камеральные работы выполнены в мае 2020 г. инженером-геодезистом Савиным С. В. Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500 в границах, указанных в техническом задании. Система координат и высот – местная (г. Пермь).

Съемочная геодезическая сеть создана с целью сгущения геодезической основы до плотности, обеспечивающей создание инженерно-топографического плана масштаба 1:500. Построение съемочной геодезической сети выполнено проложением теодолитного и нивелирного ходов между исходными пунктами. За исходные при построении съемочной сети приняты пункты ГГС: пункты полигонометрии 1 разряда и ОМС 2 разряда. Выписка из каталога координат и отметок исходных геодезических пунктов получена в Департаменте градостроительства и архитектуры администрации г. Перми. Измерения углов, длин линий и превышений выполнены электронным тахеометром ES-55 № WL1432 (свидетельство о поверке № 1899/F от 12.02.20 г.), метрологический контроль выполнен метрологической службой ООО «Искатель-2». СКО планового и высотного положения пунктов съемочного обоснования относительно исходных пунктов не превышают допустимые значения. Пункты планово-высотного съемочного обоснования закреплены на местности знаками долговременного закрепления и сданы по акту на наблюдение за сохранностью заказчику.

Топографическая съемка выполнена в масштабе 1:500 полярным способом с точек съемочного обоснования электронным тахеометром ES-55 № WL1432. Съемка сооружений инженерных коммуникаций выполнена одновременно с производством топографической съемки, подземные коммуникации, не имеющие выходов на поверхность, нанесены на топографический план по архивным материалам и материалам исполнительных съемок.

План подземных коммуникаций в границах съемки согласован эксплуатирующими организациями (Пермское МУП «Полигон», АО «Газпром газораспределение Пермь», МУП «Горсвет», ПФ ОАО «МРСК Урала», ООО «НОВОГОР-Прикамье», ООО «Пермская сетевая компания», ПФ ПАО «Ростелеком»).

По материалам топографической съемки составлен топографический план в масштабе 1:500 в соответствии с «Условными знаками для топографических планов масштабов 1:5000 – 1:500» (М, Недра, 1989 г.) с использованием программы CREDO.

Технический контроль и приемка работ выполнены директором ООО «Гарант-Гео» А. Ю. Олейником

**Инженерно-геологические изыскания.**

№ №	Виды инженерно-геологических исследований	Единицы измерений	Выполненный объем
<b>1 Полевые работы</b>			
1.1	Разбивка и планово–высотная привязка выработок и точек статического зондирования	точка	30
1.2	Механическое колонковое бурение скважин	скв./п.м.	8/240.0
1.3	Отбор проб грунтов с ненарушенной структурой	мон.	29
1.4	Отбор проб грунта с нарушенной структурой	проба	4
1.5	Отбор проб воды	проба	6
1.6	Испытание грунтов статическим зондированием	испытание	22
<b>2 Лабораторные работы</b>			
2.1	Полный комплекс определения физических характеристик грунтов	опр.	33

2.2	Комплекс определений физико-механических свойств грунтов	опр.	6
2.3	Химический анализ воды	анализ	6
2.4	Химический анализ водной вытяжки	анализ	6
3	Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных работ, составление технического отчета	отч.	1

В качестве топоосновы использован план масштаба 1:500 с контурами проектируемых зданий, выполненный ООО «Гарант-Гео» в мае 2020 г. и приложенный к техническому заданию заказчика. Разбивка и плано-высотная привязка выработок и точек статического зондирования выполнена инженером-топографом Плотниковым В. В. Система высот и координат г.Перми.

Полевые буровые и опытные работы выполнены под руководством начальника геологической экспедиции Попова А. А. Скважины пробурены механическим колонковым способом станком УРБ 2А-2, диаметром 151 мм с обсадкой трубами диаметром 146 мм. В процессе бурения скважин велось описание грунтов, производился отбор проб грунтов. После окончания работ скважины ликвидированы выбуренной породой. Отбор проб грунтов и воды их хранение и транспортировка выполнены в соответствии с ГОСТ 12071-2014, ГОСТ 31861-2012 и требованиями «Пособия по составлению и оформлению документации инженерных изысканий для строительства».

