

Номер заключения экспертизы / Номер раздела Реестра

38-1-1-1-072213-2022

Дата присвоения номера: 12.10.2022 11:20:03
Дата утверждения заключения экспертизы 12.10.2022



[Скачать заключение экспертизы](#)

Государственное автономное учреждение Иркутской области "Экспертиза в строительстве Иркутской области"

"УТВЕРЖДАЮ"
Директор
Урнышев Дмитрий Иванович

Положительное заключение государственной экспертизы

Наименование объекта экспертизы:

«Группа жилых домов с нежилыми помещениями на углу улиц Байкальской и Дыбовского. 3-ая очередь строительства. Блоки 6,7», расположенному по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, Октябрьский район на углу улиц Байкальской и Дыбовского»

Вид работ:

Строительство

Объект экспертизы:

результаты инженерных изысканий

Предмет экспертизы:

оценка соответствия результатов инженерных изысканий требованиям технических регламентов

I. Общие положения и сведения о заключении экспертизы

1.1. Сведения об организации по проведению экспертизы

Наименование: Государственное автономное учреждение Иркутской области "Экспертиза в строительстве Иркутской области"

ОГРН: 1123850043272

ИНН: 3808226558

КПП: 381101001

Адрес электронной почты: info@irexpertiza.ru

Место нахождения и адрес: Иркутская область, 664022, г. Иркутск, ул. Красных Мадьяр, д. 41, офис 601

1.2. Сведения о заявителе

Наименование: Унитарная некоммерческая организация "Фонд защиты прав граждан участников долевого строительства Иркутской области"

ОГРН: 1203800010050

ИНН: 3811469198

КПП: 381101001

Адрес электронной почты: ki.krechun@fondrt.ru

Место нахождения и адрес: Иркутская область, 664022, Иркутск г, Красных Мадьяр ул, д. 41

1.3. Основания для проведения экспертизы

1. Заявление о проведении государственной экспертизы результатов инженерных изысканий от 27.06.2022 № 6/н, ООО "Технический заказчик Фонда развития территорий".

1.4. Сведения о составе документов, представленных для проведения экспертизы

1. Доверенность дана заместителю генерального директора по строительству ООО "Технический заказчик Фонда развития территорий" А.Н. Григорьевскому от 06.05.2022 № 08.1-3/367, выдана ООО "Технический заказчик Фонда развития территорий" г. Москва.

2. Техническое задание на инструментальное обследование технического состояния строительных конструкций здания от 12.04.2022 № 6/н, утверждено Унитарной некоммерческой организацией "Фонд защиты прав граждан-участников долевого строительства Иркутской области", обособленным подразделением "Иркутск" ООО "Технический заказчик Фонда развития территорий", согласовано ООО "ИнвестПроект".

3. Программа обследования технического состояния здания в рамках детального (инструментального) обследования и проектных работ по объекту: "Группа жилых домов с нежилыми помещениями на углу улиц Байкальской и Дыбовского. 3-ая очередь строительства. Блоки 6,7", расположенному по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, Октябрьский район, на углу улиц Байкальской и Дыбовского (Идентификатор Объекта: р-15740) от 12.04.2022 № Шифр:610-2022-ТО.П, утверждена ООО "ИнвестПроект", согласована обособленным подразделением "Иркутск" ООО "Технический заказчик Фонда развития территорий", унитарной некоммерческой организацией "Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства Иркутской области".

4. Выписка из реестра членов СРО ООО "Инвестпроект" от 04.05.2022 № 1, выдана СРО Ассоциация инженеров-изыскателей "СтройИзыскания".

5. Акт приёма-передачи документов от 03.06.2022 № 3, согласован ООО "ИнвестПроект", Унитарной некоммерческой организацией "Фонд защиты прав граждан-участников долевого строительства Иркутской области в лице ООО "Технический заказчик Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства".

6. Результаты инженерных изысканий (2 документ(ов) - 2 файл(ов))

1.5. Сведения о ранее выданных заключениях экспертизы в отношении объекта капитального строительства, проектная документация и (или) результаты инженерных изысканий по которому представлены для проведения экспертизы

1. Положительное заключение экспертизы проектной документации и результатов инженерных изысканий по объекту ""Группа жилых домов с нежилыми помещениями на углу улиц Байкальская и Дыбовского в Октябрьском районе г. Иркутска" (блок-секции №№ 6, 7)" от 09.11.2009 № 97-37-261/9

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

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

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

Наименование объекта капитального строительства: Группа жилых домов с нежилыми помещениями на углу улиц Байкальской и Дыбовского. 3-ая очередь строительства. Блоки 6,7, расположенному по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, Октябрьский район на углу улиц Байкальской и Дыбовского

Почтовый (строительный) адрес (местоположение) объекта капитального строительства:
Иркутская область, 664050, Иркутск г, Дыбовского ул.

