

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

о техническом состоянии объекта

| | | |
|----|--|---|
| 1 | Адрес объекта | РФ, Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 |
| 2 | Время проведения обследования | Октябрь 2024 г. |
| 3 | Организация, проводившая обследование | ИП Уханова Н.А |
| 4 | Статус объекта (памятник архитектуры, исторический памятник и т.д.) | Жилой многоквартирный дом |
| 5 | Тип проекта объекта | Индивидуальный |
| 6 | Проектная организация, проектировавшая объект | Не установлено |
| 7 | Строительная организация, возводившая объект | Нет данных |
| 8 | Год возведения объекта | 2015 г. |
| 9 | Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции | Не выполнялись |
| 10 | Собственник объекта | Физ. лица |
| 11 | Форма собственности объекта | Частная |
| 12 | Конструктивный тип объекта | Несущие продольные и поперечные стены |
| 13 | Число этажей (ярусов) | 5 |
| 14 | Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной / поперечной осей) | Нет данных |
| 15 | Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей) | Не определялся |
| 16 | Установленная категория технического состояния объекта | Работоспособное |

Руководитель

Н.А. Уханова

Приложение:

48/Г/2025-ТО-10 Технический отчет по обследованию технического состояния общего имущества в многоквартирном доме

Заказчик Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В
МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ,
Р.П. МАРКОВА, МКР. БЕРЕЗОВЫЙ, Д. 123**

технический отчет **48/Г/2025-ТО-10**



Индивидуальный предприниматель
Уханова Наталья Александровна

Заказчик Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области

ТЕХНИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ

**ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В
МНОГОКВАРТИРНОМ ДОМЕ, РАСПОЛОЖЕННОГО ПО АДРЕСУ: ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ,
Р.П. МАРКОВА, МКР. БЕРЕЗОВЫЙ, Д. 123**

технический отчет 48/Г/2025-ТО-10

Руководитель



Н.А. Уханова

Александр Овчинников

Д. Блажов

Иркутск 2024

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 1 |
| ВВЕДЕНИЕ | 5 |
| 1. ХАРАКТЕРИСТИКА СООРУЖЕНИЙ И УСЛОВИЙ ИХ ЭКСПЛУАТАЦИИ | 7 |
| 1.1. Характеристика местоположения объекта. | 7 |
| 1.2. Архитектурно-конструктивная характеристика зданий и сооружений | 7 |
| 1.3. Особенности условий эксплуатации | 9 |
| 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ | 10 |
| 2.1. Терминология и определения | 10 |
| 2.2. Критерии и категории визуально-инструментальной диагностики | 12 |
| 2.3. Определение характеристик конструкций и материалов | 12 |
| 2.4. Расчетная оценка работоспособности конструкций и здания | 13 |
| 2.5. Организация и технология проведения обследований | 13 |
| 3. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЯ | 17 |
| 3.1. Здание жилого дома | 17 |
| 3.2. Определение физического износа здания | 20 |
| 4. ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО КОМПЛЕКСНОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЯ | 21 |
| 5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ | 22 |
| 5.1. Рекомендации по видам работ | 22 |
| 6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ | 23 |
| Приложение А. Выписка из реестра, Копия Свидетельство СРО | 24 |
| Приложение Б. Техническое задание | 28 |
| Приложение В. Фотоматериалы обследования | 33 |
| Приложение Г. Паспорта технического состояния зданий и сооружений | 36 |
| Приложение Д. Теплотехнический расчет | 38 |
| Приложение Е. Обмерные чертежи | 44 |

| | | | | | | | | | |
|--------------|------------|------|-------|---------|------|---|--|------|--------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | | | | |
| | | | | | | ОБСЛЕДОВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБЩЕГО ИМУЩЕСТВА В МНОГOKВАРТИРНОМ ДОМЕ | Стадия | Лист | Листов |
| | | | | | | | | 4 | |
| Выполнил | Елкин С.А. | | | | | | ИП УХАНОВА Н.А Г. ИРКУТСК | | |
| Норма контр. | Елкин С.А. | | | | | | | | |

ВВЕДЕНИЕ

- 1. Наименование объекта:** Многоквартирный дом, расположенных по адресам: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123.
- 2. Основание для выполнения работ:** ДОГОВОР № 48/Г/2025 от 04.10.2024 г.
- 3. Местоположение объекта:** Российская Федерация, Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123.
- 4. Сведения о заказчике: Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области,** Адрес (место нахождения): 664003, г. Иркутск, ул. Грязнова, д. 1, Почтовый адрес: 664003, г. Иркутск, ул. Грязнова, д. 1, тел. 8 (3952) 28-01-21, e-mail: fond@fkr38.ru, ОГРН 1143850002394, ИНН/КПП 3808233587

Исполнитель: Подрядчик: Индивидуальный предприниматель Уханова Н.А., Руководитель - Уханова Н.А. Юр. адрес: 664050, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 266, кв. 23.e-mail: top@uhanov.tech - Руководство office@uhanov.tech - Секретарь sdo@uhanov.tech - сметно-договорной отдел pto@uhanov.tech - отдел ПТО buh@uhanov.tech – Бухгалтерия ОГРНИП 318385000044346 ИНН 381113931509

5. Сведения о специалистах Исполнителя

Все участники процесса составления Отчета имеют высшее и профессиональное образование.

Ниже приведен список специалистов, привлекавшийся к выполнению работ.

Елкин С.А. – Инженер-строитель

Вид строительства: капитальный ремонт.

Сроки выполнения услуг: октябрь 2024.

Строительная организация, возводившая объект: Определить невозможно

Год возведения объекта: Согласно данным технического паспорта построено в 2015 году

Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции: не проводился

6. Цели и задачи обследования: Обследование существующих конструкций здания и внутренних инженерных сетей, с целью определения их технического состояния и работоспособности с последующим предоставлением отчета о состоянии объектов, возможности их учета при разработке проектной документации.

7. Задачи инженерного обследования:

- измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий, конструкций, их элементов и узлов, проверка соответствия пространственного положения конструкций, основных габаритов, пролетов, высотных отметок; инструментальной проверки отклонения конструкций от вертикального и горизонтального положения;
- анализ технической документации (проектной, исполнительной и эксплуатационной), результатов осмотров, предыдущих обследований и экспертиз, организации ремонта и надзора за техническим состоянием сооружений;
- анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
- составление заключения по итогам обследования технического состояния объекта согласно п. 5.1.16 и приложения А ГОСТ 31937-2024, включая оценку технического состояния (категория технического состояния); материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта; обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при наличии); задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (если необходимо).

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--|

8. Требования к отчетным материалам:

Обследование технического состояния здания, инженерных сетей, проводится в объеме, необходимом и достаточном для обоснования проектных решений, принимаемых при разработке проектной документации.

Обследование технического состояния здания, инженерных сетей, выполняется в соответствии со сметной документацией и техническим заданием, согласованного Государственным Заказчиком.

Отчет по результатам проведения обследования технического состояния здания, инженерных сетей, должен быть оформлен согласно требованиям ГОСТ 31937-2024.

В отчете об обследовании необходимо указать информацию о собственнике имущества и земельных участках, на которых оно размещено.

Оформление текстовых и графических материалов должно соответствовать ГОСТ Р 21.101-2024 и общепринятым для проектирования образцам.

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | 6 |

Несущая основа здания. Конструктивная схема – с несущими наружными и внутренними стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается монолитным и сборным перекрытием.

Фундамент здания представлен в виде монолитной/сборной железобетонной ленты.
Отмостка бетонная толщиной 150 мм, шириной 1,0 м.



Рис. 1.2. – Внешний вид здания

Стены. Наружные стены из газобетона толщиной 400 мм

Перекрытия здания. Монолитное, сборное.

Лестницы внутренние двухмаршевые со сборными железобетонными площадками и маршами. Ограждение лестниц металлическое высотой 900 мм.

Крыша и кровля Плоская из рулонных материалов.

Инженерные системы. Здание оборудовано системой центрального отопления, водопроводом холодной и горячей воды, канализацией, электрооборудованием и естественной вентиляцией. Инженерные системы здания в настоящее время функционируют.

| № п.п. | Наименование классификационного признака Характеристика | Наименование классификационного признака Характеристика |
|--------|---|---|
| 1 | Классификация по назначению | Жилое |
| 2 | Классификация по капитальности | I |
| 3 | Классификация по технологии возведения | Сборное |
| 4 | Классификация по функциональной пожарной опасности | Ф1.3 |
| 5 | Классификация по конструктивной пожарной опасности | С0 |
| 6 | Классификация по степени огнестойкости | I |
| 7 | Уровень ответственности здания | Второй «нормальный уровень ответственности» |
| 8 | Коэффициент надежности по назначению уп | 1,0 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

1.3. Особенности условий эксплуатации

Тектонические условия. Конструкции здания возведено в сейсмически активном районе. Согласно [16] для г. Иркутск сейсмичность площадки по карте А ОСР-2015 составляет 8 баллов.

Климатические условия. Нормируемые уровни основных климатических факторов:

- климатический район по [16] – *IB*;
- зона влажности по [29] карта зон – *сухая (3)*;
- расчетная температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 [8] – -33°C ;
- глубина промерзания открытого грунта (по архивным данным) – *2,5-2,8 м*;
- статическая составляющая нормативного ветрового напора (третий ветровой район согласно СП 20.13330.2016) – *30 кгс/м²*;
- нормативная нагрузка от веса снегового покрова на уровне земли (второй снеговой район согласно СП 20.13330.2016) – *120 кгс/м²*
- преобладающее направление ветров: *СЗ* и *СЮЗ* как в зимнее, так и в летнее время;
- степень агрессивности наружной среды эксплуатации – *неагрессивная*.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | | 9 |

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ИССЛЕДОВАНИЯ

В работе применена методика комплексной двухэтапной оценки работоспособности конструкций и здания. На первом этапе осуществляется сплошная визуальная, при минимальном применении инструментальных методов, диагностика состояния конструкций с выявлением видимых дефектов и повреждений, позволяющих выполнить первичную (качественную) оценку технического состояния.

Расчетно-аналитическая (количественная) оценка работоспособности конструкций и здания, необходимость которой определяется целевой задачей исследования или наличием неисправных элементов, выполняется с учетом экспериментальных данных об условиях эксплуатации, геометрии конструкций и характеристик материалов, определяемых на втором этапе при выборочном детальном обследовании с применением инструментальных методов.

2.1. Терминология и определения

Капитальный ремонт (за исключением линейных объектов) - замена и (или) восстановление строительных конструкций объектов капитального строительства или элементов таких конструкций, за исключением несущих строительных конструкций, замена и (или) восстановление систем инженерно-технического обеспечения и сетей инженерно-технического обеспечения объектов капитального строительства или их элементов, а также замена отдельных элементов несущих строительных конструкций на аналогичные или иные улучшающие показатели таких конструкций элементы и (или) восстановление указанных элементов.

Здание – результат строительства, представляющий собой объемную строительную систему, имеющую надземную и (или) подземную части, включающую в себя помещения, сети инженерно-технического обеспечения и системы инженерно-технического обеспечения и предназначенную для проживания и (или) деятельности людей, размещения производства, хранения продукции или содержания животных.

Безопасность эксплуатации здания (сооружения): комплексное свойство объекта противостоять его переходу в аварийное состояние, определяемое: проектным решением и степенью его реального воплощения при строительстве; текущим остаточным ресурсом и техническим состоянием объекта; степенью изменения объекта (старение материала, перестройки, перепланировки, пристройки, реконструкции, капитальный ремонт и т.п.) и окружающей среды как природного, так и техногенного характера; совокупностью антитеррористических мероприятий и степенью их реализации; нормативами по эксплуатации и степенью их реального осуществления.

Механическая безопасность здания (сооружения): состояние строительных конструкций и основания здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части.

Комплексное обследование технического состояния здания (сооружения): комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения (оборудования, трубопроводов, электрических сетей и др.), характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающий в себя обследование технического состояния здания (сооружения), теплотехнических и акустических свойств конструкций, систем инженерного обеспечения объекта, за исключением технологического оборудования.

Категория технического состояния: степень эксплуатационной пригодности несущей строительной конструкции или здания и сооружения в целом, а также грунтов их основания, установленная в зависимости от доли снижения несущей способности и эксплуатационных характеристик.

Критерий оценки технического состояния: установленное проектом или нормативным документом количественное или качественное значение параметра, характеризующего деформативность, несущую способность и другие нормируемые характеристики строительной конструкции и грунтов основания.

| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
|------|--------|------|-------|---------|------|

Оценка технического состояния: установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций или зданий и сооружений в целом, включая состояние грунтов основания, на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом.

Поверочный расчет: расчет существующей конструкции и (или) грунтов основания по действующим нормам проектирования с введением в расчет полученных в результате обследования или по проектной и исполнительной документации: геометрических параметров конструкций, фактической прочности строительных материалов и грунтов основания, действующих нагрузок, уточненной расчетной схемы с учетом имеющихся дефектов и повреждений.

Восстановление: комплекс мероприятий, обеспечивающих доведение эксплуатационных качеств конструкций, пришедших в ограниченно работоспособное состояние, до уровня их первоначального состояния, определяемого соответствующими требованиями нормативных документов на момент проектирования объекта.

Сейсмический район: Район с установленными и возможными очагами землетрясений, вызывающими на площадке строительства сейсмические воздействия интенсивностью 6 баллов и более

Сейсмостойкость сооружения: Способность сооружения сохранять после расчетного землетрясения функции, предусмотренные проектом, например:

- отсутствие глобальных обрушений или разрушений сооружения или его частей, способных обусловить гибель и травматизм людей;
- эксплуатацию сооружения после восстановления или ремонта;
- пожарную безопасность здания (с учетом положений раздела 9);
- отсутствие обрушения сооружения в случае повторных толчков с интенсивностью на один балл меньше расчетного землетрясения до восстановления или ремонта.

Механическая безопасность – состояние строительных конструкций и основания здания или сооружения, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений вследствие разрушения или потери устойчивости здания, сооружения или их части.

