

4	2	-	2	-	1	-	3	-	0	1	6	5	7	4	-	2	0	2	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора

ГАСУ «Госэкспертиза Кузбасса»

Титов Александр Геннадьевич



«07» апреля 2021 г.

ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПОВТОРНОЙ НЕГОСУДАРСТВЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ

Объект повторной экспертизы

проектная документация и результаты инженерных изысканий

Вид работ

строительство

Наименование объекта повторной экспертизы

«Жилой дом. г. Кемерово, западнее улицы Большевистской, 1»

(Кемеровская область, г. Кемерово, Заводский район, западнее ул. Большевистская, 1)

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению повторной экспертизы

Государственное автономное учреждение «Управление государственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий Кузбасса» (ГАУ «Госэкспертиза Кузбасса»), ИНН 4205121613, ОГРН 1074205001034, КПП 420501001, 650023, г. Кемерово, ул. Терешковой, 18, офис 2, e-mail: ekspertko@mail.ru.

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611060 на проведение негосударственной экспертизы проектной документации, выданное Федеральной службой по аккредитации (срок действия с 14.03.2017 г. по 14.03.2022 г.).

Свидетельство об аккредитации на право проведения негосударственной экспертизы проектной документации и (или) негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий № RA.RU.611114 на проведение негосударственной экспертизы результатов инженерных изысканий, выданное Федеральной службой по аккредитации (срок действия с 12.09.2017 г. по 12.09.2022 г.).

1.2. Сведения о заявителе

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Промстрой-Центр» (ООО СЗ «Промстрой-Центр»), ОГРН 1104205015650, ИНН 4205207268, КПП 420501001, адрес: 650000, г. Кемерово, ул. Дзержинского, д. 29, оф. 48, e-mail: TrestOKS@yandex.ru.

1.3. Основания для проведения повторной экспертизы

1.3.1. Заявление ООО СЗ «Промстрой-Центр» от 02.02.2021 г. № 2604 о проведении повторной негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, выполненных для строительства объекта «Жилой дом. г. Кемерово, западнее улицы Большевистской, 1».

1.3.2. Договор от 05.02.2021 г. № 19 возмездного оказания услуг о проведении негосударственной экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий, заключенный между ГАУ «Госэкспертиза Кузбасса» и ООО СЗ «Промстрой-Центр».

1.4. Сведения о положительном заключении государственной экологической экспертизы

Согласно Федеральному закону от 23.11.1995 г. № 174-ФЗ «Об экологической экспертизе» проектная документация объекта «Жилой дом. г. Кемерово, западнее улицы Большевистской, 1» государственной экологической экспертизе не подлежит.

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

1.5.1. Результаты инженерных изысканий, выполненных для подготовки проектной документации «г. Кемерово. Заводский район. Западнее ул. Большевистская, д. 1. Многоквартирный жилой дом» (ООО «Геотехника», шифр 21-18, 228-20, г. Кемерово, 2020 г.).

1.5.2. Проектная документация объекта «Жилой дом. г. Кемерово, западнее улицы Большевистской, 1» (ООО «Проект-СК», шифр документации 1812-01, Кемерово, 2018 г.).

1.5.3. Справка об изменениях, внесённых в результаты инженерных изысканий, подписанная главным геологом ООО «Геотехника».

1.5.4. Справка от 19.01.2021 г. № 1-21 об изменениях, внесённых в проектную документацию, подписанная главным инженером проекта ООО «Проект-СК».

1.6. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты

инженерных изысканий по которому представлены для проведения повторной экспертизы

Положительное заключение экспертизы от 21.03.2019 г. № 42-2-1-3-005976-2019 по проектной документации и результатам инженерных изысканий объекта «Жилой дом. г. Кемерово, западное улицы Большевистской, 1», выданное ГАУ КО «Управление госэкспертизы».

II. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной экспертизы проектной документации

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

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

Наименование объекта: «Жилой дом. г. Кемерово, западное улицы Большевистской, 1».

Местоположение объекта: Кемеровская область, г. Кемерово, Заводский район, западное ул. Большевистская, 1.

2.1.2. Тип объекта капитального строительства

Объект непроизводственного назначения.

2.1.3. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

Многоквартирный жилой дом предназначен для проживания людей.

2.1.4. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Проектируемые технико-экономические показатели объекта приведены в таблице.