2.1.2. Сведения о функциональном назначении объекта капитального строительства

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

2.1.3. Сведения о технико-экономических показателях объекта капитального строительства

Наименование технико-экономического показателя	Единица измерения	Значение
Площадь застройки	кв. м	2100
Количество этажей (Б/с №6)	этажи	10
Строительный объём (Б/с №6)	куб.м	10569
Количество этажей (Б/с №7)	этажи	10
Строительный объём (Б/с №7)	куб.м	10569
Количество квартир (Б/с№6)	кол-во	32
Количество квартир (Б/с №7)	кол-во	32

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

Источник финансирования	Наименование уровня бюджета/ Сведения о юридическом лице (владелец средств)	Доля финансирования, %
Бюджетные средства	Бюджет субъекта Российской Федерации	100

2.3. Сведения о природных и техногенных условиях территории, на которой планируется осуществлять строительство, реконструкцию, капитальный ремонт объекта капитального строительства

Климатический район, подрайон: IV
Геологические условия: II
Ветровой район: III
Снеговой район: II
Сейсмическая активность (баллов): 8

2.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

В административном отношении обследуемый объект находится в Октябрьском районе г. Иркутск на углу улиц Байкальской и Дыбовского.

В геоморфологическом отношении площадка работ расположена в пределах четвертой надпойменной правобережной террасы долины реки Ангара.

Согласно схеме климатического районирования территории РФ район изысканий относится к строительно-климатической зоне IV.

В геологическом строении площадки на изученную глубину до 20,0 м принимают участие делювиальные отложения четвертичного возраста, выделенные в следующие инженерно-геологические элементы: суглинок твердый (ИГЭ-2), суглинок полутвердый (ИГЭ-3), суглинок тугопластичный (ИГЭ-4), суглинок мягкопластичный (ИГЭ-6), суглинок текучепластичный (ИГЭ-5). С поверхности до глубины 0,6-1,0 м вышеперечисленные отложения перекрыты насыпным грунтом (ИГЭ-1).

Всего в разрезе площадки строительства в соответствии с требованиями ГОСТ 25100-95 и ГОСТ 20522-96 выделены 6 инженерно-геологических элементов.

Подземные воды до глубины 18,0 м не вскрыты. Учитывая развитие в верхней части разреза грунтов, имеющих низкие фильтрационные показатели, необходимо разработать мероприятия, исключающие их замачивание в процессе

завершения строительства и эксплуатации объекта капитального строительства, поскольку это может привести к образованию локального водоносного горизонта типа «верховодка» в сфере взаимодействия основания и сооружения, что негативно повлияет на несущую способность основания и ухудшит показатели его физико-механических свойств.

Нормативная глубина сезонного промерзания по многолетним наблюдениям обсерватории г. Иркутска составляет 2,8 м.

По степени пучинистости (ГОСТ 25100-95) отложения относятся к слабопучинистым (ИГЭ-2, ИГЭ-3, ИГЭ-4) и сильнопучинистым (ИГЭ-5, ИГЭ-6). Категория опасности процесса пучения (по потенциальной площадной пораженности территории) - весьма опасная.

Согласно СНиП II-7-81 «Строительство в сейсмических районах» исходная сейсмичность для объектов массового строительства (карта ОСР-97 А), для средних грунтовых условий составляет 8 баллов. Степень сейсмической опасности - весьма опасная.

Категория сложности инженерно-геологических условий площадки - II, средней сложности.

В соответствии с полученными лабораторными испытаниями грунтов, по пробам, отобранными из-под подошвы фундамента и стенки шурфа и инженерно-геологическими изысканиями, выполненными в 2007 году (шифр 550-И), установлено, что в процессе строительства и эксплуатации блок секций 6 и 7 грунты подвергались воздействию атмосферных осадков, происходило промерзание в зимний период и оттаивание в летний период и т.п., что вызвало изменение физико-механических свойств грунтов.

Для анализа характеристик грунтов были так же использованы монолиты, отобранные из шурфов в соседних блок-секциях (б/с 1, 2, 4, 5), расположенных в непосредственной близости от блок-секций 5 и 4, проектирование и строительство которых велось одновременно и грунты находились в одинаковых условиях.

Анализ материалов изысканий 2007 года (шифр 550-И) и материалов по вскрытию фундаментов показал:

- инженерно-геологический разрез соответствует разрезу, вскрытому в 2007 году. Номенклатура грунтов не изменилась;

- физико-механические свойства грунтов основания, расположенных непосредственно под фундаментами зданий, претерпели изменения в частности увеличения влажности грунтового разреза и снижения механических свойств (грунты площадки в течение длительного периода подвергались физическому воздействию атмосферными осадками, происходило промерзание и оттаивание грунтов, вероятность открытого котлована и пр.).

Ввиду изменения физико-механических свойств грунтов выполнен поверочный расчет прочности грунтового основания. Для выполнения проверочных расчетов представлена таблица рекомендуемых нормативных и расчетных значений показателей физико-механических свойств грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам. В связи с изменением инженерно-геологических условий площадки размещения блок секций 6 и 7 и необходимостью выполнения усиления несущих конструкций зданий, рекомендовано выполнение дополнительных инженерно-геологических изысканий в соответствии с требованиями актуализированной редакции СНиП 11-02-96 и СП 11-105-97.