Нормальные условия эксплуатации – учтенное при проектировании состояние здания или сооружения, при котором отсутствуют какие-либо факторы, препятствующие осуществлению функциональных или технологических процессов.

Покрытие – верхняя ограждающая конструкция здания для защиты помещений от внешних климатических факторов и воздействий. При наличии пространства (проходного или полупроходного) над перекрытием верхнего этажа покрытие именуется чердачным.

Перекрытие - горизонтальная несущая конструкция, отделяющая один этаж от другого. Перекрытие служит несущей основой для пола этажа.

Кровля – верхний элемент покрытия (крыши) предохраняющая здание от проникновения атмосферных осадков, она включает кровельный материал, основание под кровлю, аксесуары обеспечивающие вентиляцию пространства, примыканий, безопасного перемещения и эксплуатации, снегозадержание и др.

Фундамент - строительная несущая конструкция, часть здания, сооружения, которая воспринимает все нагрузки от вышележащих конструкций и распределяет их по основанию.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--|--|-----------------|------|
| | | | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | | | 11 |

2.2. Критерии и категории визуально-инструментальной диагностики

Согласно ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. –М.: “СТАНДАРТИНФОРМ”, 2014. исправными считаются конструкции и элементы, не имеющие признаков наступления какого-либо из расчетных предельных состояний (отказов) или иных отклонений от требований нормативно-технических документов. В данной работе принято разделение отказов по времени их появления на дефекты – отказы, проявившиеся в период до начала эксплуатации (при изготовлении, транспортировке, возведении или монтаже) и повреждения – отказы в процессе эксплуатации.

В зависимости от природы и степени проявления отказов, предварительная оценка технического состояния строительных конструкций выполняется по категориям ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. –М.: “СТАНДАРТИНФОРМ”, 2014. :

Нормативное техническое состояние: категория технического состояния, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений, включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям с учетом пределов их изменения.

Работоспособное техническое состояние: категория технического состояния, при которой некоторые из числа оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта или норм, но имеющиеся нарушения требований в конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и необходимая несущая способность конструкций и грунтов основания с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений обеспечивается.

Ограниченно работоспособное техническое состояние: категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, при которой имеются крены, дефекты и повреждения, приведшие к снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения, потери устойчивости или опрокидывания, и функционирование конструкций и эксплуатация здания или сооружения возможны либо при контроле (мониторинге) технического состояния, либо при проведении необходимых мероприятий по восстановлению или усилению конструкций и (или) грунтов основания и последующем мониторинге технического состояния (при необходимости).

Аварийное состояние: категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения и (или) характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

Требуются срочная разгрузка (или выключение из работы) конструкции и страховочные мероприятия. Конструкция подлежит замене или срочному усилению.

При предварительной (по результатам визуальной диагностики конструкций) квалификации технического состояния здания в целом предусмотрены категории: исправное, недопустимое, аварийное. В этом случае отнесение к той или иной категории осуществляется методом экспертных оценок с учетом влияния на основные параметры работоспособности здания (общая прочность, устойчивость и другие) имеющихся дефектов и повреждений в конструкциях, то есть категорий их технического состояния.

Допустимость и условия (ограничения) дальнейшей эксплуатации конструкций здания уточняются в зависимости от их конструктивных особенностей, степени ответственности и конкретных условий работы. Исключение составляет только аварийное состояние, при котором эксплуатация здания приостанавливается немедленно.

2.3. Определение характеристик конструкций и материалов

Параметры конструкций, необходимые для количественной оценки работоспособности, приняты по результатам экспериментального определения:

– фактических геометрических размеров элементов;

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|------|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Лист |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | | | | | | | | | | | | | | |

- наличия, характера распространения и ширины раскрытия трещин в каменных и железобетонных конструкциях, а также в узлах их сопряжения;
- наличия и содержания арматуры в железобетонных конструкциях и кирпичной кладке;
- глубины коррозионного или деструктивного повреждения бетона, каменной кладки и металла;
- основных показателей прочности бетона, кирпича, раствора и кирпичной кладки.

2.4. Расчетная оценка работоспособности конструкций и здания

Как правило, при общем соответствии реального исполнения конструкций проектному решению (по характеристикам материалов, геометрии и расчетной схеме, и нагрузкам) расчетная оценка ее работоспособности не проводится. Необходимость в подобной оценке возникает, если при визуальном и визуально-инструментальном обследовании техническое состояние конструкции диагностируется, как неисправное или зафиксировано (планируется) отклонение от проектного конструктивного решения и (или) изменение условий их эксплуатации.

Оценка показателей работоспособности несущих конструкций. Уточнение технического состояния и количественная (расчетная) оценка остаточного уровня работоспособности элементов выполняется в соответствии с действующими нормами СНиП 2.01.07-85* Нагрузки и воздействия /Госстрой СССР. – М.: ЦИТП Госстроя СССР, 1986, СП 63. 13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения – М.: ФГУП ЦПП, 2004, СП 15. 13330. 2020 Каменные и армокаменные конструкции, ГОСТ 31937-2024 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния. –М.: “СТАНДАРТИНФОРМ”, 2014 по фактическим геометрическим размерам и показателям свойств материалов.

Усилия в "опасных" сечениях находятся по результатам статического и динамического расчетов всего здания.

2.5. Организация и технология проведения обследований

Этапы проведения обследований

Обследование ограждающих конструкций зданий и сооружений следует проводить, как правило, в два или три связанных между собой этапа:

- подготовительные работы;
- предварительное (визуальное) обследование и экспертная оценка;
- детальное (инструментальное) обследование с выполнением при необходимости поверочных расчетов на основании результатов обследования.

Подготовительные работы

При проведении подготовительных работ должны выполняться:

- изучение объекта обследования, его объемно-планировочного и конструктивного решения;
- установление геометрических размеров здания, его элементов и конструкций, конструктивной и расчетной схем здания, проектных нагрузок и характеристик материалов конструкций;
- ознакомление с проектно-технической документацией на объект обследования;
- составление программы и календарного плана выполнения работ.

При изучении объекта обследований и полученной проектной документации и других материалов на него следует установить объемы и очередность работ при проведении обследования, оценить возможность безопасного доступа.

Установление геометрических размеров здания, его элементов и конструкций, конструктивной и расчетной схем здания, проектных нагрузок и характеристик материалов конструкций должно осуществляться при изучении и анализе проектно-технической документации на обследуемый объект.

На подготовительном этапе должны быть решены вопросы обеспечения безопасного обследования конструкций, в том числе, намечены маршруты безопасного подхода, площадки для работы с устройством, при необходимости, ограждения и дополнительного освещения и т.д.

В завершении предварительных работ должна быть разработана программа обследований и оценки технического состояния ограждающих конструкций (далее - Программа работ) по форме, приведенной в приложении А, в которой следует привести:

- перечень конструкций и узлов сопряжения, подлежащих обследованию и, при необходимости проведению вскрытия, отбора проб для лабораторного анализа;

| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | 13 |

- методы и места инструментальных измерений и испытаний;
- необходимые поверочные расчеты.

Предварительное (визуальное) обследование и предварительная оценка технического состояния

При предварительном (визуальном) обследовании должны быть выполнены работы достаточные для предварительной оценки технического состояния ограждающих конструкций по внешним признакам и определения необходимости проведения детального (инструментального) обследования и уточнения Программы работ.

При предварительном (визуальном) обследовании следует:

- выявить видимые дефекты и повреждения;
- произвести контрольные измерения;
- выполнить описания, зарисовки, фотографии дефектных участков и повреждений;
- составить схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера;
- установить зоны, которые подвержены интенсивному воздействию окружающей среды;
- провести предварительную оценку технического состояния ограждающих конструкций и оформить результаты обследования;

- разработать рекомендации и мероприятия по устранению выявленных в ходе обследования дефектов и повреждений строительных конструкций, которые не требуют детального обследования;

- составить план работ на проведение детального обследования.

Контрольные измерения должны проводиться для уточнения месторасположения и привязки ограждающих конструкций к координационным осям с целью выявления конструктивного решения и расчетной схемы здания и зон приложения нагрузок, а также для определения величин выявляемых трещин, перекосов, прогибов, смещений и т.п. Для выполнения измерений следует применять дальномеры, нивелиры по ГОСТ 10528, теодолиты по ГОСТ 10529, рулетки по ГОСТ 7502, штангенциркули по ГОСТ 166, уровни по ГОСТ Р 58514, отвесы по ГОСТ Р 58513, линейки по ГОСТ 427, щупы и другие приборы, приведенные в приложении В. Применяемые средства измерений должны соответствовать требованиям ГОСТ 31937-2024. (пункт 4.5).

Установление зон, в которых конструкции и условия пребывания людей не соответствуют требованиям нормативных документов, следует проводить по данным проектной документации, материалам ранее проведенных обследований, техническому журналу эксплуатации на основании определения:

- нагрузок на стены, перекрытия и покрытие от натуральных испытаний;
- степени агрессивности среды по СП 28.13330;
- приведенного сопротивления теплопередаче ограждающих конструкций в соответствии с СП 50.13330 и учетом требований энергосбережения;
- показателей звукоизоляции ограждающих конструкций по СП 51.13330;
- показателей воздухообмена по СП 54.13330, СП 60.13330 и СП 118.1333;
- показателей освещения помещений по СП 52.13330.

П р и м е ч а н и е - Фактические параметры нагрузок и других воздействий на ограждающие конструкции определяются в процессе проведения детального (инструментального) обследования.

Нагрузки на стены, перекрытия и покрытие следует определять в соответствии с указаниями СП 20.13330.

При проведении ремонтных работ или реконструкции обследуемого здания следует также учитывать нагрузки от временного складирования строительных материалов на перекрытиях и/или покрытии.

Предварительная оценка технического состояния ограждающих конструкций должна проводиться по выявленной при предварительном (визуальном) обследовании степени повреждения и характерным признакам дефектов.

По полученным результатам предварительного (визуального) обследования следует в соответствии с ГОСТ 31937-2024. (пункт 5.1.12) представить:

- схемы, ведомости, фотографии и описания дефектов и повреждений с фиксацией их месторасположения;
- результаты проверки наличия аварийных участков, значительных деформаций;

| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 14 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | |

- уточненные параметры, материалы и узлы сопряжений ограждающих конструкций;
- оценку технического состояния или установленную необходимость проведения детального (инструментального) обследования с указанием мест вскрытий, отбора проб, в том числе для лабораторных исследований.

Оценка технического состояния ограждающих конструкций после предварительного (визуального) обследования, если это возможно, осуществляется на основании ведомости дефектов и повреждений конструкций, а также оценки степени их влияния на дальнейшую эксплуатацию конструкций и здания в целом.

Зафиксированная картина дефектов и повреждений либо их отсутствие в ограждающих конструкциях может быть достаточной для оценки технического состояния ограждающих конструкций или уточнения программы для проведения детального (инструментального) обследования, а также составления соответствующего заключения.

Состояние ограждающих конструкций может оцениваться согласно ГОСТ 31937-2024.следующим категориям:

- в нормативном техническом состоянии;
- в работоспособном состоянии;
- в ограниченно работоспособном состоянии;
- в аварийном состоянии.

Примечание - Определение категории технического состояния ограждающих конструкций позволяет уточнить их эксплуатационную пригодность, а также выбрать рациональные способы проведения ремонтно-восстановительных работ.

В случае выявления дефектов, свидетельствующих о возможности возникновения аварийной ситуации, необходимо незамедлительно вывести людей из опасного участка, прекратить его эксплуатацию, оградить зону возможного разрушения, после чего разработать рекомендации по предотвращению возможного обрушения, в том числе, по временному усилению конструкций (например, установка дополнительных опор под элементы разрушающегося перекрытия).

К основным воздействиям, влияющим на ограждающие конструкции, следует относить:

- климатические условия площадки и микроклимат помещений;
 - наличие в помещении производств, при эксплуатации которых выделяются агрессивные по отношению к материалам строительных конструкций вещества;
 - наличие проливов жидкостей, агрессивных по отношению к материалам строительных конструкций, на полы;
 - ударные механические воздействия (падение на пол материалов и изделий, ударные воздействия при движении напольного транспорта);
 - вибрационные технологические воздействия;
 - воздействия на полы (истирание поверхности) в местах интенсивного движения напольного транспорта;
 - климатические температурные воздействия;
 - воздействия низких температур (характерны для зданий промышленных холодильников);
 - воздействия высоких температур (характерны для зданий с повышенными тепловыделениями);
 - воздействия солнечной радиации (преимущественно на кровли);
 - воздействия лучистого нагрева (характерны для металлургических и прокатных цехов);
 - динамические воздействия в сейсмических районах;
 - последствия пожара;
 - воздействия в случае стихийных бедствий (наводнение, шторм, цунами и т.п.).
- Климатические условия района строительства определяются в соответствии с требованиями СП 131.13330.
- Параметры микроклимата помещений следует определять посредством измерений:
- температуры воздуха (термометрами по ГОСТ 28498, термографами по ГОСТ 6416);
 - температуры поверхностей ограждающих конструкций (термографами по ГОСТ 6416, потенциометрами по ГОСТ 9245, термощупами, бесконтактными инфракрасными термометрами, тепловизорами);
 - относительной влажности воздуха (психрометрами, гигрографами);

| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--|--|-----------------|------|
| | | | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | | | 15 |

- скорости движения воздуха (анемометрами по ГОСТ 7193);
- интенсивности теплового излучения (актинометрами).

При выявлении несоответствия фактических параметров микроклимата помещений предусмотренным при проектировании следует провести дополнительные инструментальные обследования теплофизических характеристик конструкций и температурно-влажностного режима помещения.

При расчете деревянных ограждающих конструкций следует руководствоваться требованиями СП 64.13330.

При расчете стальных ограждающих конструкций следует руководствоваться требованиями СП 16.13330.

Определение теплотехнических показателей наружных ограждающих конструкций следует выполнять по ГОСТ 31937-2024. (подраздел 5.7).