№	Наименование показателей	Ед.изм.	Величина
1	Площадь земельного участка	м ²	4675,0
2	Количество этажей	этаж	18
3	Число квартир всего	шт.	204
4	Площадь застройки	м ²	774,4
5	Площадь жилого здания	м ²	11569,7
6	Общая площадь квартир	м ²	9343,2
7	Площадь нежилых помещений	м ²	391,1
8	Строительный объем	м ³	42201,9
9	Расход холодной воды, в т.ч. - на горячее водоснабжение	м ³ /сут	119,4 40,46
10	Водоотведение	м ³ /сут	119,4
11	Расчетная электрическая нагрузка	кВт	385
12	Расчетная удельная характеристика расхода тепловой энергии на отопление и вентиляцию здания за отопительный период	Вт/(м ³ × °C)	0,138
13	Общая продолжительность строительства	месяц	27

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

Собственные средства застройщика.

Финансирование работ по строительству предполагается осуществлять без привлечения средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации, юридических лиц, созданных Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации, муниципальным образованием, юридических лиц, доля в уставном (складочном) капитале которых Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования составляет более 50 %.

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

Проверка достоверности определения сметной стоимости строительства не проводилась.

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

Местоположение объекта: Кемеровская область, г. Кемерово, Заводский район, западнее ул. Большевикская, 1.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к IV надпойменной левобережной террасе р. Томь.

Абсолютные отметки поверхности земли составляют 130,93-132,93 м.

Климат района строительства резко континентальный, с продолжительной холодной зимой и коротким теплым летом, для которого характерны резкие колебания суточных и сезонных температур.

Природные условия территории:

- климатический район – I, подрайон – IB;
- ветровой район – III;
- снеговой район – IV;
- глубина сезонного промерзания грунтов для суглинков и глин – 1,85 м.

Инженерно-геологические условия площадки относятся к III категории сложности. Категория опасности процессов подтопления и морозного пучения оценивается как весьма опасные, землетрясения – опасные.

Уровень подземных вод до глубины 9-12 м не зафиксирован.

По результатам сейсмического микрорайонирования максимальная сейсмическая интенсивность на площадке строительства жилого дома для карты А ОСР-2015 составила 6 баллов по шкале MSK-64.

По наличию процесса подтопления территория относится ко II области (потенциально подтопляемые). По условиям развития процесса подтопления район относится к категории II-Б₁ (подтопление от ожидаемых техногенных факторов).

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

Общество с ограниченной ответственностью «Проект – Строительный Комплекс» (ООО «Проект-СК»), ОГРН 1034205006307, ИНН 4205043429, КПП 420501001, адрес: 650000, г. Кемерово, ул. Дзержинского, д. 29, оф. 4, e-mail: jobbox2006@mail.ru.

Выписка из реестра членов саморегулируемой организации Ассоциация «Саморегулируемая организация «Кузбасский проектно-научный центр» г. Новокузнецк от 03.02.2021 г. № ПНЦ 100092/84 (рег. № СРО-П-062-20112009).

2.6. Сведения об использовании при подготовке проектной документации экономически эффективной проектной документации повторного использования

При подготовке проектной документации проектная документация повторного использования не применялась, в связи с отсутствием в реестре экономически эффективной проектной документации повторного использования объекта с требуемыми аналогичными техническими параметрами.

2.7. Сведения о задании застройщика на разработку проектной документации

Задание на внесение изменений в проектную документацию объекта капитального строительства «Жилой дом по адресу: г. Кемерово, западнее улицы Большевикская, 1», утверждённое ООО СЗ «Промстрой-Центр» от 08.12.2020 г.

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

Наименование организации и реквизиты технических условий:

- ОАО «Северо-Кузбасская энергетическая компания», ТУ от 04.04.2018 г. № ТО-14 (на присоединение к электрическим сетям);
- АО «КемВод», ТУ от 01.03.2018 г. № 139 (на подключение к сетям водоснабжения и водоотведения);
- МБУ «Кемеровские автодороги», ТУ от 10.12.2018 г. № 2299 (на подключение к городским сетям ливневой канализации);
- филиал АО «Кузбассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания», ТУ от 23.04.2018 г. № 3-7/11-35564/18-0-0 (на подключение к тепловым сетям);
- филиал АО «Кузбассэнерго» - «Кемеровская теплосетевая компания», ТУ от 06.06.2018 г. № 3-7/11-49102/18-0-0 (на подключение к тепловым сетям);
- ПАО «Ростелеком», ТУ от 29.06.2018 г. № 0705/17/174-18 (на предоставление услуг связи и радиофикацию).

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

Градостроительный план земельного участка № RU42305000-7110, выданный УАиГ администрации города Кемерово от 12.12.2018 г.

Постановление администрации города Кемерово от 15.11.2018 г. № 2467 о предоставлении разрешения на отклонение от предельных параметров разрешенного строительства: увеличение предельного количества этажей зданий, строений и сооружений до 18 (17 жилых и нежилые помещения на первом этаже).

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

Кадастровый номер земельного участка: 42:24:0101021:2170.