По материалам обследования.

На момент проведения обследования многоквартирные жилые дома являются объектами незавершенного строительства, однако фактически заселены и используются жильцами по назначению. На объекты обследования заказчиком предоставлены фрагментарно проектная и рабочая документация, исполнительная документация не предоставлена. Представлено положительное заключение государственной экспертизы № в реестре 97-37-261/9 по проектной документации и результатам инженерных изысканий "Группа жилых домов с нежилыми помещениями на углу улиц Байкальская и Дыбовского в Октябрьском районе г. Иркутска" (блок-секции №№ 6, 7).

Объект обследования представляет собой два отделённых друг от друга деформационным швом многоквартирных жилых дома: блок-секции № 6 и № 7 - 9-ти этажные с подвалом, размерами в плане 19,2×17,72 м, высотой этажа 3 м. Несущий остов зданий (конструктивная схема) - монолитный железобетонный рамно-связевый каркас.

Конструктивные решения согласно положительному заключению экспертизы: колонны каркаса - сечением 400×530 мм, ригели - таврового и прямоугольного сечения 400×600 мм; диафрагмы жесткости - многослойные с внутренним слоем монолитного железобетона толщиной 160 мм и наружными армированными слоями из пустотелого кирпича марки М100 на смешанном растворе марки М50. Фундаменты - монолитные железобетонные из перекрестных лент высотой 1050 мм. Фундаменты блок-секции № 6 имеют перепад отметок низа фундамента до 4,9 м. Наружные стены - толщиной 640 мм колодезного типа с эффективным утеплителем из пенополистирольных плит. Кладка из пустотелого кирпича марки М100 на растворе марки М50, толщиной 250 мм (несущий слой) и 120 мм (защитный слой). Связь между слоями кладки диафрагмами из полнотелого кирпича. Горизонтальное армирование несущего и защитного слоёв предусмотрено сетками через 500 мм по высоте. Для блок-секции № 6 наружные и частично внутренние стены подвального этажа выполнены из бетонных блоков и из полнотелого кирпича М100 на цементном растворе М50. Перегородки - из пустотелого кирпича М100 на цементном растворе М50 с армированием горизонтальных швов через 700 мм по высоте. Устройство перегородок предусмотрено в обойме из арматурных сеток с двух сторон с последующим оштукатуриванием. Плиты перекрытия - сборные железобетонные с круглыми пустотами применительно к техническим решениям серии 1.141.1-19с вып. 2. Балконы консольного типа - монолитные железобетонные, ограждение балконов - из пустотелого кирпича М100 на растворе марки М50, толщиной 120 мм и витражное. Лестничные марши - монолитные железобетонные. Шахты лифтов - каркасные из стальных прокатных элементов с поэтажным опиранием на перекрытия, заполнение каркасов - из полнотелого кирпича М100 на цементном растворе М50 с армированием горизонтальных швов через 500 мм по высоте. Кровли - плоские совмещённые, рулонные, не эксплуатируемые. Входные группы и спуски в подвал - монолитные железобетонные. Класс бетона для конструкций каркаса - В25.

Конструктивные решения зданий по результатам обследования.

Фундаменты монолитные железобетонные из перекрестных лент толщиной 400 мм, ленты двухступенчатые с размерами ступеней 190-700 мм, высотой ступеней 230-840 мм и одноступенчатые с размером ступени 580 мм высотой 350 мм. По результатам лабораторных испытаний (Заключение № 1803-22-1См) прочность бетона фундаментов соответствует классу В22,5, водонепроницаемость - маркам W6 - W8, морозостойкость - маркам F150 - F200. Грунт основания фундаментов - суглинок полутвердый.

Колонны - монолитные железобетонные (В22,5 - В27,5) квадратного сечения 400×400 мм, в цокольном этаже колонны прямоугольного сечения 400×530 мм. По результатам лабораторных испытаний (Заключение № 1803-22-1См) прочность бетона колонн соответствует классам В22,5 - В27,5, водонепроницаемость - маркам W6 - W8, морозостойкость - маркам F150 - F200.

Ригели - монолитные железобетонные прямоугольного сечения 400×600 мм. По результатам лабораторных испытаний (Заключение № 1803-22-1См) прочность бетона ригелей соответствует классам В25 - В27,5, водонепроницаемость - маркам W6 - W8, морозостойкость - маркам F150 - F200.

Диафрагмы жесткости монолитные железобетонные толщиной 200÷220 мм. По результатам лабораторных испытаний (Заключение № 1803-22-1См) прочность бетона диафрагм соответствует классам В22,5 - В27,5, водонепроницаемость - марка W6 - W8, морозостойкость - маркам F150 - F200.