Применяемые приборы и инструменты, свидетельство о поверке Приложение Ж:

1. Лазерная рулетка (дальномер) CONDROL XP3 100m;
2. Линейка измерительная металлическая (0-500) мм;
3. Штангенциркуль ШЦ-I-150-0,02; №14507;
4. Рулетка измерительная металлическая, Р-10;
5. Уровень строительный 500мм.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 16 |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | |

3. ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ЗДАНИЯ

3.1. Здание жилого дома

Фундаменты

Конструктивное исполнение. Фундаменты бетонные ленточные, шириной 500 мм. Глубина заложения фундаментов здания составляет 3,0 -3,5 м от уровня отмостки.

Основные дефекты и повреждения фундаментов:

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|---|-----------------------|---------------------|------------------------|
| Высолы на поверхности бетона подвальных стен. | - | 0-20 | - |

Оценка технического состояния фундаментов – работоспособное согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа фундаментов – 5 %

Согласно ВСН 58-88 (р) Приложение 3 фундаменты ленточные бутовые, **продолжительность эксплуатации до капитального ремонта составляет 60 лет**, год постройки здания 2015 г.

Отмостка При обследовании отмостки по периметру здания дефектов не обнаружено.

Оценка технического состояния отмостки – работоспособное согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа отмостки – 15 %

Стены и перегородки

Конструктивное исполнение. Наружные несущие стены облицованы кладкой из кирпича, цоколь отделан природным камнем «плитняк», торцевой фасад комбинирован с кирпичной кладкой и навесной фасадной системой.

Под кирпичной кладкой и навесной фасадной системой в торце выполнено утепление из минераловатных плит толщиной 50 мм.

Опираение кирпичной фасадной системы МКД в осях Г-А/1 и А-Г/9 выполнено на уголок сечением 120 x 120 мм и арматурные стержни диаметром 16 мм, заделанные в тело наружной стены, шаг арматурных стержней 600 мм.

В осях 1-9/А, 9-1/ Г опирание фасадной системы выполнено на консоль плиты перекрытия.

В рамках обследования был выполнен поверочный расчет несущей способности фасадной системы в осях Г-А/1 и А-Г/9. Расчет выполнен в ПВК SCAD. (Приложение Д).

В результате расчета несущей способности фасадной системы сделан вывод, что, **Прочности опор из арматуры недостаточно для восприятия существующих нагрузок. Возможно обрушение фасадной системы!**

Основные дефекты и повреждения стен

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|--|-------------------------------|---------------------|--|
| В результате расчета несущей способности фасадной системы, не обеспечена устойчивость фасада в осях <u>Г-А/1 и А-Г/9</u> . | Повреждения на площади до 45% | 20-40 | Демонтаж существующей фасадной системы МКД. Устройство нового навесного фасада |

Оценка технического состояния стен – ограниченно - работоспособное согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа стен – 35%

Согласно ВСН 58-88 (р) Приложение 3 стены, **продолжительность эксплуатации до капитального ремонта составляет 30 лет**, год постройки здания 2015 г.

Наружные стены отвечает теплотехническим характеристикам (Приложение Е).

Перекрытие

Конструктивное исполнение. Перекрытия ж/б сборные й 220мм выполнены размером на комнату, опираются на стены.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | | |
| | | | | | | | 17 |

Основные дефекты и повреждения перекрытия

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| Дефектов не обнаружено | - | 0-20 | - |

Оценка технического состояния перекрытия – **работоспособное** перекрытия согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа перекрытия – 10%

Согласно ВСН 58-88 (р) Приложение 3 перекрытия сборное железобетонное, **продолжительность эксплуатации до капитального ремонта междуэтажное составляет 80 лет, чердачное 30 лет** год постройки здания 2015 г.

Лестницы

Конструктивное исполнение. Лестницы железобетонные. Ограждение лестниц деревянное высотой 900 мм.

Основные дефекты и повреждения лестниц

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|------------------------|-----------------------|---------------------|--|
| Дефектов не обнаружено | - | 0-10 | Замена деревянных конструкций лестницы |

Оценка технического состояния лестниц – **работоспособное** согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа лестниц – 10 %

Согласно ВСН 58-88 (р) Приложение 3 конструкции лестничных клеток, **продолжительность эксплуатации до капитального ремонта составляет 60 лет**, год постройки здания 2015 г.

Крыша, кровля

Конструктивное исполнение. Крыша из рулонных материалов, кровельный ковер состоит существующей железобетонно плиты покрытия 220 мм, поверх уложено 2 слоя изоляции рубероида, утеплитель 200-250 мм. гидроизоляционный слой из рулонных материалов 2 слоя рубероида. Водоотвод внутренний.

Основные дефекты и повреждения конструкций крыши и кровли

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| Дефектов не обнаружено | - | 0-10 | - |

Оценка технического состояния элементов крыши – **работоспособное** согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа конструкций крыши – 10%

Согласно ВСН 58-88 (р) Приложение 3 конструкции крыши, **продолжительность эксплуатации до капитального ремонта составляет 50 лет**, год постройки здания 2015 г.

Входные группы (крыльца)

Конструктивное исполнение. Над входами в многоквартирный жилой дом предусмотрен козырек.

Основные дефекты и повреждения конструкций входных групп

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|------------------------|-----------------------|---------------------|------------------------|
| Дефектов не обнаружено | - | 0-10 | - |

Оценка технического состояния входных групп – **работоспособное** согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа входных групп – 5%

Согласно ВСН 58-88 (р) Приложение 3 конструкций входных групп, **продолжительность эксплуатации до капитального ремонта составляет 20 лет**, год постройки здания 2015 г.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | |
| | |

Окно подъездное

Конструктивное исполнение. В подъездах пластиковые стеклопакеты В квартирах установлены пластиковые окна

Основные дефекты и повреждения конструкций оконных блоков

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Дефектов не обнаружено | - | 0-10 | - |

Оценка технического состояния оконных блоков – **работоспособное** согласно ГОСТ 31937-2024

Степень физического износа оконных блоков – 5%

Согласно ВСН 58-88 (р) Приложение 3 конструкции оконных блоков, **продолжительность эксплуатации до капитального ремонта составляет 40 лет,** год постройки здания 2015 г.

Инженерные системы здания

Конструктивное исполнение. Здание оборудовано системой центрального водопровода холодной воды, канализацией, электрооборудованием и естественной вентиляцией. Доступные инженерные системы здания в настоящее время функционируют.

Подготовка горячей воды осуществляется электрическими водонагревателями.

Основные дефекты и повреждения:

| Признаки износа | Количественная оценка | Физический износ, % | Примерный состав работ |
|------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Дефектов не обнаружено | - | 0-20 | - |

Оценка технического состояния инженерного оборудования – **работоспособное** согласно ГОСТ 31937-2024.

Степень физического износа инженерного оборудования – 15 %

Основными причинами образования выявленных дефектов и повреждений строительных конструкций являются:

- длительный срок эксплуатации здания без проведения комплексных капитальных ремонтов, либо проводился не качественными материалами;
- возможная ненадлежащая эксплуатация здания;
- возраст здания, составляющий **9 лет;**
- протечки кровельного покрытия и внутренних водонесущих инженерных коммуникаций;

| | | | | | |
|----------------|--------|------|-------|---------|------|
| Взам. инв. № | | | | | |
| Подпись и дата | | | | | |
| Инв. № подл. | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

3.2. Определение физического износа здания

При обследовании был выполнен расчет оценки физического износа здания, согласно «Методике определения физического износа гражданских зданий» ВСН 53-86 (р) [28], на основании чего была произведена оценка технического состояния здания и определение примерной стоимости затрат на восстановление здания для данного технического состояния. Удельные веса конструктивных элементов и инженерного оборудования в расчете приняты в соответствии с техническим паспортом здания.

Таблица 3.2.1 - Результаты оценки физического износа здания, ведомость дефектов

| № п/п | Наименование элементов здания | Удельные веса укрупненных элементов, % | Удельные веса каждого элемента, % | Расчетный удельный вес элемента, %. | Физический износ элементов здания, % | |
|-------|---|--|-----------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|
| | | | | | по результатам оценки | Средневзвешенное значение |
| 1. | Фундаменты | 6 | - | 6 | 5 | 0,3 |
| 2. | Стены | 24 | 73 | 17,52 | 35 | 6,13 |
| | Перегородки | | 27 | 6,48 | | 2,27 |
| 3. | Перекрытие | 8 | - | 8 | 10 | 0,8 |
| 4. | Крыша | 3 | 75 | 3 | 10 | 0,3 |
| 5. | Кровля | | 25 | | | |
| 6. | Двери, окна | 13 | 52 | 6,76 | 5 | 0,33 |
| | | | 48 | 6,24 | | 0,31 |
| 7. | Отделочные покрытия | 18 | - | 18 | 10 | 1,8 |
| 8. | Внутр. Инж. Оборудование Отопление | 14 | - | 14 | 15 | 2,1 |
| 9 | Прочее: -балконы -лестницы -отмостка | 7 | 33 | 2,31 | 10 | 0,23 |
| | | | 25 | 1,75 | 10 | 0,17 |
| | | | 42 | 2,94 | 15 | 0,44 |
| | Итого | 100 | | 100 | | Ф_з= 15,18 |

Выводы по результатам проведенного расчета оценки физического износа здания и отдельных элементов:

- общий физический износ здания составляет 15,18 %, при котором техническое состояние здания определяется как «работоспособное».
- при данном техническом состоянии конструктивные элементы не пригодны для эксплуатации, требуют значительного капитального ремонта;

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

4. ЗАКЛЮЧЕНИЯ ПО КОМПЛЕКСНОМУ ОБСЛЕДОВАНИЮ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДАНИЯ

| | |
|---|--|
| 1. Адрес объекта | Российская Федерация, Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123. |
| 2. Время проведения обследования | Октябрь 2024 года |
| 3. Организация, проводившая обследование | Подрядчик: Индивидуальный предприниматель Уханова Н.А., Руководитель - Уханова Н.А. Юр. адрес: 664050, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 266, кв. 23. e-mail: top@uhanov.tech - Руководство office@uhanov.tech - Секретарь sdo@uhanov.tech - сметно-договорной отдел pto@uhanov.tech - отдел ПТО buh@uhanov.tech – Бухгалтерия ОГРНИП 318385000044346 ИНН 381113931509 |
| 4. Тип проекта объекта | - |
| 5. Проектная организация, проектировавшая объект | Не известно |
| 6. Строительная организация, возводившая объект | Не известно |
| 7. Год возведения объекта | 2015 год |
| Здание жилого дома | |
| 8. Конструктивный тип объекта | Несущие продольные и поперечные стены |
| 9. Число этажей | 5-ти этажное |
| 10. Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей) | Не зафиксированы |
| 11. Установленная категория технического состояния объекта | <u>Работоспособное</u> |
| 12. Оценка технического состояния, физического и морального износа: | 15,18 % |
| 13. Оценка теплотехнического состояния ограждающих конструкций | <u>Работоспособное</u> |

| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|--|-----------------|------|
| | | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | | 21 |

5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

5.1. Рекомендации по видам работ

Обследование строительных конструкций жилого здания проводилось в октябре 2024 г. согласно ГОСТ 31937-2024.

Оценка согласно ГОСТ 31937-2024 технического состояния конструкций жилого здания, по результатам обследования оценивается как – *работоспособное*

При выявленных дефектах и повреждениях следует выполнить следующие работы по капитальному ремонту:

Фасад:

В рамках обследования был выполнен поверочный расчет несущей способности фасадной системы, конструктивного уголка и арматурных стержней на которые происходит опирание облицовочной кладки фасада. Расчет выполнен в ПБК SCAD. (Приложение Д).

В результате расчета несущей способности фасадной системы в осях *Г-А/1* и *А-Г/9* сделан вывод, что, **прочности опор из арматуры недостаточно для восприятия существующих нагрузок от облицовочного фасада, превышение по несущей способности конструкции уголка и арматурных стержней составляет от 56 до 218 %. Возможно обрушение фасадной системы!**

На основании вышеизложенного сделан вывод, что необходимо произвести демонтаж существующей фасадной системы торцевых фасадов МКД в осях Г-А/1 и А-Г/9, с последующим устройством навесного фасада. Предварительно необходимо разработать проект по устройству навесного фасада.

Все работы по приведению строительных конструкций здания в работоспособное техническое состояние необходимо выполнять в соответствии с требованиями нормативных и рекомендательных документов силами специализированной строительно-монтажной организации, имеющей допуск СРО на выполнение требуемых видов работ и опыт выполнения аналогичных работ.

Производство работ по комплексному ремонту (реконструкции) здания должно выполняться по индивидуально разработанному проекту, разработанному силами специализированной проектной организации, имеющей допуск СРО и опыт разработки аналогичных проектов.