2.11. Сведения о застройщике, обеспечившем подготовку изменений в проектную документацию

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Промстрой-Центр» (ООО СЗ «Промстрой-Центр») (ранее ООО «Промстрой-А»), ОГРН 1104205015650, ИНН 4205207268, КПП 420501001, адрес: 650000, г. Кемерово, ул. Дзержинского, д. 29, оф. 48, e-mail: TrestOKS@yandex.ru.

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

Решения Комитета по управлению муниципальным имуществом администрации города Кемерово от 16.04.2018 г. № 723 и от 05.07.2018 г. № 1492 об исключении из реестра муниципального имущества города Кемерово жилых помещений.

2.13. Иные сведения о представленной документации

Имеется заверение проектной организации о том, что технические решения, принятые в проекте, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории РФ, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию зданий и сооружений при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

III. Сведения, содержащиеся в документах, представленных для проведения повторной экспертизы результатов инженерных изысканий

3.1. Сведения о видах инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий и сведения об индивидуальных

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

Сведения о выполненных ранее инженерно-геологических, инженерно-геодезических, инженерно-гидрометеорологических и инженерно-экологических изысканиях, а также геофизических исследованиях участка проектируемого строительства объекта: «Жилой дом. г. Кемерово, западнее улицы Большевистской, 1» приведены в заключении ГАУ КО «Управление госэкспертизы» от 21.03.2019 г. № 42-2-1-3-005976-2019 с выводами о соответствии результатов этих изысканий требованиям технических регламентов.

3.1.1. Сведения о видах инженерных изысканий

На площадке проектируемого строительства дополнительно выполнены инженерно-геологические изыскания.

3.1.2. Дата подготовки отчетной документации по результатам инженерных изысканий

Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий выпущен 23.12.2020 г.

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

Общество с ограниченной ответственностью «Геотехника» (ООО «Геотехника»), ОГРН 1034205051660, ИНН 4205052254, КПП 420501001, адрес: 650004, г. Кемерово, ул. Большевистская, 2, оф. 103, e-mail: geotechnika@mail.ru.

Выписки из реестра членов саморегулируемой организации от 09.12.2020 г. № 8895/2020 и от 14.03.2018 г. № 1254/2018, выданные Ассоциацией «Инженерные изыскания в строительстве» г. Москва (рег. № СРО-И-001-28042009).

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

Площадка расположена: Кемеровская область, г. Кемерово, Заводский район, западнее ул. Большевистская, 1.

3.3. Сведения о застройщике, обеспечившем подготовку изменений в результаты инженерных изысканий

Общество с ограниченной ответственностью Специализированный застройщик «Промстрой-Центр» (ООО СЗ «Промстрой-Центр»), ОГРН 1104205015650, ИНН 4205207268, КПП 420501001, адрес: 650000, г. Кемерово, ул. Дзержинского, д. 29, оф. 48, e-mail: TrestOKS@yandex.ru.

3.4. Сведения о задании застройщика на выполнение инженерных изысканий

Техническое задание на производство инженерно-геологических изысканий (дополнительные работы) от 02.12.2020 г., выданное ООО СЗ «Промстрой-Центр» (ранее ООО «Промстрой-А»).

3.5. Сведения о программе изысканий

Программа инженерно-геологических изысканий (дополнительные работы) от 02.12.2020, выданная ООО «Геотехника».

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

Иная информация заявителем не представлялась.

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

Перечень рассмотренных отчетов об инженерных изысканиях представлен в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Имя файла	Формат файла	Контрольная сумма файла	Примечание
Инженерно-геологические изыскания				
1	21-18, 228-20 текст с приложениями.pdf	PDF	610ee646	
2	21-18, 228-20 текст с приложениями.pdf.sig	SIG	10b4364a	
3	21-18-1 Доп. работы по откосу инженерно-геологические изыскания.pdf	PDF	73790b8d	
4	21-18-1 Доп. работы по откосу инженерно-геологические изыскания.pdf.sig	SIG	d796be76	
5	Справка об изменениях ИГИ 228-20.pdf	PDF	4d9c8ef4	
6	Справка об изменениях ИГИ 228-20.pdf.sig	SIG	727c07d8	

Перечень разделов проектной документации, в которые изменения не вносились, представлен в таблице 2.