Перекрытия - монолитные железобетонные плоские. По результатам лабораторных испытаний (Заключение № 1803-22-1См) прочность бетона перекрытий соответствует классам В25 - В27,5, водонепроницаемость - маркам W6 - W8, морозостойкость - маркам F150 - F200.

Балконы консольного типа - монолитные железобетонные с ограждением по периметру кирпичной кладкой толщиной 120 мм.

Наружные стены надземной части и цокольного этажа - трёхслойные самонесущие с поэтажной разрезкой общей толщиной 520 мм. Внутренний слой из блоков мелкозернистого бетона с щелевидными пустотами толщиной 200 мм на цементно-песчаном растворе, наружный слой толщиной 120 мм из кирпича. Стены выполнены без устройства деформационных швов в местах примыкания к элементам каркаса. Между слоями расположен слой пенополистирола суммарной толщиной 150 мм. Стены подвала монолитные железобетонные. Стены надстройки «ротонды» с наружным слоем из блоков мелкозернистого бетона.

Перегородки - из блоков мелкозернистого бетона со щелевидными пустотами на цементно-песчаном растворе, толщиной 100 и 200 мм, из гипсокартона толщиной 70 мм.

По результатам лабораторных испытаний (Заключение № 1803-22-1См) показатели средних значений временного сопротивления осевому растяжению по неперевязанному шву (нормальное сцепление) кладки из бетонных камней соответствуют установленной нормами второй категории по сопротивляемости сейсмическим воздействиям; показатели средних значений прочности на сжатие бетона стеновых камней соответствуют установленным нормами классам В7, 5 и В10; показатели средних значений прочности на сжатие раствора кладки соответствуют установленным нормами маркам М50 и М75.

Лестницы - монолитные железобетонные.

Лифтовые шахты - монолитные железобетонные, выполнены как жёсткие ядра, включённые в работу каркаса.

Кровли - плоские рулонные, фрагментарно двускатная из стального профилированного листа, односкатная с покрытием типа Ондулин. Крыша «ротонды» - совмещенное утепленное покрытие со скатной кровлей из металлических листов.

Входные группы - монолитные железобетонные.

В ходе обследования выявлены следующие отличия объемно-планировочных решений от проектных решений: над 9-м этажом жилых блок-секций возведены одноэтажные восьмиугольные в плане надстройки (ротонды), в блок-секции № 6 часть ротонды приспособлена под жилое помещение; вход в помещения цокольного этажа не оборудован монолитной железобетонной лестницей, зашит листами ДВП; так же выполнено непроектное устройство оконного и дверного проёма в уровне цокольного этажа со стороны дворового фасада; непроектное устройство подвала под блок-секцией № 6; в часть помещений подвала отсутствует доступ, зафиксирован воздушный зазор до грунтов основания 2 м; блок-секция № 7 реализована с устройством подпольного непроектного пространства.

В ходе обследования выявлены следующие отличия конструктивных решений от проектных решений:

- непроектное устройство подвала под всем объёмом здания, устройство непроектных проёмов в теле фундамента (стенах подвала) с нарушением целостности арматурных стержней (блок-секция № 6); воздушный зазор 1,55 м, образованный в результате неполной засыпки фундаментов блок-секции № 7;

- устройство дополнительных железобетонных колонн в блок-секции № 6

и блок-секции № 7, отсутствие несъёмной опалубки диафрагм жёсткости из армированной кирпичной кладки, устройство монолитных железобетонных ригелей прямоугольного сечения 400×600 мм, устройство монолитных железобетонных колонн квадратного сечения 400×400 мм, за исключением колонн, расположенных в уровне цокольного этажа блок-секции № 6 прямоугольного сечения (410÷420)×(520÷540) мм и блок-секции № 7 сечением 430×530 мм;

- устройство перегородок из крупноформатных каменных блоков толщиной 100 и 200 мм, устройство внутреннего слоя наружных стен из крупноформатных каменных блоков толщиной 200 мм с утеплением снаружи плитами пенопласта общей толщиной 150 мм (горючий материал без противопожарных рассечек) с облицовкой слоем кладки из пустотелого кирпича, отсутствие крепления перегородок, выполненных из крупноформатных каменных блоков, к

несущим конструкциям, соединение слоев наружных стен реализовано перепуском сеток из арматурной стали, не стойкой к коррозионным процессам;

- в блок-секциях №№ 6, 7 выполнено устройство монолитных железобетонных плит перекрытий толщиной 170 мм;

- лифтовые шахты блок-секций №№ 6, 7 выполнены как жёсткое ядро, включённое в работу каркаса, поэтажная разрезка отсутствует, деформационные швы (между стенами шахты и плитами перекрытий) в уровне перекрытий отсутствуют, конструктивные связи арматуры перекрытий с лифтовой шахтой отсутствуют;

- устройство одноярусных ротонд с железобетонным каркасом с заполнением наружных стен из песчоблоков на кровлях блок-секций №№ 6 и 7, устройство скатной кровли по деревянной стропильной системе, состав плоских рулонных кровель на блок-секциях №№ 6,7 не соответствует проектному решению;

- устройство ограждения балконов из кирпичной кладки вместо остекления балконов витражами, отсутствие стремянок на балконах, расположенных выше 5-го этажа, отсутствие ограждения части балконов, увеличение площади балконной плиты в уровне 1-го этажа блок-секции № 7, увеличение площади балконов на 140 мм со 2-го по 9 этаж блок-секции № 6.