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 22 |



АССОЦИАЦИЯ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ОБЩЕРОССИЙСКАЯ НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ – ОБЩЕРОССИЙСКОЕ МЕЖОТРАСЛЕВОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ «НАЦИОНАЛЬНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИНЖЕНЕРНЫЕ ИЗЫСКАНИЯ, И САМОРЕГУЛИРУЕМЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, ОСНОВАННЫХ НА ЧЛЕНСТВЕ ЛИЦ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИХ ПОДГОТОВКУ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ»

381113931509-20240322-0650

(регистрационный номер выписки)

22.03.2024

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), выполняющем инженерные изыскания:

Индивидуальный предприниматель Уханова Наталья Александровна

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

318385000044346

(основной государственный регистрационный номер)

| 1. Сведения о члене саморегулируемой организации: | | |
|--|--|---|
| 1.1 | Идентификационный номер налогоплательщика | 381113931509 |
| 1.2 | Полное наименование юридического лица <small>(Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)</small> | Индивидуальный предприниматель Уханова Наталья Александровна |
| 1.3 | Сокращенное наименование юридического лица | ИП Уханова Наталья Александровна |
| 1.4 | Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности <small>(для индивидуального предпринимателя)</small> | 664050, Россия, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 266, кв. 23 |
| 1.5 | Является членом саморегулируемой организации | Ассоциация организаций, выполняющих инженерные изыскания «ИНЖГЕОСТРОЙ» (СРО-И-050-23102020) |
| 1.6 | Регистрационный номер члена саморегулируемой организации | И-050-381113931509-0763 |
| 1.7 | Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации | 04.05.2023 |
| 1.8 | Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения | |
| 2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнять инженерные изыскания: | | |
| 2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) <small>(дата возникновения/изменения права)</small> | 2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) <small>(дата возникновения/изменения права)</small> | 2.3 в отношении объектов использования атомной энергии <small>(дата возникновения/изменения права)</small> |
| Да, 04.05.2023 | Нет | Нет |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |



| 3. Компенсационный фонд возмещения вреда | | |
|---|--|---|
| 3.1 | Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда | Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей) |
| 3.2 | Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания объектов капитального строительства | |
| 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | | |
| 4.1 | Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | 04.05.2023 |
| 4.2 | Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей) |
| 4.3 | Дата уплаты дополнительного взноса | Нет |
| 4.4 | Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров | |
| 5. Фактический совокупный размер обязательств | | |
| 5.1 | Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на выполнение инженерных изысканий, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки | Нет |

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

48/Г/2025-ТО-10

Лист

25

381113931509-20240322-0648

(регистрационный номер выписки)

22.03.2024

(дата формирования выписки)

ВЫПИСКА

из единого реестра сведений о членах саморегулируемых организаций в области инженерных изысканий и в области архитектурно-строительного проектирования и их обязательствах

Настоящая выписка содержит сведения о юридическом лице (индивидуальном предпринимателе), осуществляющем подготовку проектной документации:

Индивидуальный предприниматель Уханова Наталья Александровна

(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

318385000044346

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:

| | | |
|-----|---|--|
| 1.1 | Идентификационный номер налогоплательщика | 381113931509 |
| 1.2 | Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя) | Индивидуальный предприниматель Уханова Наталья Александровна |
| 1.3 | Сокращенное наименование юридического лица | ИП Уханова Наталья Александровна |
| 1.4 | Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя) | 664050, Россия, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 266, кв. 23 |
| 1.5 | Является членом саморегулируемой организации | Ассоциация проектных организаций "Стройспецпроект" (СРО-П-153-30032010) |
| 1.6 | Регистрационный номер члена саморегулируемой организации | П-153-381113931509-0768 |
| 1.7 | Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации | 08.02.2022 |
| 1.8 | Дата и номер решения об исключении из членов саморегулируемой организации, основания исключения | |

2. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права осуществлять подготовку проектной документации:

| | | |
|---|---|--|
| 2.1 в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права) | 2.2 в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии) (дата возникновения/изменения права) | 2.3 в отношении объектов использования атомной энергии (дата возникновения/изменения права) |
| Да, 08.02.2022 | Нет | Нет |



1

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 26 |

| 3. Компенсационный фонд возмещения вреда | | |
|---|--|--|
| 3.1 | Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на подготовку проектной документации, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда | Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей) |
| 3.2 | Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации объектов капитального строительства | Решение Дисциплинарной комиссии протокол № 43/2024 от 14.03.2024, 14.03.2024 |
| 4. Компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | | |
| 4.1 | Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | 29.12.2022 |
| 4.2 | Уровень ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств | Первый уровень ответственности (не превышает двадцать пять миллионов рублей) |
| 4.3 | Дата уплаты дополнительного взноса | Нет |
| 4.4 | Сведения о приостановлении / прекращении права осуществлять подготовку проектной документации по договорам подряда, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров | Решение Дисциплинарной комиссии протокол № 43/2024 от 14.03.2024, 14.03.2024 |
| 5. Фактический совокупный размер обязательств | | |
| 5.1 | Фактический совокупный размер обязательств по договорам подряда на подготовку проектной документации, заключаемым с использованием конкурентных способов заключения договоров на дату выдачи выписки | Нет |

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский



2

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |

Приложение № 1

к Договору об оказании услуг и (или) выполнении работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирных домах от « ____ » _____ 20 ____ года № _____

УТВЕРЖДАЮ

..... *должность*
Фонда капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области

..... инициалы, фамилия

Техническое задание на оказание услуг и (или) выполнение работ

| | |
|-----------|--|
| 1. | Основание для выполнения работ и (или) оказания услуг: постановление Правительства Иркутской области от 20 марта 2014 года № 138 – пп «Об утверждении региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области» (в действующей редакции), приказ министерства жилищной политики и энергетики Иркутской области от 16 ноября 2021 года №58-31-мпр «Об утверждении краткосрочного плана реализации в 2023-2025 годах региональной программы капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах на территории Иркутской области» (в действующей редакции (далее – Краткосрочный план реализации в 2023-2025 годах) |
| 2. | Заказчик: Фонд капитального ремонта многоквартирных домов Иркутской области |
| 3. | Подрядчик: определяется при проведении электронного аукциона в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 1 июля 2016 года №615 «О порядке привлечения подрядных организаций для оказания услуг и (или) выполнения работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме и порядке осуществления закупок товаров, работ, услуг в целях выполнения функций специализированной некоммерческой организации, осуществляющей деятельность, направленную на обеспечение проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах» (в действующей редакции). |
| 4. | Виды услуг и (или) работ: Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме |
| 5. | Адресный перечень многоквартирных домов (объекты капитального ремонта) с указанием видов услуг и (или) работ: Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 31: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 32: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 33: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 34: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 36: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 37: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. г. Иркутск, ул. Генерала Доватора, д. 13: |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | |
|------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, рп. Маркова, мкр. Березовый, д. 115А: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, рп. Маркова, мкр. Березовый, д. 120: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, рп. Маркова, мкр. Березовый, д. 123: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 9: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме; Иркутская область, г. Шелехов, кв-л. 20, д. 29: - техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме. |
| 6. | Сроки оказания услуг и (или) выполнения работ: |
| | <p>начало оказания услуг и (или) выполнения работ: не позднее 13 января 2025 года; окончание оказания услуг и (или) выполнение работ: не позднее 28 марта 2025 года.</p> <p>Сроки выполнения видов услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме определяются договором о проведении капитального ремонта и графиком выполнения работ</p> |
| 7. | <p>Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома): Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 31, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 32, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 33, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 34, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 36, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Воинская Площадка, д. 37, Иркутская область, г. г. Иркутск, ул. Генерала Доватора, д. 13, Иркутская область, рп. Маркова, мкр. Березовый, д. 115А, Иркутская область, рп. Маркова, мкр. Березовый, д. 120, Иркутская область, рп. Маркова, мкр. Березовый, д. 123, Иркутская область, г. Черемхово, ул. Некрасова, д. 9, Иркутская область, г. Шелехов, кв-л. 20, д. 29</p> |
| 7.1 | Детальное (инструментальное) обследование технического состояния здания включая фундаменты, стены, совмещенные покрытия или крыши: |
| | <p>Включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров зданий, конструкций, их элементов и узлов, проверка соответствия пространственного положения конструкций, основных габаритов, пролетов, высотных отметок; инструментальной проверки отклонения конструкций от вертикального и горизонтального положения; - анализ технической документации (проектной, исполнительной и эксплуатационной), результатов осмотров, предыдущих обследований и экспертиз, организации ремонта и надзора за техническим состоянием сооружений (при наличии); - инструментальное определение параметров дефектов и повреждений, в том числе динамических параметров с использованием приборов и инструментов, с применением методов неразрушающего контроля, для выявления наличия и степени опасности дефектов и повреждений; - определение прочности бетона, ширины раскрытия трещин, проверка состояния антикоррозионной защиты; - определение фактических характеристик материалов фундаментов, стен, совмещенных покрытий и крыш; - проверочный расчет несущей способности конструкций по результатам обследования; - анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях; - составление заключения по итогам обследования технического состояния объекта согласно п. 5.1.16 и приложения Б ГОСТ 31937-2024, включая оценку технического состояния (категория технического состояния); материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта; физический износ основных конструктивных элементов |

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 29 |

| | |
|------------|--|
| | (фундамент, стены, крыша); обоснование наиболее вероятных причин появления дефектов и повреждений в конструкциях (при наличии); задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению конструкций (если необходимо). |
| 7.2 | Оценка технического состояния несущих конструкций (категория технического состояния): |
| | Производится на основании результатов обследования и подразделяется в соответствии с ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» на находящиеся: - в нормативном техническом состоянии; - в работоспособном состоянии; - в ограниченно работоспособном состоянии; - в аварийном состоянии. |
| 7.3 | Обследование технического состояния оснований и фундаментов (шурфование при необходимости): |
| | Включает в себя: - изучение имеющихся материалов по инженерно-геологическим исследованиям, проводившемся на данном или на соседних участках (при наличии); - изучение планировки и благоустройства участка; - изучение материалов, относящихся к заложению фундаментов исследуемых зданий и сооружений (при наличии); - обследование состояния оснований и фундаментов; - уточнение инженерно-геологического строения участка застройки (при необходимости); - определение типов фундаментов, их формы в плане, размер, глубины заложения; - выявление выполненных ранее усилений фундаментов и закреплений оснований; - установление повреждений фундаментов и определение прочности материалов их конструкций; - установление наличия и состояния гидроизоляции. |
| 7.4 | Обследование технического состояния стен: |
| | При обследовании каменных конструкций: - установление конструкции и материала стен, наличие и характера деформаций (трещин, отклонений от вертикали, расслоений и др.); - определение прочности кирпича и раствора в простенках и сплошных участках стен, в наиболее нагруженных сухих местах, с помощью методов неразрушающего контроля (при необходимости); - установление пустот в кладке, наличия и состояния металлических конструкций и арматуры для определения прочности стен провести с использованием стандартных методов и приборов или по результатам вскрытия (при необходимости); - установление причины появления деформаций, зданий с деформированными стенами. При обследовании деревянных конструкций: - определение фактической конструктивной схемы здания; - выявление участков деревянных конструкций с видимыми дефектами или повреждениями, потерей устойчивости и прогибам, раскрытием трещин в деревянных элементах, биологическим, огневым повреждениям; - выявление участков деревянных конструкций с недопустимыми атмосферными, конденсационными и техническими увлажнениями; - определение схемы и параметров внешних воздействий на деревянные конструкции здания, фактически действующих нагрузок с учетом собственного веса и т.п.; - определение расчетных схем и геометрических размеров пролетов, сечений, условий опирания и закрепления деревянных конструкций; - определение состояния узлов сопряжения деревянных элементов; - определение прочностных и физико-механических характеристик древесины (при необходимости); - определение температурно-влажностного режима эксплуатации конструкций; |

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инов. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |

| | |
|------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - определение наличия и состояния защитной обработки деревянных конструкций объектов и др. (при необходимости). <p>При обследовании бетонных и железобетонных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение геометрических размеров конструкций и их сечений; - сопоставление фактических размеров конструкций с проектными размерами; - соответствие фактической статической схемы конструкции, принятой при расчете; - наличие трещин, отколов и разрушений; - месторасположение, характер трещин и ширина их раскрытия; - состояние защитных покрытий; - прогибы и деформации конструкций; - признаки нарушения сцепления арматуры с бетоном; - наличие разрыва арматуры (при необходимости); - состояние анкеровки продольной и поперечной арматуры (при необходимости); - степень коррозии бетона и арматуры (при необходимости). <p>При обследовании стальных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наличие отклонений фактических размеров поперечных сечений стальных элементов от проектных; - наличие дефектов и механических повреждений; - состояние сварных, заклепочных и болтовых соединений; - степень и характер коррозии элементов и соединений; - прогибы и деформации; - прочностные характеристики стали (при необходимости); - наличие отклонений элементов от проектного положения. |
| 7.5 | Обследование технического состояния совмещенных покрытий или крыш: |
| | <p>При обследовании кровель, стропил и ферм:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установление типа несущих систем (настилы, обрешетки, прогоны); - определение типа кровли, соответствие уклонов крыши материалу кровельного покрытия, состояние кровли и внутренних водостоков, наличие вентиляционных продухов, их соотношение с площадью крыш; <p>При обследовании деревянных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - установление основных деформаций системы (прогибы и удлинение пролета балочных покрытий, углы наклона сечений элементов и узлов ферм), смещение податливых соединений (взаимные сдвиги соединяемых элементов, обмятий во врубках и примыканиях), вторичных деформаций, разрушение и другие повреждения (трещины, скалывания, складки сжатия и др.); - определение состояния древесины (наличие гнили, жучковых повреждений), наличия гидроизоляции между деревянными и каменными конструкциями; - оценка прочностных качеств древесины в местах разрушения и отсутствия грибов (при необходимости). <p>При обследовании металлических конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлении степени коррозии и ослабление сечений, а также наличии прогибов. <p>При обследовании железобетонных панелей и настилов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка размеров обнаруженных трещин и прогибов. |
| 7.6 | Заключение по итогам технического обследования общего имущества в многоквартирном доме (оценки технического состояния многоквартирного дома): |
| | <ul style="list-style-type: none"> - выполнение обмеров; - выполнение схем (планов, разрезов, фасадов) с указанием обнаруженных дефектов и повреждений строительных конструкций; - составление дефектных ведомостей; - определение физического износа основных конструктивных элементов (крыша, стены, фундамент); - заключение о состоянии строительных конструкций; |
| 8. | Требования к энергетической эффективности: |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |

| | |
|------------|---|
| | В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 23 ноября 2009 года №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» Подрядчик должен выбирать оптимальные технологические, конструктивные и инженерно-технические решения, которые позволят исключить не рациональный расход энергетических ресурсов. |
| 9. | Требования по охране окружающей среды: |
| | Подрядчиком должны быть учтены все действующие на момент передачи разработанной проектной документации Заказчику нормы и правила. |
| 10. | Требования к качеству выполняемых работ (услуг): |
| | Качество выполняемых работ должно соответствовать требованиям действующих СП, СНиП, ГОСТ, ВСН и других нормативно-технических документов Российской Федерации. |
| 11. | Требования к сроку предоставления гарантий на оказанные услуги и (или) выполненные работы: |
| | не менее 5 лет с момента подписания (утверждения) Итогового акта приемки оказанных услуг и (или) выполненных работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме. |
| 12. | Особые условия проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах: |
| | <ol style="list-style-type: none"> 1) Подрядчик для выполнения работ самостоятельно получает всю дополнительную необходимую документацию (технические условия, паспорт фасада, акт разграничения балансовой принадлежности и т.д.); 2) работы на объекте должны проводиться в будние дни (понедельник – пятница) в период с 8.00 часов до 21.00 часов, по письменному согласованию с собственниками помещений в многоквартирных домах работы могут проводиться в выходные и праздничные дни с учетом соответствующих требований законодательства Российской Федерации; 3) Подрядчик обязан своими силами обеспечить согласование Акта о приемке выполненных работ с представителем собственников помещений объекта капитального ремонта, уполномоченного действовать от имени собственников помещений в многоквартирном доме, (в случае, если капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме проводится на основании решения собственников помещений в этом многоквартирном доме) и органом местного самоуправления, на территории которого расположен объект капитального ремонта, определенные Графиком выполнения работ. |
| 13. | Требования к передаче документации: |
| | При завершении работ Подрядчик предоставляет документацию в 3х экземплярах на бумажном носителе, все листы бумажного альбома должны быть в его электронной версии и в 2х экземплярах на электронном DVD носителе. Электронная версия должна полностью соответствовать документации, предоставленной в печатном виде. |