Таблица 2

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	Шифр 21-18-ИГДИ-Т, г. Кемерово, 2018 г.	Технический отчет по инженерным изысканиям для строительства. Том 1. Инженерно-геодезические изыскания. «г. Кемерово. Заводский район. Западнее ул. Большевистская, д. 1. Многоквартирный жилой дом».	Изм.1
2	Шифр 21-18-ИГИ, г. Кемерово, 2018 г.	Технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной документации. Объект: «г. Кемерово. Заводский район. Западнее ул. Большевистская, д. 1. Многоквартирный жилой дом». Часть 2. Инженерно-геофизические работы	
3	Шифр 21-18-ИЭИ, г. Кемерово, 2018 г.	Технический отчет по результатам инженерно-экологических изысканий для подготовки проектной документации. Объект: «г. Кемерово. Заводский район. Западнее ул. Большевистская, д. 1. Многоквартирный жилой дом».	Изм.1
4	шифр 21-18-ИГМИ Кемерово, 2018 г.	Технический отчет по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий для подготовки проектной документации. Объект: «г. Кемерово. Заводский район. Западнее ул. Большевистская, д. 1. Многоквартирный жилой дом».	

4.1.2. Описание изменений, внесённых в результаты инженерных изысканий после проведения предыдущей экспертизы

4.1.2.1. Результаты инженерно-геологических изысканий

В административном отношении исследуемая территория расположена в Заводском районе г. Кемерово (западнее ул. Большевистская, 1) в микрорайоне 12А.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к IV надпойменной левобережной террасе р. Томь. Участок, на которой расположена исследуемая площадка,

имеет спокойный и равнинный рельеф, абсолютные отметки поверхности земли составляют 130,93–132,93 м. На период изысканий 2018 г. площадка проектируемого строительства была частично свободна от капитальной застройки, часть территории занята зданием жилого дома и демонтированными фундаментами. Прилегающая территория застроена, осложнена подземными водонесущими коммуникациями. На момент изысканий 2020 г., площадка представляет собой свайное поле. Абсолютные отметки поверхности земли составляют 129,64–129,90 м (котлован).

В геологическом строении территории принимают участие палеозойские отложения ильинской подсерии верхней перми (P_{2il}), представленные буровато-серыми и серыми песчаниками с пропластками алевролитов, аргиллитов и углей, слагающими ядро Кемеровской синклинали. Угольных пластов в разрезе подсерии нет. Сверху эти отложения перекрыты аллювиально-делювиальными, аллювиальными и элювиальными образованиями верхне - среднечетвертичного возраста.

На основании анализа характера пространственной изменчивости показателей физико-механических свойств грунтов на площадке выделены следующие инженерно-геологические элементы:

Элемент 1 ($t Q_{IV}$). Насыпной грунт представлен до глубины 0,2-0,3 м гравийным грунтом, ниже – почвой, суглинком с примесью бытового и строительного мусора до 10-30 %. Грунт отсыпан сухим способом, характеризуется неоднородным составом, сложением и плотностью, неравномерной сжимаемостью. По условиям формирования грунт относится к отвалам различного вида исходного материала. Сведения о времени отсыпки отсутствуют. Продолжительность самоуплотнения отвалов из глинистых грунтов составляет 10-15 лет. Наблюдается элемент с поверхности в виде слоя мощностью 0,2-1,4 м. В качестве естественного основания грунт не пригоден. Необходимо прорезать данный грунт фундаментами.

Элемент 2 (bQ_{IV}). Почва высокопористая, сильносжимаемая. Зафиксирован грунт скважинами 4, 7, 8, мощность 0,3-0,4 м.

Элемент 4б (adQ_{III-IV}). Суглинок аллювиально-делювиальный, бурого цвета, с тонкими прослоями песка, карбонатизированный и ожеженный, легкий и тяжелый пылеватый, легкий песчанистый, твердый и полутвердый, в единичных случаях тугопластичный, с тонкими линзами песка.

При полном водонасыщении грунт приобретает свойства, преимущественно, туго-мягкопластичного суглинка и снизит прочностные и деформационные характеристики. При проектировании рекомендовано пользоваться нормативными и расчетными характеристиками грунта в водонасыщенном состоянии. Распространен элемент повсеместно, залегает под почвой и насыпным грунтом в виде пласта мощностью 2,4-5,3 м.

Элемент 9 (aQ_{III}). Гравийный грунт с песчаным, супесчаным и суглинистым заполнителем, с прослоями галечникового грунта и включением валунов. Грунт маловлажный. Содержание хорошо окатанной гальки изверженных и метаморфических пород составляет 28,4-67,4 %, гравия – 7,6-25,0 %.

Распространен элемент повсеместно, залегает с глубины 2,4-5,6 м (абсолютные отметки 126,22-129,00 м) в виде слоя мощностью 0,2-5,6 м.

При заглублении в грунт на 0,4-0,6 м (сз-4-сз-8, сз-10, 11, 12, 14, 102, 103, 105) и опирании на него (сз-3,13) получены максимальные усилия на зонд («отказы»).

Элемент 11а (eP_2-Q). Дисперсная зона коры выветривания песчаников, алевролитов. Суглинок элювиальный бурого и серого цвета тяжелый пылеватый, твердый.