Статическое зондирование грунтов производилось с целью выделения инженерно-геологических элементов, определения однородности грунтов по площади и глубине, определения сопротивления грунта под конусом зонда и по его боковой поверхности, для оценки возможности забивки свай, определения глубины их погружения и расчета несущей способности свай. Глубина зондирования составила 12.8-15.0 м. Статическое зондирование грунтов выполнено установкой НУСЗ-15 типа С-979 (зонд I типа) в соответствии с требованиями ГОСТ 19912-2012 и СП 11-105-97. Задавливание зонда производилось с одновременным измерением лобового сопротивления и общего сопротивления грунта вдавливаю зонда. Результаты зондирования снимались вручную через 20 см с двух манометров с перерывами на наращивание штанг через каждые 100 см.

Лабораторные исследования грунтов и химический анализ воды выполнен специалистом ООО «ГеоПРИМ» Тюриной Н. В. в грунтовой лаборатории ООО «УРАЛСТРОЙИЗЫСКАНИЯ». Определение физико-механических свойств грунтов осуществлялось в соответствии с действующими ГОСТами: ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12536-2014, ГОСТ 12248-2010, ГОСТ 23740-2016.

Показатели физико-механических свойств грунтов обработаны методом математической статистики согласно ГОСТ 20522-2012.

Камеральная обработка полевых и лабораторных материалов, составление отчета выполнены руководителем камеральной группы Макаровой А. Н.

#### **Инженерно-экологические изыскания.**

В ходе изысканий выполнен следующий комплекс работ:

№	Виды работ	Единицы измерения	Объем
1	Рекогносцировочное обследование	км	2
2	Отбор проб почв, грунтов на химический анализ, содержание нефтепродуктов, бензина	проба	2 (в т.ч. 1 арх.)
3	Отбор проб почв для микробиологической и паразитологической оценки	проба	2 (в т.ч. 1 арх.)
4	Измерение мощности гамма-излучения	точка	30 (в т.ч. 20 арх.)
5	Измерение плотности потока радона	точка	26 (в т.ч. 10 арх.)
6	Измерение уровня шума	точка	6 (в т.ч. 4 арх.)
7	Измерение уровня электромагнитного излучения	точка	3
8	Подготовка технического отчета	отчет	1

Полевые инженерно-экологические работы на территории исследования выполнены в мае-июне 2020 года.

Камеральная обработка материалов полевых и лабораторных исследований, а также составление отчета выполнено в мае-июне 2020 г.

*Методы производства работ.*

В период проведения работ на исследуемой площади выполнено инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование местности, радиационное обследование, измерения уровня звука (шума) и электромагнитного излучения.

В границах земельного участка с кадастровым номером 59:01:3919167:21 ООО «Экогарант-Инжиниринг» ранее в 2019 году были выполнены инженерно-экологические изыскания для объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-II Мотовилихинского района г. Перми, поз. 10, 11» (шифр: 0022-2019-ИЭИ). Материалы данного тома были использованы при составлении настоящего отчёта.

Опробование почв (грунтов) проведено для контроля загрязнения и оценки качественного состава почво-грунтов. Пробы почво-грунтов отбирались на определение концентрации микроэлементов, тяжелых металлов, нефтепродуктов, бенз(а)пирена, микробиологических и паразитологических показателей. Отбор проб почвы выполнен в соответствии с ГОСТ 17.4.3.01-2017, ГОСТ 17.4.4.02-2017. Для оценки загрязнения почв на участке с кадастровым номером 59:01:3919167:21 были использованы архивные данные, полученные при проведении инженерно-экологических изысканий на участке в 2019 г.

Радиационное обследование территории проводилось испытательным лабораторным центром ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 133». Радиационное обследование включало измерение мощности дозы гамма-излучения (МЭД) на открытой местности и плотность потока радона с поверхности грунта. Все измерения выполнены в соответствии с нормативной и инструктивно-методической базой: СП 2.6.1.2612-10 (ОСПОРБ 99/2010), СанПиН 2.6.1.2523-09 (НРБ-99/2009), СП 2.6.1.2800-10, МУ 2.6.1.2398-08.

Измерения шума на исследуемой территории проводились испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 133». При выполнении работ (при измерениях, при заключении) учитывалась необходимая нормативно-техническая документация: СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки», ГОСТ 23337-2014 «Методы измерения шума на селитебной территории и в помещениях жилых и общественных зданий».