Заказчик:
Фонд капитального ремонта
многоквартирных домов Иркутской области

Подрядчик:

_____ инициалы, фамилия

_____ инициалы, фамилия

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |

ФОТОМАТЕРИАЛЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Инва. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |

48/Г/2025-ТО-10

Здание жилого дома



Рис. 1 Общий вид со двора

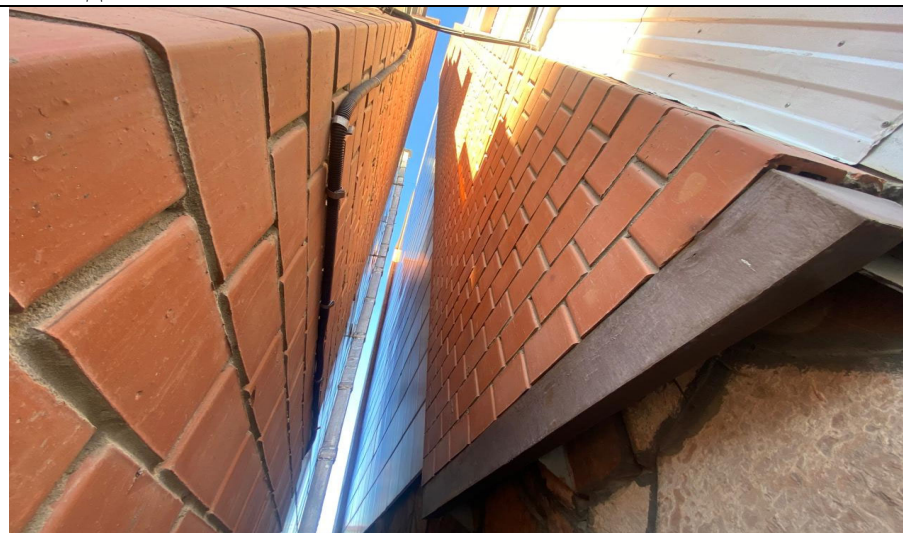


Рис. 2 Вид с торца

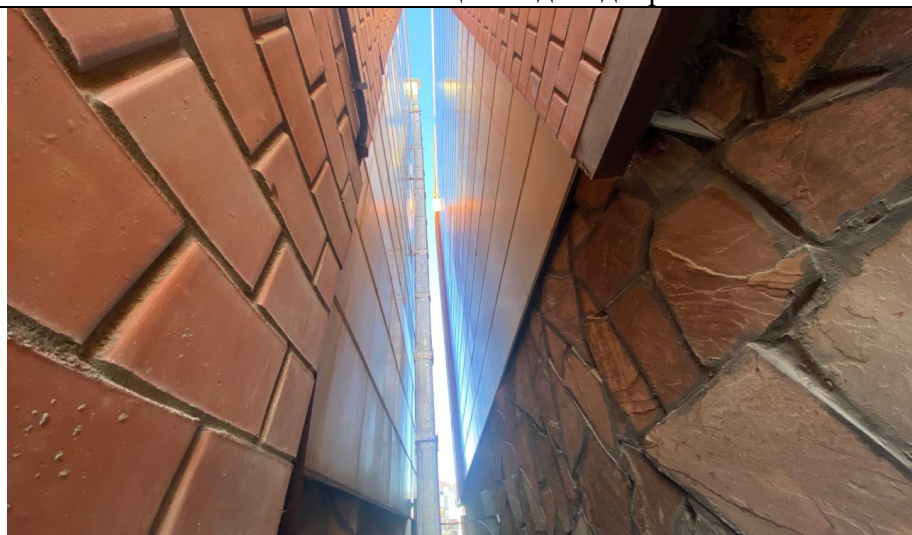


Рис. 3 Вид с торца



Рис. 4 Общий вид с улицы

| |
|----------------|
| Взам. инв. № |
| Подпись и дата |
| Инв. № подл. |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |

| | | | | |
|-----------------|--|--|--|--|
| 48/Г/2025-ТО-10 | | | | |
| Лист | | | | |
| 34 | | | | |



Рис. 5 Вид на отмостку

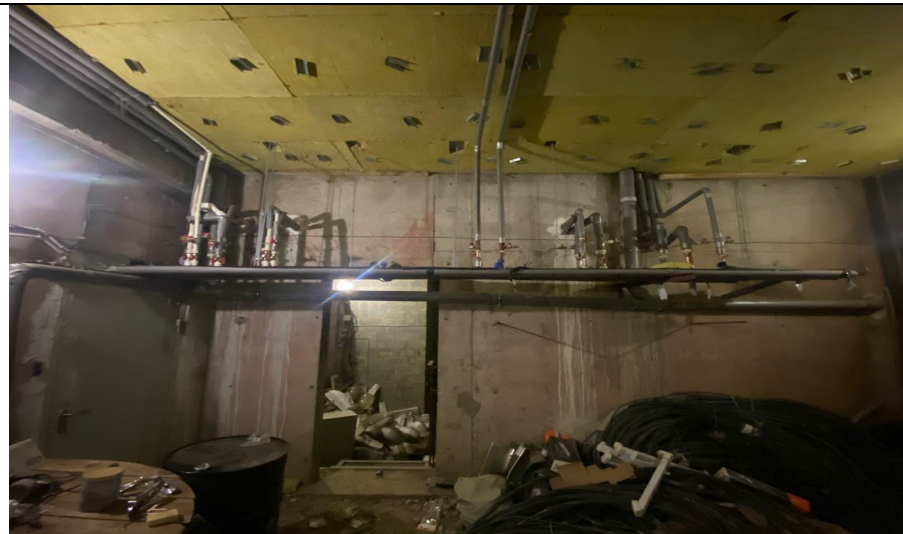


Рис. 6 Вид внутри подвального этажа



Рис. 7 Вид внутри подвального этажа

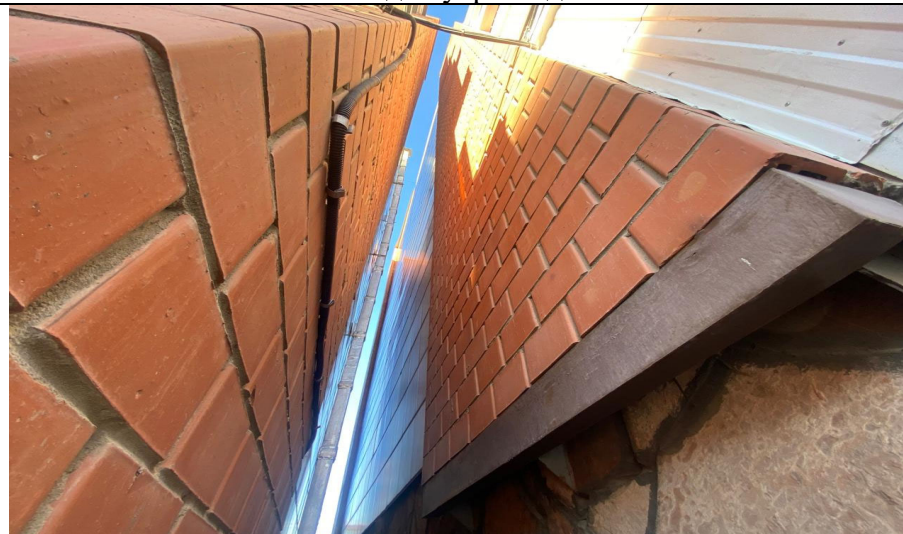


Рис. 8 Узел устройства консоли под облицовочный кирпич

| | | |
|---------------|----------------|--------------|
| Индв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | № док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

48/Г/2025-ТО-10

| |
|------|
| Лист |
| 35 |

Приложение Г. Паспорта технического состояния зданий и сооружений


| | | |
|---|----------------------------------|---|
| 1 | Адрес объекта | Российская Федерация, Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123. |
| 2 | Время составления паспорта | Октябрь 2024 года |
| 3 | Организация, составившая паспорт | Подрядчик: Индивидуальный предприниматель Уханова Н.А., Руководитель - Уханова Н.А. Юр. адрес: 664050, г. Иркутск, ул. Байкальская, д. 266, кв. 23.e-mail: top@uhanov.tech - Руководство office@uhanov.tech - Секретарь sdo@uhanov.tech - сметно-договорной отдел pto@uhanov.tech - отдел ПТО buh@uhanov.tech – Бухгалтерия ОГРНИП 318385000044346 ИНН 381113931509 |

Здание жилого дома

| | | |
|----|---|---|
| 4 | Назначение объекта | Жилой дом |
| 5 | Тип проекта объекта | Не установлено |
| 6 | Число этажей объекта | 5 |
| 7 | Наименование собственника объекта | Частная/муниципальная собственность |
| 8 | Адрес собственника объекта | - |
| 9 | Степень ответственности объекта | II (нормальный) по ГОСТ 27751-2014 |
| 10 | Год ввода объекта в эксплуатацию | 2015 год |
| 11 | Конструктивный тип объекта | Продольные и поперечные стены |
| 12 | Форма объекта в плане | Прямоугольное |
| 13 | Схема объекта | Приложение Е |
| 14 | Год разработки проекта объекта | 2015 год |
| 15 | Наличие подвала, подземных этажей | С подвалом |
| 16 | Конфигурация объекта по высоте | Пятиэтажное |
| 17 | Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления | Сведений нет |
| 18 | Высота объекта | 17,750 м. |
| 19 | Длина объекта | 38,4 м. |
| 20 | Ширина объекта | 15,1 м. |
| 21 | Строительный объем объекта | Данные отсутствуют |
| 22 | Несущие конструкции | Кирпичные |
| 23 | Стены | Кирпичные |
| 24 | Конструкция перекрытий | Сборное ж/б плиты толщиной 220 мм |
| 25 | Конструкция кровли | Крыша из рулонных материалов, кровельный ковер состоит существующей железобетонно плиты покрытия 220 мм, поверх уложено 2 слоя изоляции рубероида, утеплитель 200-250 мм. гидроизоляционный слой из рулонных материалов 2 слоя рубероида. Водоотвод внутренний. |
| 26 | Несущие конструкции покрытия | Сборное ж/б плиты толщиной 220 мм |
| 27 | Стеновые ограждения | Газобетон. Снаружи выполнена фасадная система из кирпича |
| 28 | Перегородки | Сборные |
| 29 | Фундаменты | Монолитный, сборные железобетонный ленточный |
| 30 | Категория технического состояния объекта | <u>Работоспособное</u> |
| 31 | Тип воздействия, наиболее опасного для объекта | Снеговая и ветровая нагрузка, сейсмичность составляет 8 баллов |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| | |
| Подпись и дата | |
| | |
| Инв. № подл. | |
| | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| | | |
|----|---|---|
| 32 | Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси | Измерение не проводилось |
| 33 | Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси | Измерение не проводилось |
| 34 | Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси | Измерение не проводилось |
| 35 | Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси | Измерение не проводилось |
| 36 | Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль малой оси | Измерение не проводилось |
| 37 | Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси | Измерение не проводилось |
| 38 | Крен здания вдоль большой оси | Не выявлен |
| 39 | Крен здания вдоль малой оси | Не выявлен |
| 40 | Фотографии объекта |  |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

Приложение Д. Теплотехнический расчет

1. Введение:

Расчет произведен в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий.

СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

СП 23-101-2004 Проектирование тепловой защиты зданий

2. Исходные данные:

Район строительства: Иркутск

Относительная влажность воздуха: $\phi_{в}=55\%$

Тип здания или помещения: Жилые

Вид ограждающей конструкции: Наружные стены с вентилируемым фасадом

Расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания: $t_{в}=20^{\circ}\text{C}$

3. Расчет:

Согласно таблицы 1 СП 50.13330.2012 при температуре внутреннего воздуха здания $t_{int}=20^{\circ}\text{C}$ и относительной влажности воздуха $\phi_{int}=55\%$ влажностный режим помещения устанавливается, как нормальный.

Определим базовое значение требуемого сопротивления теплопередаче R_{o}^{TP} исходя из нормативных требований к приведенному сопротивлению теплопередаче(п. 5.2) СП 50.13330.2012) согласно формуле:

$$R_{o}^{TP}=a \cdot ГСОП + b$$

где a и b - коэффициенты, значения которых следует приниматься по данным таблицы 3 СП 50.13330.2012 для соответствующих групп зданий.