В дальнейшем физико-механические свойства грунта не изменятся.

Зафиксирован элемент скважинами 1, 2, 14, 102, 106, залегает в виде прослоев и линз мощностью 0,7 – 2,0 м.

Элемент 15 (eP_2-Q). Обломочная зона коры выветривания песчаников, алевролитов. Грунт щебенистый и дресвяный с супесчаным заполнителем. Содержание щебня осадочных пород 34,7-95,1 %, дресвы – 3,0-18,2 %. Обломочный материал размягчаемый, от очень низкой прочности до средней прочности. Предел прочности на одноосное сжатие

в водонасыщенном состоянии 0,8-45,7 МПа.

Зафиксирован элемент скважинами 2÷5, 14, сз-11, 102, 104÷106, залегает с глубины 4,3-7,6 м (абсолютные отметки 124,29-125,63 м) в виде пласта мощностью 0,8-3,6 м.

Элемент 16 (Р₂). Скальный грунт представлен песчаником на глинистом цементе трещиноватым, выветрелым. Грунт размягчаемый и неразмягчаемый от средней прочности до прочного. Предел прочности на одноосное сжатие в водонасыщенном состоянии 7,5-89,6 МПа.

Залегает грунт с глубины 5,5-10,5 м (абсолютные отметки 121,23-126,50 м), вскрытая мощность 0,7-4,9 м.

Суглинки на глубине 2,0 м обладают высокой коррозионной агрессивностью к углеродистой и низколегированной стали, неагрессивны к бетонным конструкциям и к арматуре в железобетонных конструкциях.

Грунты элементов 1, 4б, залегающие в зоне сезонного промерзания, на момент изысканий непучинистые и слабопучинистые.

К грунтам со специфическими свойствами отнесены техногенные грунты элемента 1, элювиальные – элементов 11а, 15.

Гидрогеологические условия площадки характеризуются отсутствием подземных вод до глубины изученности 9-12 м.

По условиям развития процесса подтопления, в соответствии с прил. И, СП 11-105-97, часть I, территория оценивается, как потенциально подтопляемая типа II-Б1 (подтопление от ожидаемых техногенных факторов). В многолетнем прогнозе положение уровня воды будет зависеть от влияния техногенных факторов (это утечки из водонесущих коммуникаций, конденсат влаги и уменьшение площади испарения под зданиями и асфальтовым покрытием и пр.), что, как правило, приводит к дополнительному и чрезмерному увлажнению грунтов верхней толщи, а затем появлению уровня подземных вод на глубине 2,5-3,0 м от поверхности земли.

При необходимости выполнения расчетов профилактического дренажа рекомендовано принять следующие значения коэффициента фильтрации грунтов (по материалам карты инженерно – геологического районирования г. Кемерово): насыпной грунт (элемент 1) – 0,1 м/сут; суглинок аллювиально-делювиальный (элемент 4б) – 0,008 м/сут, гравийный и галечниковый грунт (элемент 9) – 60 м/сут, щебенистый грунт (элемент 15) – 1,3 м/сут; песчаник (элемент 16) – 0,6 м/сут.

При строительстве на свайных фундаментах несущими грунтами для забивных свай, заглубленных от отметок поверхности земли, могут служить грунты элементов 4б, 9, 11а, 15, 16. Суглинки элемента 4б рекомендуется прорезать сваями, учитывая возможность снижения несущей способности при замачивании и как следствие, проявление сверхнормативных деформаций основания.

В качестве опорного горизонта для свай рекомендуем использовать грунты ИГЭ 9, 11а, 15, 16, при заглублении или опирании на которые получены максимальные усилия на зонд («отказы»). Кровля опорного горизонта располагается на глубине 2,4-7,4 м от поверхности земли (абсолютные отметки 124,29-129,00 м).

В результате анализа инженерно-геологических условий, на исследованной площадке проектируемого строительства выделены 2 района по глубине залегания кровли опорного горизонта:

- 1 район. По результатам статического зондирования максимальные усилия на зонд («отказы») получены на глубине 7,2-7,4 м (среднее значение 7,3 м) при опирании на грунты элементов 15, 16. Частные значения предельного сопротивления одиночной железобетонной сваи сечением 30×30 см при этом составляют 82-89 тс (среднее значение 85 тс). При опирании сваи на грунты элементов 15, 16 несущая способность составит не менее 82 тс. Корреляционный коэффициент принимается равным 1,0;

- 2 район. По результатам статического зондирования максимальные усилия на зонд («отказы») получены на глубине 2,4-6,2 м (среднее значение 4,9 м) при заглублении острия свай в грунты элемента 9 на 0,4-1,0 м, либо при опирании на грунты элементов 15, 16. Частные значения предельного сопротивления одиночной железобетонной сваи

сечением 30×30 см при этом составляют 77-123 тс (среднее значение 99 тс). Исходя из анализа данных статического зондирования, несущая способность одиночной сваи при заглублении в грунты элемента 9 на 0,4÷1,0 м, либо опирании на грунты элемента 15, 16 составит не менее 77 тс. Корреляционный коэффициент принимается равным 1,0.