Результаты определения армирования монолитных железобетонных конструкций блок-секция № 6:

- рабочая арматура фундаментов периодического профиля, значения диаметров соответствуют проектным - Ø16АIII (А400) и Ø18АIII (А400); поперечная арматура гладкого профиля Ø10АI (А240) и Ø8АI (А240);

- рабочая арматура колонн периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø16 - Ø32АIII (А400); поперечная арматура гладкого профиля Ø6АI (А240) и Ø8АI (А240);

- рабочая арматура ригелей периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø20 - Ø22АIII (А400), количество стержней рекомендовано принять 2 шт. в пролетной зоне (нижнее армирование) и 4 шт. в опорной зоне (верхнее армирование); поперечная арматура гладкого профиля Ø6АI (А240) с шагом 180 - 220 мм;

- рабочая арматура диафрагм периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø12 - Ø18АIII (А400), шаги стержней 230 - 470 мм;

- рабочая арматура перекрытий периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø12 - Ø18АIII (А400), шаги стержней 150 - 180 мм, 300 мм.

Результаты определения армирования монолитных железобетонных конструкций блок-секция № 7:

- рабочая арматура фундаментов периодического профиля, значения диаметров соответствуют проектным - Ø16АIII (А400) и Ø18АIII (А400); поперечная арматура гладкого профиля Ø10АI (А240);

- рабочая арматура колонн периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø20 - Ø32АIII (А400); поперечная арматура гладкого профиля Ø6АI (А240) и Ø8АI (А240);

- рабочая арматура ригелей периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø12 - Ø20АIII (А400), количество стержней рекомендовано принять 2 шт. в пролетной зоне (нижнее армирование) и 4 шт. в опорной зоне (верхнее армирование); поперечная арматура гладкого профиля Ø6АI (А240) с шагом 180 - 220 мм;

- рабочая арматура диафрагм периодического и гладкого профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø8 - Ø20АIII (А400), шаги стержней 140 - 400 мм;

- рабочая арматура перекрытий периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметры стержней Ø12АIII (А400), шаги стержней 200 мм;

- рабочая арматура лестничных маршей периодического профиля, значения диаметров частично соответствуют проектным значениям, диаметр стержней - Ø12АIII (А400), шаги стержней 200 - 220 мм.

Основные дефекты и повреждения, выявленные в процессе обследования.

Фундаменты - вертикально-ориентированные и наклонные сквозные трещины шириной раскрытия до 3,0 мм, замачивание подвала блок-секции № 6 грунтовыми водами, недостаточно уплотнённый бетон, оголение и коррозионные повреждения арматурных стержней в результате недостаточной величины защитного слоя бетона, устройство непроектных проёмов в теле фундамента (стенах подвала) с нарушением целостности арматурных стержней, зазоры в местах сопряжения конструкций стен подвала, наличие остатков опалубки, вымывание грунта грунтовыми и тальными водами из-под подошвы фундаментов (блок-секция № 6), повсеместное отсутствие горизонтальной и вертикальной гидроизоляции фундаментов, повсеместное отсутствие обратной засыпки фундаментов.

По результатам поверочных расчетов фактического продольного и поперечного армирования ленточных фундаментов недостаточно для обеспечения прочности и трещиностойкости; при существующих габаритных размерах фундаментов прочность грунтового основания фундамента обеспечена.

Техническое состояние конструкций фундаментов оценивается как ограниченно-работоспособное.

Каркас - образование усадочных трещин в диафрагмах жёсткости, образования нормальных трещин в пролётной части ригелей, недоуплотнённый бетон ригелей, оголение рабочей арматуры с коррозионным повреждением, раковины глубиной до 50 мм на поверхности диафрагм жёсткости, ригелей с оголением арматуры, следы замачивания, биокоррозионные повреждения железобетонных конструкций в результате замачивания, устройство непроектных проёмов и отверстий в диафрагмах жёсткости, выполненных с повреждением арматурных стержней.

По результатам поверочных расчетов:

- фактического продольного и поперечного армирования колонн 1-го этажа, поперечного армирования колонн ниже отметки 0,000 и колонн 1 - 9-го этажей недостаточно для обеспечения прочности и трещиностойкости;
- фактического продольного и поперечного армирования ригелей недостаточно для обеспечения прочности и трещиностойкости;
- фактического продольного армирования диафрагм недостаточно для обеспечения прочности и трещиностойкости.

Техническое состояние конструкций каркаса оценивается как ограниченно-работоспособное.