Так для ограждающей конструкции вида- наружные стены с вентилируемым фасадом и типа здания - жилые $a=0.00035; b=1.4$

Определим градусо-сутки отопительного периода ГСОП, $^{\circ}\text{C} \cdot \text{сут}$ по формуле (5.2) СП 50.13330.2012

$$\text{ГСОП}=(t_{в}-t_{от})z_{от}$$

где $t_{в}$ -расчетная средняя температура внутреннего воздуха здания, $^{\circ}\text{C}$

$$t_{в}=20^{\circ}\text{C}$$

$t_{от}$ -средняя температура наружного воздуха, $^{\circ}\text{C}$ принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°C для типа здания - жилые

$$t_{об}=-7.6^{\circ}\text{C}$$

$z_{от}$ -продолжительность, сут, отопительного периода принимаемые по таблице 1 СП131.13330.2020 для периода со средней суточной температурой наружного воздуха не более 8°C для типа здания - жилые

$$z_{от}=233 \text{ сут.}$$

Тогда

$$\text{ГСОП}=(20-(-7.6))233=6430.8^{\circ}\text{C} \cdot \text{сут}$$

По формуле в таблице 3 СП 50.13330.2012 определяем базовое значение требуемого сопротивления теплопередачи R_{o}^{TP} ($\text{м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$).

$$R_{o}^{TP}=0.00035 \cdot 6430.8 + 1.4 = 3.65 \text{ м}^2 \cdot ^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$$

Поскольку населенный пункт Иркутск относится к зоне влажности - сухой, при этом влажностный режим помещения - нормальный, то в соответствии с таблицей 2 СП50.13330.2012 теплотехнические характеристики материалов ограждающих конструкций будут приняты, как для условий эксплуатации А.

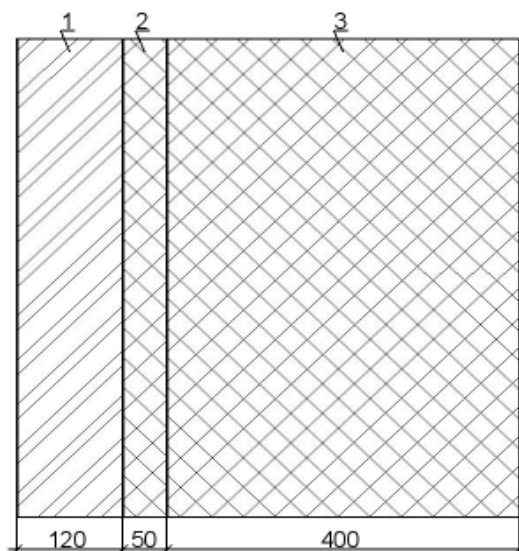
Схема конструкции ограждающей конструкции показана на рисунке:

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------|--------|-------|---------|---------|------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист | | | | | | | | | | | | |
| | | 38 | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%;">Изм.</td> <td style="width: 10%;">Кол.уч</td> <td style="width: 10%;">Лист</td> <td style="width: 10%;">N док</td> <td style="width: 10%;">Подпись</td> <td style="width: 10%;">Дата</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </table> | Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | | | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

-33

20



1. Кладка из глиняного кирпича обыкновенного на ц.-шл. р-ре, толщина $\delta_1=0.12$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A1}=0.64$ Вт/(м $^\circ$ С)

2. Маты минераловатные ГОСТ 21880 ($\rho=100$ кг/м.куб), толщина $\delta_2=0.05$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A2}=0.061$ Вт/(м $^\circ$ С)

3. Газобетон ($\rho=400$ кг/м.куб), толщина $\delta_3=0.4$ м, коэффициент теплопроводности $\lambda_{A3}=0.14$ Вт/(м $^\circ$ С)

Условное сопротивление теплопередаче $R_0^{усл}$, (м 2 °С/Вт) определим по формуле Е.6 СП 50.13330.2012:

$$R_0^{усл} = 1/\alpha_{int} + \delta_n/\lambda_n + 1/\alpha_{ext}$$

где α_{int} - коэффициент теплоотдачи внутренней поверхности ограждающих конструкций, Вт/(м 2 °С), принимаемый по таблице 4 СП 50.13330.2012

$$\alpha_{int} = 8.7 \text{ Вт/(м}^2\text{°С)}$$

α_{ext} - коэффициент теплоотдачи наружной поверхности ограждающей конструкции для условий холодного периода, принимаемый по таблице 6 СП 50.13330.2012

$\alpha_{ext}=12$ Вт/(м 2 °С) - согласно п.3 таблицы 6 СП 50.13330.2012 для наружных стен с вентилируемым фасадом.

$$R_0^{усл} = 1/8.7 + 0.12/0.64 + 0.05/0.061 + 0.4/0.14 + 1/12$$

$$R_0^{усл} = 4.06 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$$

Приведенное сопротивление теплопередаче $R_0^{пр}$, (м 2 °С/Вт) определим по формуле 11 СП 23-101-2004:

$$R_0^{пр} = R_0^{усл} \cdot r$$

r - коэффициент теплотехнической однородности ограждающей конструкции, учитывающий влияние стыков, откосов проемов, обрамляющих ребер, гибких связей и других теплопроводных включений

$$r = 0.92$$

Тогда

$$R_0^{пр} = 4.06 \cdot 0.92 = 3.74 \text{ м}^2\text{°С/Вт}$$

Вывод: величина приведённого сопротивления теплопередаче $R_0^{пр}$ больше требуемого $R_0^{норм}$ ($3.74 > 3.65$) следовательно представленная ограждающая конструкция соответствует требованиям по теплопередаче.

Расчет несущей способности фасада

В ходе обследования был выполнен поверочный расчет уголка опирания облицовочной кладки фасада в осях $G-A/1$ и $A-G/9$. Расчет выполнен в ПК SCAD. Собственный вес лаги (сечение 120х120 мм, шаг 600 мм) учтен программно.

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

48/Г/2025-ТО-10

Лист

39

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |

| Вид нагрузки | Нормативная нагрузка | γ_f | Расчетная нагрузка |
|--|----------------------|------------|--------------------|
| Постоянная нагрузка | | | |
| 1. Собственный вес облицовочной кладки фасада (h=8,91 м, t=120 мм) | 1925 кг/м.п. | 1,1 | 2117 кг/м.п. |
| Временная нагрузка | | | |
| 2. Сейсмическое воздействие (учтено программно) | | | |

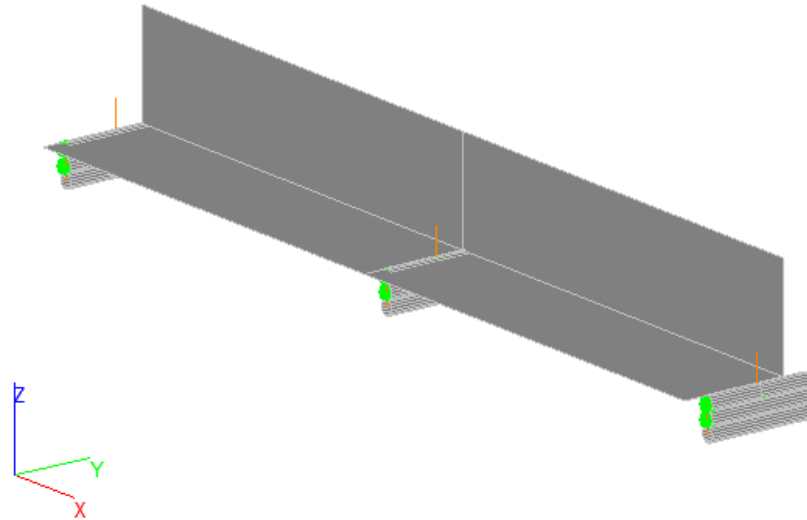


Схема 1 – Расчетная схема опорного уголка облицовочной кладки (на 1 п.м.)

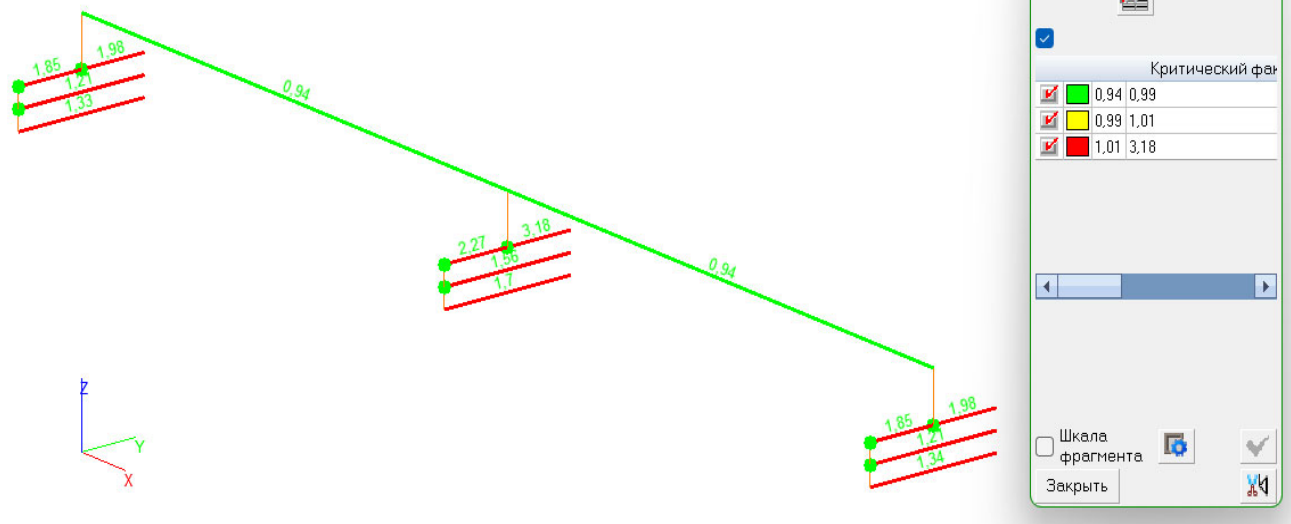


Схема 2 – Коэффициенты использования элементов опорного уголка облицовочной кладки

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 40 |

**Расчет выполнен по СП 16.13330.2017 с изменениями №1,2
Конструктивная группа Опора из арматуры. Элемент № 16**

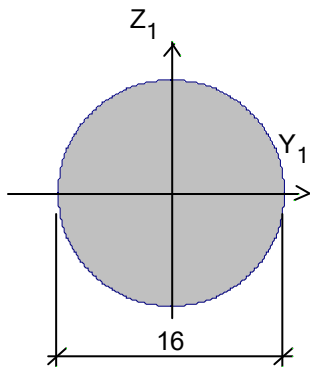
Тип элемента: Элемент общего вида

Сталь: С245

Длина элемента 0,06 м

| Дополнительные коэффициенты условий работы | |
|--|---|
| Расчет на прочность при сейсмике | 0 |
| Расчет на устойчивость при сейсмике | 0 |
| При особых (не сейсмических) воздействиях | 1 |
| Коэффициент понижающий расчетное сопротивление | 1 |

Сечение



Профиль: Прокат стальной горячекатаный круглый ГОСТ 2590-2006 16.0

| Результаты расчета | Проверка | Коэффициент использования | Комбинация |
|---------------------------------|--|---------------------------|------------------|
| п. 8.2.1 | Прочность при действии изгибающего момента M_y | 3,18 | 0.9*L1+0.9*L2+L3 |
| п. 8.2.1 | Прочность при действии изгибающего момента M_z | 1,02 | 0.9*L1+0.9*L2+L3 |
| п. 8.2.1 | Прочность при действии поперечной силы Q_y | 0,16 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| п. 8.2.1 | Прочность при действии поперечной силы Q_z | 0,34 | L1+L2 |
| п. 9.1.1 | Прочность при совместном действии продольной силы и изгибающих моментов с учетом пластики | 2,73 | 0.9*L1+0.9*L2+L3 |
| п. 9.1.1 | Прочность при совместном действии продольной силы и изгибающих моментов без учета пластики | 1,98 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| пп. 7.1.3, 7.2.2 | Устойчивость при сжатии в плоскости XOY (XOU) | 0,1 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| пп. 7.1.3, 7.2.2 | Устойчивость при сжатии в плоскости XOZ (XOV) | 0,1 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| пп. 9.2.8, 9.2.10, 9.3.1, 9.3.2 | Устойчивость в плоскости действия момента M_z при внецентренном сжатии | 0,74 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| пп. 9.2.9, 9.2.10, | Устойчивость при сжатии с изгибом в двух плоскостях | 2 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |
| | | | | | |

| Результаты расчета | Проверка | Коэффициент использования | Комбинация |
|--------------------|---|---------------------------|------------------|
| 9.3.1, 9.3.2 | | | |
| п. 10.4.1 | Предельная гибкость в плоскости XOY | 0,11 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| п. 10.4.1 | Предельная гибкость в плоскости XOZ | 0,1 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| п. 11.2.2 | Предельная тонкостенность трубы из условия местной устойчивости | 0,01 | L1+L2 |

Коэффициент использования 3,18 - Прочность при действии изгибающего момента M_y

Расчет выполнен по СП 16.13330.2017 с изменениями №1,2

Конструктивная группа Опора из арматуры. Элемент № 4

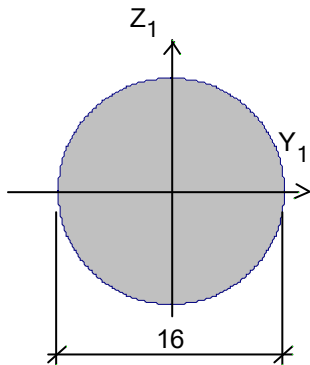
Тип элемента: Элемент общего вида

Сталь: С245

Длина элемента 0,12 м

| Дополнительные коэффициенты условий работы | |
|--|---|
| Расчет на прочность при сейсмике | 0 |
| Расчет на устойчивость при сейсмике | 0 |
| При особых (не сейсмических) воздействиях | 1 |
| Коэффициент понижающий расчетное сопротивление | 1 |