Пробное погружение и испытания грунтов динамической нагрузкой на сваю производилось в пределах контура проектируемого здания 28.11.2020 г. Забивка железобетонных свай сечением 30×30 см длиной 7,0 м производилась гидравлическим молотом общей массой 5,0 т с высотой падения молота 72 см.

Несущим под нижним концом пробных свай является гравийный грунт с прослоями галечникового грунта (ИГЭ 9), суглинок элювиальный ИГЭ 11а, щебенистый грунт (ИГЭ 15), скальный грунт (ИГЭ 16). При этом проектные отказы получены при заглублении пробных свай:

- №№ 3, 8÷10 в грунт ИГЭ 9 на 1,2-1,8 м (среднее значение – 1,47 м);
- № 15 в грунт ИГЭ 11а на 1,9 м;
- №№ 1, 2, 4÷7, 16÷18 в грунт ИГЭ 15 на 0,2-1,0 м (среднее значение – 0,58 м);
- №№ 11÷13 в грунт ИГЭ 16 на 0,35-0,65 м (среднее значение 0,48 м).

В декабре 2020 г. было выполнено испытание двух железобетонных свай статическими вдавливающими нагрузками. В качестве испытываемых использованы железобетонные сваи сечением 30×30 см, длиной 7,0 м. Забивка свай № 1, № 10 выполнена 28.11.2020 г. с отметок дна котлована 129,96 и 129,97 м соответственно.

По результатам испытаний, несущая способность железобетонных свай длиной 7,0 м сечением 30×30 см составила:

- при глубине забивки 2,9 м от дна котлована и заглублении при этом на 1,5 м в грунты ИГЭ 9 – 90 тс при осадке 3,3 мм;
- при глубине забивки 6,5 м от дна котлована и заглублении при этом на 1,0 м в грунты ИГЭ 15 – 90 тс при осадке 3,6 мм.

Исходя из анализа данных статического зондирования, пробной забивки и статических испытаний свай, несущая способность одиночной сваи при заглублении на 1,5-2,0 м в грунты ИГЭ 9; на 2,0 м в грунты ИГЭ 11а; на 1,0 м в грунты ИГЭ 15; на 0,5 м в грунты ИГЭ 16 составит не менее 90 тс.

Согласно СП 14.13330.2014 исследуемая площадка входит в район возможных сейсмических воздействий, интенсивность которых по карте А и В ОСР-2015 оценивается в 6 баллов по шкале MSK-64 для грунтов II категории по сейсмическим свойствам.

Для проектируемого строительства жилого дома выполнено уточнение исходной сейсмической интенсивности. Уточненная сейсмическая интенсивность для периода повторяемости 1 раз в 500 лет (карта А) составила 5,77 балла по шкале MSK-64. Данное значение принято в качестве исходного для сейсмического микрорайонирования.

Средневзвешенные скорости распространения поперечных сейсмических волн (V_s), в 30-ти метровой толще, по результатам полевых работ на участке районирования, изменяются от 393 до 396 м/с.

В качестве эталонного выбран грунт II категории по сейсмическим свойствам со скоростями распространения продольных сейсмических волн (V_p), равными 700 м/с, поперечных волн (V_s) – 350 м/с, объемным весом (γ) – 1,8 г/см³.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – II.

Коэффициент, зависящий от литологического состава (К), при расчете приращения за счет ухудшения сейсмических свойств грунтов при водонасыщении, принят равным 0,5.

По результатам сейсмического микрорайонирования максимальная сейсмическая интенсивность на площадке строительства жилого дома для карты А ОСР-2015 составила 6 баллов по шкале MSK-64.

Категория опасности процессов подтопления и морозного пучения оценивается как весьма опасные, землетрясения – опасные. Инженерно-геологические условия площадки согласно приложению Б СП 11-105-97 относятся к III категории.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в результаты инженерно-геологических изысканий в процессе проведения экспертизы.

В отчёт внесены дополнения и изменения:

- представлено техническое задание на производство дополнительных инженерно-геологических изысканий в соответствии п. 4.14 СП 47.13330.2016;
- представлена программа дополнительных инженерно-геологических изысканий в соответствии п. 4.22 СП 47.13330.2016;
- представлена актуальная выписка из реестра членов СРО, действительная на момент передачи отчёта Заказчику в соответствии п/п «к» п. 13 Положения, утверждённого постановлением правительства РФ от 05.03.2007 г. № 145;
- объёмы выполненных дополнительных работ выделены отдельно.