Стены и перегородки - отсутствие деформационных швов в местах примыкания перегородок и кладки стеновых заполнений к железобетонным конструкциям каркаса и перекрытиям, отсутствие усиления армированными штукатурными слоями перегородок, отсутствие крепления кладки перегородок и стенового заполнения к перекрытиям и конструкциям каркаса, отсутствие закрепления кладки облицовки наружных стен к заполнению в отдельных зонах, коррозия элементов крепления, некачественное заполнение вертикальных и горизонтальных швов кладки из блоков стенового заполнения раствором, устройство кладки произведено из разнородных материалов; промерзание угловых зон стен в блок-секции № 6 на этажах 4, 6, 9, частичная утрата или незавершённая кладка облицовочного слоя верхнего обреза стен в уровне 9-го этажа блок-секции № 7, некачественное выполнение облицовочного слоя стен из кирпичной кладки (толщина горизонтальных и вертикальных швов, кладка впусошовку), вертикальные трещины в кладке стен, наклонные трещины в кладке перегородок; техническое состояние конструкций стен и перегородок оценивается как ограниченно-работоспособное.

Перекрытия - высолы, следы замачивания конструкций плит перекрытия в уровне 9-го этажа, раковины глубиной до 50 мм на поверхности монолитной плиты перекрытия с оголением арматуры, устройство проёмов для пропуска коммуникаций выполнено с повреждением арматурных стержней плит перекрытия, непроектное устройство монолитных железобетонных перекрытий над подвалами толщиной 170 мм, волосяные усадочные трещины по нижней плоскости монолитной плиты перекрытия над подвалом блок-секции № 6, коррозионное повреждение арматурных стержней плиты перекрытия в результате скола участка защитного слоя бетона, наличие остатков опалубки, наличие участков недоуплотненного бетона перекрытий и ригелей.

По результатам поверочных расчетов фактического продольного и поперечного армирования перекрытий достаточно для обеспечения прочности и трещиностойкости.

Техническое состояние конструкций перекрытий оценивается как ограниченно-работоспособное.

Лестницы - разновысотное исполнение ступеней лестниц, частичная утрата, отслоение покрытия из керамической плитки лестниц и лестничных площадок. Трещины по нижней плоскости лестничной площадки блок-секции № 6, устройство проёмов для пропуска коммуникаций с повреждением арматурных стержней лестничных площадок.

По результатам поверочных расчетов фактического продольного и поперечного армирования лестничных маршей недостаточно для обеспечения прочности и трещиностойкости.

Техническое состояние конструкций лестниц оценивается как ограниченно-работоспособное.

Кровля - заполнение в зоне примыкания кровельного покрытия к стенам ротонды монтажной пеной, устройство кровельного покрытия с заведением на оконные проёмы ротонды, замачивание стен ротонды, вздутия, пузыри на поверхности кровельного покрытия блок-секции № 6, образование застойных зон воды на поверхности кровельного полотна, отсутствие дополнительного водоизоляционного ковра в блок-секции № 7 с заведением на вертикальные поверхности стен; техническое состояние конструкций кровли оценивается как ограниченно-работоспособное.

Балконы – в местах отсутствия отделочного штукатурного слоя ограждения

балкона зафиксировано некачественное выполнение стен из кирпичной кладки (не соблюдена толщина горизонтальных и вертикальных швов, частично кладка произведена на ложок), отдельные штучные элементы кладки (кирпичи или части кирпичей) имеют потенциальную угрозу падения, разрушение штукатурных отделочных слоёв с обрушением участков; техническое состояние балконов оценивается как ограниченно-работоспособное, техническое состояние части ограждений балконов оценивается как аварийное.

Общее техническое состояние зданий блок-секций №№ 6, 7 оценивается как ограниченно-работоспособное.

Рекомендации по устранению дефектов конструкций блок-секций №№ 6, 7.

- усиление монолитных железобетонных фундаментов, колонн, ригелей (балок), диафрагм, лестничных маршей (в соответствии с данными поверочных расчетов);
- усиление плит перекрытий в местах устройства непроектных проёмов;
- демонтаж конструкций надстройки (ротонды) выше отметки +27,000;
- устройство деформационных швов, закрепление к конструкциям каркаса и усиление перегородок армированными вертикальными слоями цементно-песчаного раствора;
- выполнение усиления стен (фундаментов) подвала в местах устройства непроектных проёмов;
- нанесение гидроизоляции на поверхности фундамента, выполнение обратной засыпки подвал;
- выполнение расшивки трещин монолитных железобетонных конструкций (стен подвалов, диафрагм, ригелей – с учетом данных поверочных расчетов) с последующей заделкой ремонтным составом;
- выполнение очистки участков монолитных железобетонных конструкций (стен подвалов, диафрагм, перекрытий) от зон «рыхлого» неуплотненного бетона с последующей заделкой ремонтным составом;
- выполнение очистки участков монолитных железобетонных конструкций (стен подвалов, диафрагм, ригелей, перекрытий) в местах оголения арматуры, очистка арматуры от продуктов коррозии с последующей заделкой

ремонтным составом;

- удаление остатков опалубки.