Сечение



Профиль: Прокат стальной горячекатаный круглый ГОСТ 2590-2006 16.0

| Результаты расчета | Проверка | Коэффициент использования | Комбинация |
|--------------------|---|---------------------------|------------------|
| п. 8.2.1 | Прочность при действии изгибающего момента M_y | 1,56 | 0.9*L1+0.9*L2+L3 |
| п. 8.2.1 | Прочность при действии изгибающего момента M_z | 0,18 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| п. 8.2.1 | Прочность при действии поперечной силы Q_y | 0,01 | 0.9*L1+0.9*L2+L3 |
| п. 8.2.1 | Прочность при действии поперечной силы Q_z | 0,11 | 0.9*L1+0.9*L2+L3 |
| п. 9.1.1 | Прочность при совместном действии продольной силы и изгибающих моментов с учетом пластики | 1,25 | 0.9*L1+0.9*L2+L3 |

| | |
|----------------|--|
| Взам. инв. № | |
| Подпись и дата | |
| Инв. № подл. | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 42 |

| Результаты расчета | Проверка | Коэффициент использования | Комбинация |
|---------------------------------|--|---------------------------|------------------|
| п. 9.1.1 | Прочность при совместном действии продольной силы и изгибающих моментов без учета пластики | 0,22 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| пп. 7.1.3, 7.2.2 | Устойчивость при сжатии в плоскости XOY (XOU) | 0,02 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| пп. 7.1.3, 7.2.2 | Устойчивость при сжатии в плоскости XOZ (XOV) | 0,02 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| пп. 9.2.2, 9.2.10 | Устойчивость в плоскости действия момента M_y при внецентренном сжатии | 0,03 | L1+L2 |
| пп. 9.2.9, 9.2.10, 9.3.1, 9.3.2 | Устойчивость при сжатии с изгибом в двух плоскостях | 0,22 | 0.9*L1+0.9*L2-L3 |
| п. 10.4.1 | Предельная гибкость в плоскости XOY | 0,2 | L1+L2 |
| п. 10.4.1 | Предельная гибкость в плоскости XOZ | 0,2 | L1+L2 |
| п. 11.2.2 | Предельная тонкостенность трубы из условия местной устойчивости | 0,01 | L1+L2 |

Коэффициент использования 1,56 - Прочность при действии изгибающего момента M_y

Вывод: Коэффициент использования опор из арматуры, диаметром 16 мм, составляет 1,56 – 3,18 по прочности при действии изгибающего момента M_y . **Прочности опор из арматуры недостаточно для восприятия существующих нагрузок. Возможно обрушение!**

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Иув. № подл. | Подпись и дата | Взам. иув. № |
| | | |

| | | | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|-----------------|------|
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата | 48/Г/2025-ТО-10 | Лист |
| | | | | | | | 43 |

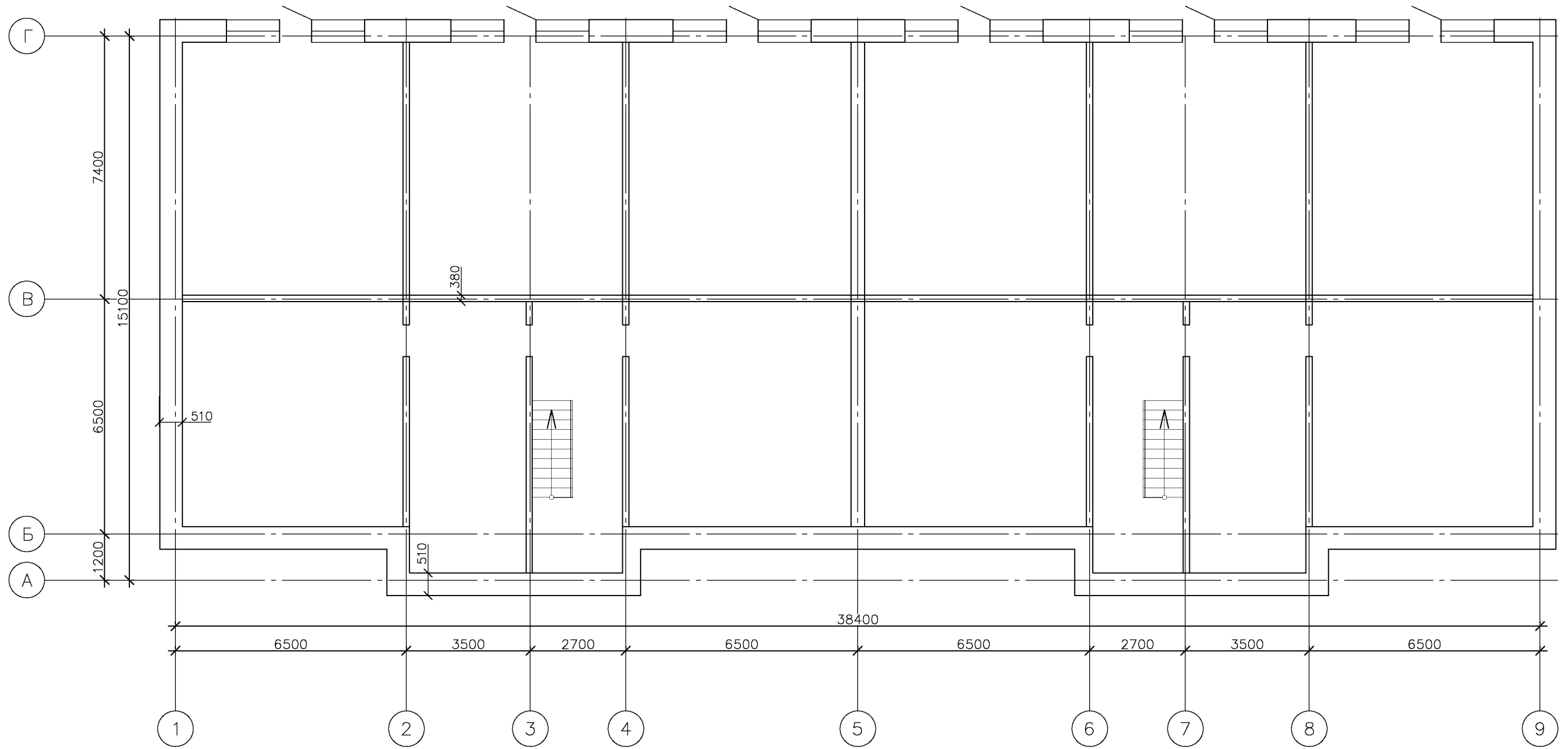
ОБМЕРНЫЕ ЧЕРТЕЖИ

| | | |
|--------------|----------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|------|--------|------|-------|---------|------|
| | | | | | |
| Изм. | Кол.уч | Лист | N док | Подпись | Дата |

48/Г/2025-ТО-10

План подвала

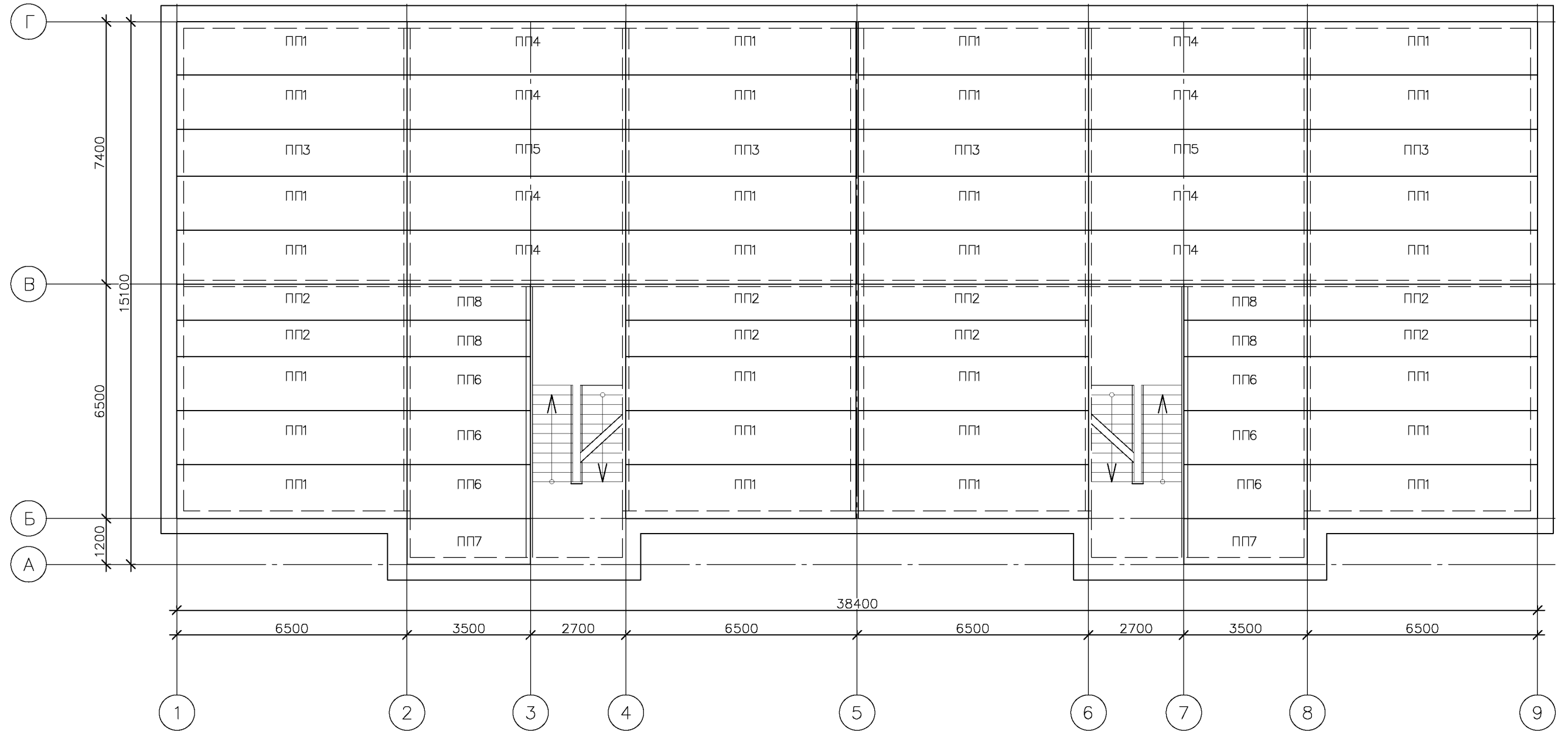


Согласовано

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|----------|------|--------|--------------------|------|
| 48/Г/2025-ТО-10 | | | | | |
| Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Сусь | | | <i>[Signature]</i> | |
| Проверил | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| | | | | | |
| Н. контроль | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| Обмерные чертежи | | | | Стадия | Лист |
| План подвала | | | | ТО | 1 |
| | | | | ИП Уханова Н.А | |

План перекрытий



Условные обозначения:

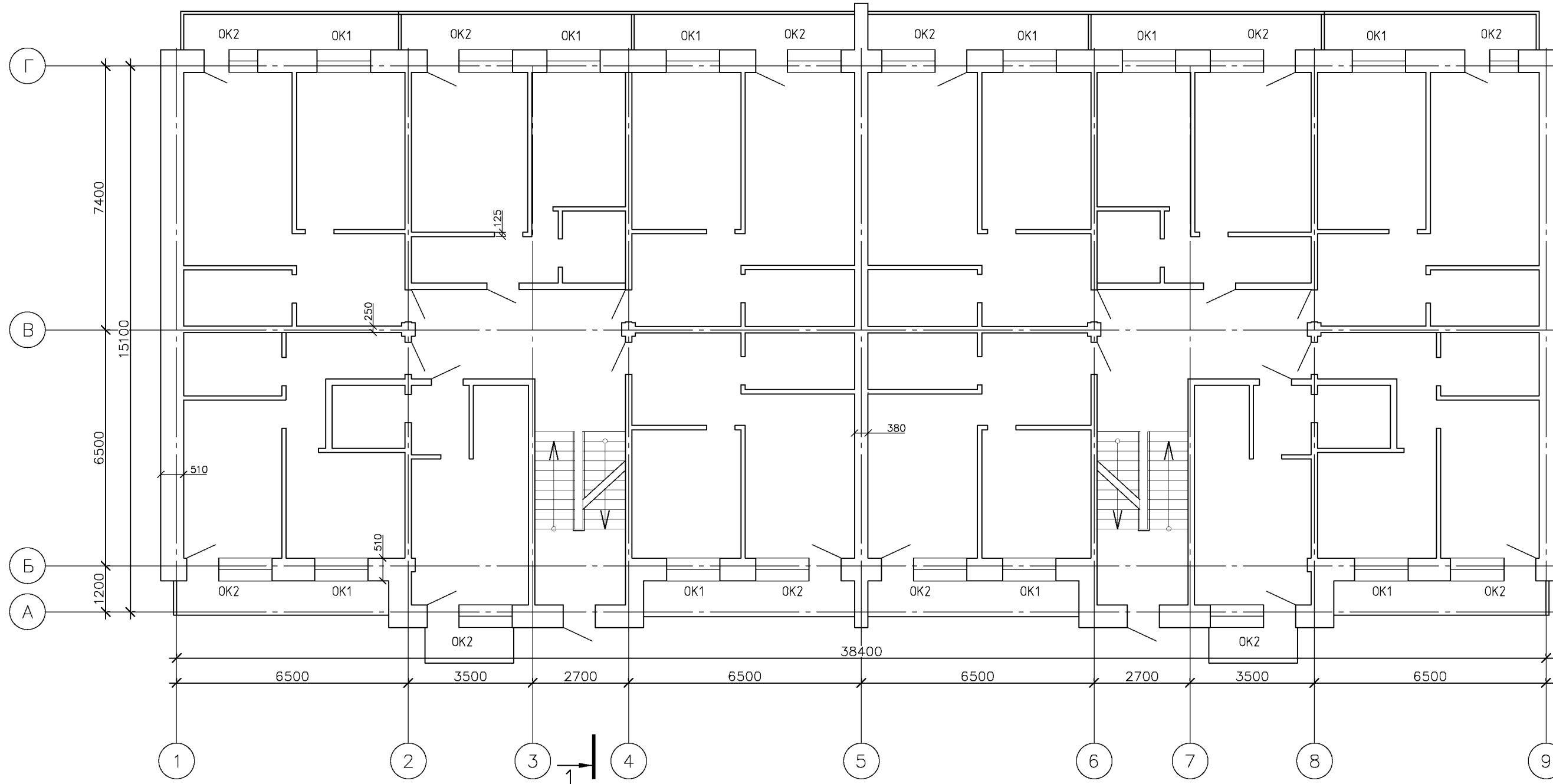
- ПП1- размеры 6500x1500 мм
- ПП2- размеры 6500x1000 мм
- ПП3- размеры 6500x1200 мм
- ПП4- размеры 6200x1500 мм
- ПП5- размеры 6200x1200 мм
- ПП6- размеры 3500x1500 мм
- ПП7- размеры 3500x1200 мм
- ПП8- размеры 3500x1000 мм