4.1.3. Сведения о методах, составе и объеме выполнения инженерных изысканий

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания

В процессе проведения дополнительных инженерно-геологических изысканий ООО «Геотехника» было выполнено:

- предварительная разбивка и планово-высотная привязка выработок, тчк. – 6;
- колонковое бурение скважин самоходной буровой установкой УРБ-2А-2, скв/п.м 4/34,0;
- статическое зондирование грунтов установкой СП-59 с комплектом аппаратуры «ПИКА-19», тчк – 6;
- отбор монолитов скальных грунтов, монолит – 4;
- испытание грунтов статической вдавливающей нагрузкой на сваю, опыт – 2;
- определение гранулометрического состава грунтов ситовым методом, образец – 8;
- определение плотности влажного грунта методом гидростатического взвешивания, проба – 4;
- определение предела прочности скального грунта при одноосном сжатии, образец – 9.

Камеральные работы включали в себя обработку полевых, лабораторных и архивных материалов, составление технического отчета и графических приложений на бумажном и электронном носителях.

4.2. Описание технической части проектной документации

4.2.1. Состав проектной документации (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

Перечень электронных файлов, входящих в состав проектной документации, представленной для проведения повторной государственной экспертизы, приведён в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Имя файла	Формат файла	Контрольная сумма файла	Примечание
Раздел 01. Пояснительная записка				
1	ПЗ.pdf	PDF	6b392841	
2	ПЗ.pdf.sig	SIG	793cdb6a	
Раздел 04. Конструктивные и объемно-планировочные решения				
3	РПЗ изм.10.19.03.2021 нов.pdf	PDF	7513bb98	
4	РПЗ изм.10.19.03.2021 нов.pdf.sig	SIG	458a538c	
5	Раздел ПД Конструктивные и объемно-планировочные решения изм.10.19.03.2021.pdf	PDF	8c9958fd	
6	Раздел ПД Конструктивные и объемно-	SIG	ea8928c5	

	планировочные решения изм.10 19.03.2021.pdf.sig			
7	Справка об изменениях.pdf	PDF	3f6864d9	
8	Справка об изменениях.pdf.sig	SIG	951ccc92	
Задание на проектирование				
9	Задание на внесение изменений.pdf	PDF	3a96bf0e	
10	Задание на внесение изменений.pdf.sig	SIG	d3361e7c	

Перечень разделов проектной документации, в которые изменения не вносились, представлен в таблице 2.

Таблица 2			
Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
2	Шифр 1812-01-ПЗУ	Схема планировочной организации земельного участка	Изм. 2
3	Шифр 1812-01-АР	Архитектурные решения	Изм. 3
5	Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений		
5.1	Шифр 1812-01-ИОС5.1	Система электроснабжения	Изм. 1
5.2.3	Шифр 1812-01-ИОС5.2.3	Система водоснабжения. Система водоотведения	Изм. 2
5.4	Шифр 1812-01-ИОС5.4	Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети	Изм. 3
5.5	Шифр 1812-01-ИОС5.5	Сети связи	
8	Шифр 1812-01-ООС	Перечень мероприятий по охране окружающей среды	Изм. 1
9	Шифр 1812-01-ПБ	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	Изм. 1
10	Шифр 1812-01-МНГ	Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов	Изм. 1
10.1	Шифр 1812-01-ЭЭ	Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов	
11.2	Шифр 1812-01-НКПР	Сведения о нормативной периодичности выполнения работ по капитальному ремонту многоквартирного дома, необходимых для обеспечения безопасной эксплуатации такого дома, об объеме и составе указанных работ	
12	Шифр 1812-01-ТБЭО	Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства	

4.2.2. Описание изменений, внесенных в проектную документацию после проведения предыдущей экспертизы

Описание технической части разделов проектной документации, изменения в которые не вносились (табл. № 2 п. 4.2.1), приведено в положительном заключении экспертизы от 21.03.2019 г. № 42-2-1-3-005976-2019, выданном ГАУ КО «Управление госэкспертизы» по результатам инженерных изысканий и проектной документации объекта капитального строительства «Жилой дом. г. Кемерово, западное улицы Большевицской, 1».

4.2.2.1. Сведения о земельном участке, проектной мощности объекта, наличии специальных технических условий, наличии этапов строительства

В соответствии с градостроительным планом земельного участка № RU42305000-7110 с кадастровым номером земельного участка 42:24:0101021:2170, выданным УАиГ

администрации г. Кемерово 12.12.20018 г. для проектирования и строительства многоэтажного жилого дома, земельный участок в плане представляет собой многоугольник площадью 4675 м². Категория земель – земли населенных пунктов, с основным видом разрешенного использования – многоэтажная жилая застройка (зона Ж1).