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

38:36:000024:157

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

3.1. Сведения о видах проведенных инженерных изысканий, дата подготовки отчетной документации о выполнении инженерных изысканий, сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий

Наименование отчета	Дата отчета	Сведения об индивидуальных предпринимателях и (или) юридических лицах, подготовивших отчетную документацию о выполнении инженерных изысканий
Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций		
Технический отчет по обследованию состояния строительных конструкций зданий и сооружений	14.03.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНВЕСТПРОЕКТ" ОГРН: 1105905001674 ИНН: 5905276879 КПП: 590301001 Место нахождения и адрес: Пермский край, 614087, Пермь г, Малкова ул, д. 12
Информационно-удостоверяющий лист	04.10.2022	Наименование: ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИНВЕСТПРОЕКТ" ОГРН: 1105905001674 ИНН: 5905276879 КПП: 590301001 Место нахождения и адрес: Пермский край, 614087, Пермь г, Малкова ул, д. 12

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

Местоположение: Иркутская область, г. Иркутск, Октябрьский район на углу улиц Байкальской и Дыбовского.

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

Застройщик:

Наименование: Унитарная некоммерческая организация "Фонд защиты прав граждан участников долевого строительства Иркутской области"

ОГРН: 1203800010050

ИНН: 3811469198

КПП: 381101001

Адрес электронной почты: ki.krechun@fondrt.ru

Место нахождения и адрес: Иркутская область, 664022, Иркутск г, Красных Мадьяр ул, д. 41

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

1. Техническое задание на инструментальное обследование технического состояния строительных конструкций здания от 12.04.2022 № б/н, утверждено Унитарной некоммерческой организацией "Фонд защиты прав граждан-участников долевого строительства Иркутской области", обособленным подразделением "Иркутск" ООО "Технический заказчик Фонда развития территорий", согласовано ООО "ИнвестПроект".

3.5. Сведения о программе инженерных изысканий

1. Программа обследования технического состояния здания в рамках детального (инструментального) обследования и проектных работ по объекту: "Группа жилых домов с нежилыми помещениями на углу улиц

Байкальской и Дыбовского. 3-ая очередь строительства. Блоки 6,7", расположенному по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, Октябрьский район, на углу улиц Байкальской и Дыбовского (Идентификатор Объекта: р-15740) от 12.04.2022 № Шифр:610-2022-ТО.П, утверждена ООО "ИнвестПроект", согласована обособленным подразделением "Иркутск" ООО "Технический заказчик Фонда развития территорий", унитарной некоммерческой организацией "Фонда защиты прав граждан-участников долевого строительства Иркутской области".

Инженерно-геологические изыскания

Программа работ составлена в соответствии с техническим заданием на выполнение инженерно-геологических изысканий.

В программе определены и обоснованы данные о предполагаемых объемах буровых работ, горнопроходческих и лабораторных исследованиях грунтов на участках исследований, установлены методы их выполнения с учетом сложности природных условий, степени их изученности, этапа выполнения инженерных изысканий, вида градостроительной деятельности и назначения сооружения.

IV. Описание рассмотренной документации (материалов)

4.1. Описание результатов инженерных изысканий

4.1.1. Состав отчетной документации о выполнении инженерных изысканий (с учетом изменений, внесенных в ходе проведения экспертизы)

№ п/п	Имя файла	Формат (тип) файла	Контрольная сумма	Примечание
Обследования состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций				
1	610-2022-ТО_Изм_9.pdf	pdf	7EBDFE3A	610-2022-ТО от 14.03.2022 Технический отчет по обследованию состояния строительных конструкций зданий и сооружений
	610-2022-ТО_Изм_9.pdf.sig	sig	263E19DA	
2	610-2022-ТО_Изм_9-УЛ.pdf	pdf	34B576BD	610-2022-ТО от 04.10.2022 Информационно-удостоверяющий лист
	610-2022-ТО_Изм_9-УЛ.pdf.sig	sig	E22D1F54	

4.1.2. Сведения о методах выполнения инженерных изысканий

4.1.2.1. Инженерно-геологические изыскания:

В ходе проведения работ по обследованию грунтов оснований объектов незавершенного строительства (однако фактически заселены, используются жильцами по назначению) была выполнена проходка шурфов, для оценки установления инженерно-геологических условий грунтов основания блок-секции 6 и 7. Под блок-секцию 7 был пройден один шурф с наружной стороны здания, дополнительно, в связи, с невозможностью изучения грунтов основания под остальной частью, выполнено бурение 3 контрольных скважин, пробуренных в непосредственной близости от блок секции. Объект обследования представляет собой два отделённых друг от друга деформационным швом многоквартирных жилых дома: блок-секции № 6 и № 7 - 9-ти этажные с подвалом, размерами в плане 19,2×17,72 м.

Для вскрытия фундаментов блок секция № 6 и 7, было пройдено 7 шурфов глубиной от 0,55 м до 3,52 м, общим объемом 11,35 п.м. По результатам вскрытия фундаментов, согласно СП 11-105-97 п.9.8. были составлены развертки шурфов.