Измерения электромагнитного излучения на исследуемой территории проводились Испытательным лабораторным центром ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 133». При выполнении работ учитывалась необходимая нормативно-техническая документация: ГН 2.1.8/2.2.4.2262-07 «Предельно допустимые уровни магнитных полей частотой 50 Гц в помещениях жилых, общественных зданий и на селитебных территориях».

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

##### ***Инженерно-геодезические изыскания.***

1. Представлены следующие материалы: абрисы и акт сдачи точек съемочного обоснования на наблюдение за сохранностью (п. 5.1.23.9 СП 47.13330.2016), план согласования подземных коммуникаций эксплуатирующими организациями (п. 5.1.24 СП 47.13330.2016).
2. Оформление технического отчета приведено в соответствие требованиям ГОСТ 21.301-2014 (п. 6.6.3).

##### ***Инженерно-геологические изыскания.***

1. Отчет дополнен сведениями о наличии материалов ранее выполненных изысканий (стр. 13, 13.1).
2. Оформление технического отчета приведено в соответствие требованиям ГОСТ 21.301-2014 (п. 6.6.3).

##### ***Инженерно-экологические изыскания.***

1. Техническое задание дополнено сведениями о наличии материалов ранее выполненных изысканий (стр. 47-48).
2. Представлен протокол лабораторных испытаний (ЭМИ) № 3332 от 28.07.2020 г., выполненный ФГБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии № 133 Федерального медико-биологического агентства».

3. В графической части обозначены границы исследуемого участка, границы ЗСО источника водоснабжения, границы СЗЗ.
4. Представлены сведения о площади исследуемого участка.
5. Представлены рекомендации:
  - по работе в границах ЗСО;
  - по использованию грунтов категории загрязнения «допустимая».
6. Электронный документ дополнен интерактивным оглавлением и закладками (в соответствии Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 12 мая 2017 г. № 783/пр).

## 5. Выводы по результатам рассмотрения

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

5.1.1. Результаты инженерно-геодезических изысканий в виде отчета об инженерно-геодезических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Пермь, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», том 1, шифр: 295/2020-ПЗ-ИГИ с изм. 1 от 20.07.2020 г., соответствуют требованиям технических регламентов.

5.1.2. Результаты инженерно-геологических изысканий в виде отчета об инженерно-геологических изысканиях объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района г. Пермь, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20-2-2020-ИГИ с изм. 1 от 22.07.2020 г., соответствуют требованиям технических регламентов.

5.1.3. Результаты инженерно-экологических изысканий в виде технического отчета по результатам инженерно-экологических изысканий объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района, г. Пермь, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», шифр: 20.057-ИЭИ с изм. 1 (№ док. 57-э от 07.2020 г.), соответствуют требованиям технических регламентов.

### 5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации.

5.2.1. Указания на результаты инженерных изысканий, на соответствие которых проводилась оценка проектной документации.

Нет сведений.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий и требованиям технических регламентов.

Нет сведений.

## 6. Выводы

Представленные на рассмотрение результаты инженерных изысканий объекта: «Жилые дома в микрорайоне Вышка-2 Мотовилихинского района г. Пермь, 1 очередь, 3 пусковой комплекс, позиция 10 (корректировка)», расположенного по адресу: микрорайон Вышка-2 Мотовилихинского района г. Пермь Пермского края, соответствуют требованиям технических регламентов.

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

Наталья Николаевна Мельникова Инженерно-геодезические  
(№ аттестата МС-Э-9-1-8203 от изыскания  
22.02.2017 г. до 22.02.2022 г.

1.1. Инженерно-геодезические  
изыскания)

Документ подписан электронной  
подписью

Елена Андреевна Мерзлякова  
(№ аттестата МС-Э-30-1-8911 от  
07.06.2017 г. до 07.06.2022 г.  
1.2. Инженерно-геологические  
изыскания)

Инженерно-геологические  
изыскания



Документ подписан электронной  
подписью

Дмитрий Александрович Ерёмин  
(№ аттестата МС-Э-80-1-4442 от  
24.09.2014 г. до 24.09.2024 г.  
1.4. Инженерно-экологические  
изыскания)

Инженерно-экологические  
изыскания



Документ подписан электронной  
подписью

---