Жилой дом запроектирован 18-этажным (на первом этаже – нежилые помещения), 204-квартирным, здание монолитное без технического подполья с цокольным этажом.

Специальные технические условия: не разрабатывались.

Выделение этапов строительства: не предусмотрено.

4.2.2.2. Конструктивные и объёмно-планировочные решения

В соответствии с Заданием на внесение изменений в проектную документацию, на основании результатов погружения пробных свай, контрольных испытаний свай статическими нагрузками и дополнительных инженерно-геологических изысканий, выполнена корректировка проекта свайных фундаментов здания: сваи длиной 7 м частично заменены на сваи длиной 6,5 м.

Сведения об оперативных изменениях, внесенных заявителем в проектную документацию в процессе проведения государственной экспертизы.

В целях соответствия требованиям Технических регламентов выполнена доработка принятых решений свайного поля для устройства фундаментов здания:

Для подтверждения выполненного анализа недопогружения рядовых свай по результатам исполнительной съемки согласно п. 12.1.12 СП 45.13330.2017, и соответствия принятого решения использования свайного поля для устройства фундаментов требованиям Технических регламентов, выполнены проверочные расчеты свайного фундамента с исключением из работы свай, не погруженных в несущие грунты геологического элемента 9 согласно п. 8.14 СП 24.13330.2011, или нагрузка на которые превышает допускаемые значения, определенные расчетом. Определены допускаемые нагрузки на сваи, погруженные менее 2,0 м в геологические элементы 9 и 11а, в соответствии с характеристиками грунтов, приведенными в Отчете по инженерно-геологическим изысканиям, шифр 21-18-ИГИ, 228-20-ИГИ. Определены действующие поперечные нагрузки на сваи, которые не превышают 1,0 т, выполнена проверка устойчивости грунта по боковой поверхности свай с учетом поперечной нагрузки и фактического погружения свай. Определено отсутствие выдергивающих нагрузок на сваи. Выполнена проверка свай, расположенных около котлована после откопки свай № 125÷224, заглубленных менее 1,5 м в грунт геологического элемента 9, с фактическим заглублением в грунт после устройства откосов. Уточнено, что армирование ростверков назначается с учетом результатов проверочных расчетов.

В целях обоснования устойчивости грунтов основания здания, ООО «Геотехника», г. Кемерово выполнены дополнительные инженерно-геологические изыскания, отчет шифр 21-18/1-ИГИ, согласно которым от площадки строительства в сторону реки не наблюдается выраженный уклон скального грунта. В экспликации свай на листе КР-2 для свай 154÷224 с отметкой низа ростверков -2,000 указана отметка свай после забивки -0,650, на уровне других свай, и после срубки -1,950, в соответствии с проектным решением ростверка.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерно-геологических изысканий с учётом изменений и дополнений, внесённых в процессе проведения экспертизы, соответствуют требованиям технических регламентов.

5.2. Выводы в отношении технической части проектной документации

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

В ходе экспертизы оценка проектной документации проводилась на соответствие результатам инженерных изысканий, указанным в п. 4.1 настоящего заключения.

5.2.2. Выводы о соответствии или несоответствии технической части проектной документации результатам инженерных изысканий, заданию застройщика или технического заказчика на проектирование и требованиям технических регламентов и о совместимости или несовместимости с частью проектной документации и (или) результатами инженерных изысканий, в которые изменения не вносились

Техническая часть проектной документации, с учетом внесенных в ходе экспертизы изменений и дополнений, соответствует результатам инженерных изысканий, заданию застройщика на проектирование, требованиям технических регламентов и совместима с частью проектной документации, изменения в которую не вносились.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий и проектная документация объекта «Жилой дом. г. Кемерово, западнее улицы Большевистской, 1» соответствуют требованиям технических регламентов и иным установленным нормативным требованиям.

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

Должность, направление деятельности эксперта, раздел, подготовленный экспертом	Номер аттестата, дата действия	Фамилия, имя, отчество
Начальник отдела ИИ и ООС 2.4.1. Охрана окружающей среды, составление заключения	МС-Э-49-2-9576 05.09.2017 г. - 05.09.2022 г.	Гонт Галина Владимировна
Главный специалист 2. Инженерно-геологические изыскания и инженерно-геотехнические изыскания, Результаты инженерно-геологических изысканий	МС-Э-63-2-10034 06.12.2017 г. - 06.12.2022 г.	Прокудина Елена Викторовна
Заместитель начальника отдела 2.1.3. Конструктивные решения, раздел «Конструктивные и объемно-планировочные решения	МС-Э-8-2-8169 16.02.2017 г. - 16.02.2022 г.	Солод Лариса Яковлевна

19
ИСТОК

Yembi adibimb