Контрольные скважины выполнены ООО «ИнвестПроект». Полевые работы проводились в апреле 2022 года. Было пробурено 3 скважины глубиной по 20,0 м, отобрано 34 пробы ненарушенного сложения. Лабораторные работы выполнены в мае 2022 года.

В процессе проходки шурфов, для определения физико-механических свойств грунтов, производился отбор проб грунта, ненарушенного сложения (монолиты). Монолиты отбирались размером 20*20*20 см непосредственно из-под подошвы фундамента и вне зоны его влияния (напротив). Отбор, упаковка и транспортировка образцов выполнялись согласно требованиям ГОСТ 12071-2000. Всего отобраны 8 проб ненарушенного сложения.

Лабораторные определения свойств грунтов выполнены в грунтовой лаборатории ООО «НПФ Геофизика», Заключение о состоянии измерений в лаборатории № 07-10/54-21, действительно до 07.12.24 г.

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

4.1.3.1. Инженерно-геологические изыскания:

Представлены развертки выполненных шурфов с отметкой отбора проб непосредственно из-под подошвы фундамента и с противоположной стенки шурфа.

Откорректирована сейсмичность площадки работ в соответствии с положениями СНиП II-7-81.

Представлена карта фактов с вынесенными шурфами и скважинами.

Установлена глубина локальных техногенных изменений строения и свойств грунтов основания.

Выполнен анализ изменения прочностных и деформационных свойств грунтов основания.

Представлена таблица рекомендуемых нормативных и расчетных значений показателей физико-механических свойств грунтов по выделенным инженерно-геологическим элементам.

Даны рекомендации о выполнении дополнительных инженерно-геологических изысканиях.

Представлена информация по фактической ширине фундаментных лент, по фактической толщине диафрагм жесткости, по исполнению монолитной железобетонной шахты лифта (включение в работу каркаса здания), по конструктивному решению наружных стен.

Представлена рисовка шурфов с обозначением конструкций фундаментов и с наложением на геолого-литологические разрезы.

Откорректированы данные по техническому состоянию оснований и фундаментов, части конструкций каркаса, лестничных маршей, части наружных стен.

Представлены рекомендации по усилению фундаментов, конструкций каркаса и перегородок в соответствии с результатами обследования и поверочных расчетов, по демонтажу конструкций выше отметки +27,000.

Поверочные расчеты несущих конструкций дополнены данными по значению расчетного сопротивления грунта основания, по откорректированным нагрузкам от наружных и внутренних стен, по расчетным коэффициентам, принятым для определения сейсмической нагрузки (в соответствии с п. 2.5 СНиП II-7-81*), выводами в части описания результатов расчета армирования монолитных железобетонных конструкций.

V. Выводы по результатам рассмотрения

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

Результаты инженерных изысканий соответствуют требованиям технических регламентов.

Дата, по состоянию на которую действовали требования, примененные в соответствии с частью 5.2 статьи 49 Градостроительного кодекса Российской Федерации (в части экспертизы результатов инженерных изысканий) - 28.07.2004.

VI. Общие выводы

Результаты инженерных изысканий "Группа жилых домов с нежилыми помещениями на углу улиц Байкальской и Дыбовского. 3-ая очередь строительства. Блоки 6,7", расположенному по адресу: Иркутская область, г. Иркутск, Октябрьский район на углу улиц Байкальской и Дыбовского" соответствуют требованиям технических регламентов.

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

1) Лебедева Маргарита Анатольевна

Направление деятельности: 2.1.3. Конструктивные решения

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-29-2-8881

Дата выдачи квалификационного аттестата: 31.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 31.05.2027

2) Рядовская Татьяна Анатольевна

Направление деятельности: 1.2. Инженерно-геологические изыскания

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-8-1-6954

Дата выдачи квалификационного аттестата: 10.05.2016

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 10.05.2024

3) Ананьева Вера Константиновна

Направление деятельности: 3.1. Организация экспертизы проектной документации и (или) результатов инженерных изысканий

Номер квалификационного аттестата: МС-Э-24-2-8717

Дата выдачи квалификационного аттестата: 23.05.2017

Дата окончания срока действия квалификационного аттестата: 23.05.2024

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 33AEB0E00C5ADA0B0456456E
B78BF34CB
Владелец Урнышев Дмитрий Иванович
Действителен с 18.10.2021 по 28.10.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 44A5A6C00E5AE36BD4ED251B8
3D5AACA8
Владелец Лебедева Маргарита
Анатольевна
Действителен с 02.08.2022 по 04.08.2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 33E35B6000EAE6AA54A6B0668
D061ECFC
Владелец Рядовская Татьяна
Анатольевна
Действителен с 30.12.2021 по 30.12.2022

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 34C352200EFADD7A3454013EE
DAFECE17
Владелец Ананьева Вера
Константиновна
Действителен с 29.11.2021 по 10.12.2022