Согласовано

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инд. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|----------|------|--------|--------------------|------|
| 48/Г/2025-ТО-10 | | | | | |
| Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подл. | Дата |
| Разраб. | Сусь | | | <i>[Signature]</i> | |
| Проверил | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| Н. контроль | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| Обмерные чертежи | | | | Стадия | Лист |
| План перекрытия | | | | ТО | 2 |
| | | | | ИП Уханова Н.А | |

1 | План 1-го этажа



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Условные обозначения:

OK1- размеры 1200x1500 мм
OK2- размеры 2100x1500 мм

48/Г/2025-ТО-10

Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу:
Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123

| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
|-------------|---------|-------|--------|--------------------|------|
| Разраб. | | Сусь | | <i>[Signature]</i> | |
| Проверил | | Елкин | | <i>[Signature]</i> | |
| Н. контроль | | Елкин | | <i>[Signature]</i> | |

Обмерные чертежи

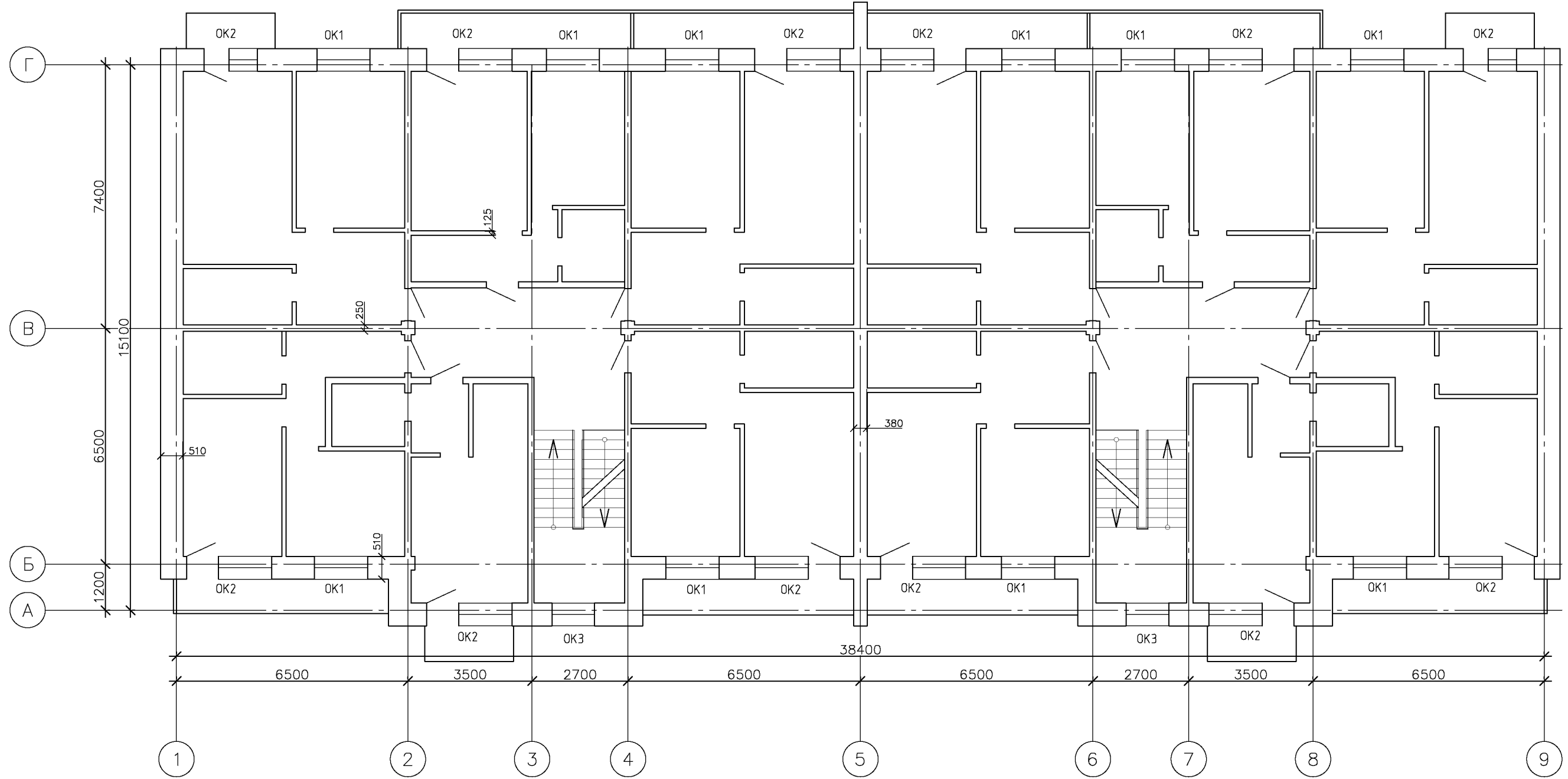
План 1-го этажа

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| ТО | 3 | |

ИП Уханова Н.А

Формат А3

План типового этажа



Условные обозначения:

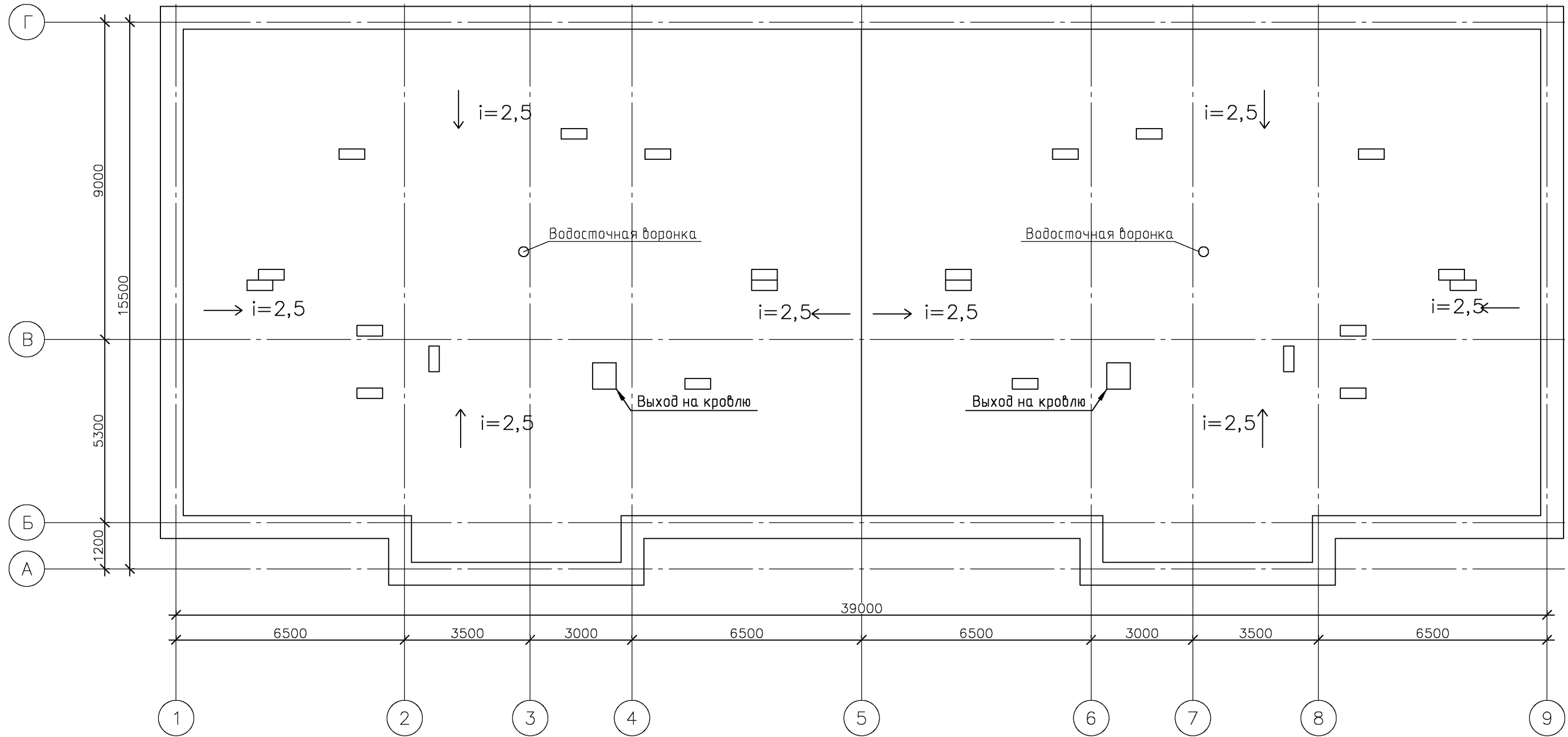
- ОК1- размеры 1200x1500 мм
- ОК2- размеры 2100x1500 мм
- ОК3- размеры 600x1500 мм

Согласовано

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|---------|------|--------|--------------------|------|
| 48/Г/2025-ТО-10 | | | | | |
| Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 | | | | | |
| Изм. | Кол.уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Сусь | | | <i>[Signature]</i> | |
| Проверил | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Н. контроль | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| Обмерные чертежи | | | | Стадия | Лист |
| План типового этажа | | | | ТО | 4 |
| | | | | ИП Уханова Н.А | |

План кровли



Условные обозначения:

□ - вентиляционная камера

Согласовано

| | | |
|--------------|--------------|--------------|
| Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. № |
| | | |

| | | | | | |
|--|----------|------|--------|--------------------|------|
| 48/Г/2025-ТО-10 | | | | | |
| Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата |
| Разраб. | Сусь | | | <i>[Signature]</i> | |
| Проверил | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| Н. контроль | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | |
| Обмерные чертежи | | | | Стадия | Лист |
| План кровли | | | | ТО | 5 |
| | | | | ИП Уханова Н.А | |

Фасад 1-9



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | | | |
|-------------|----------|------|--------|--------------------|------|--|----------------|------|--------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | | | |
| | | | | | | Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подл. | Дата | Обмерные чертежи | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Сусь | | | <i>[Signature]</i> | | | ТО | 6 | |
| Проверил | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | | Фасад | ИП Уханова Н.А | | |
| Н. контроль | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | | | | | |

Фасад 9-1



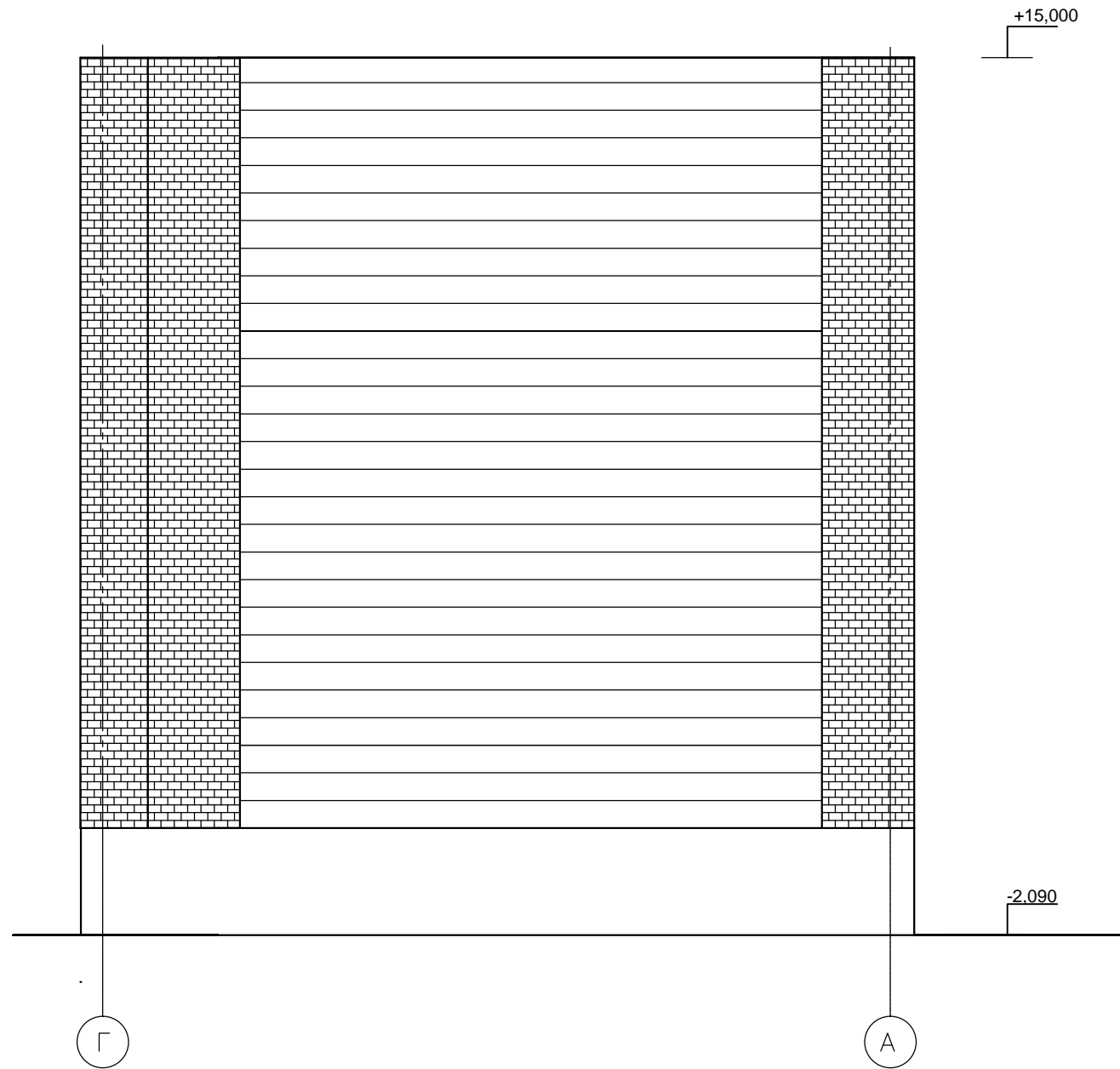
Согласовано

| | |
|--|--|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

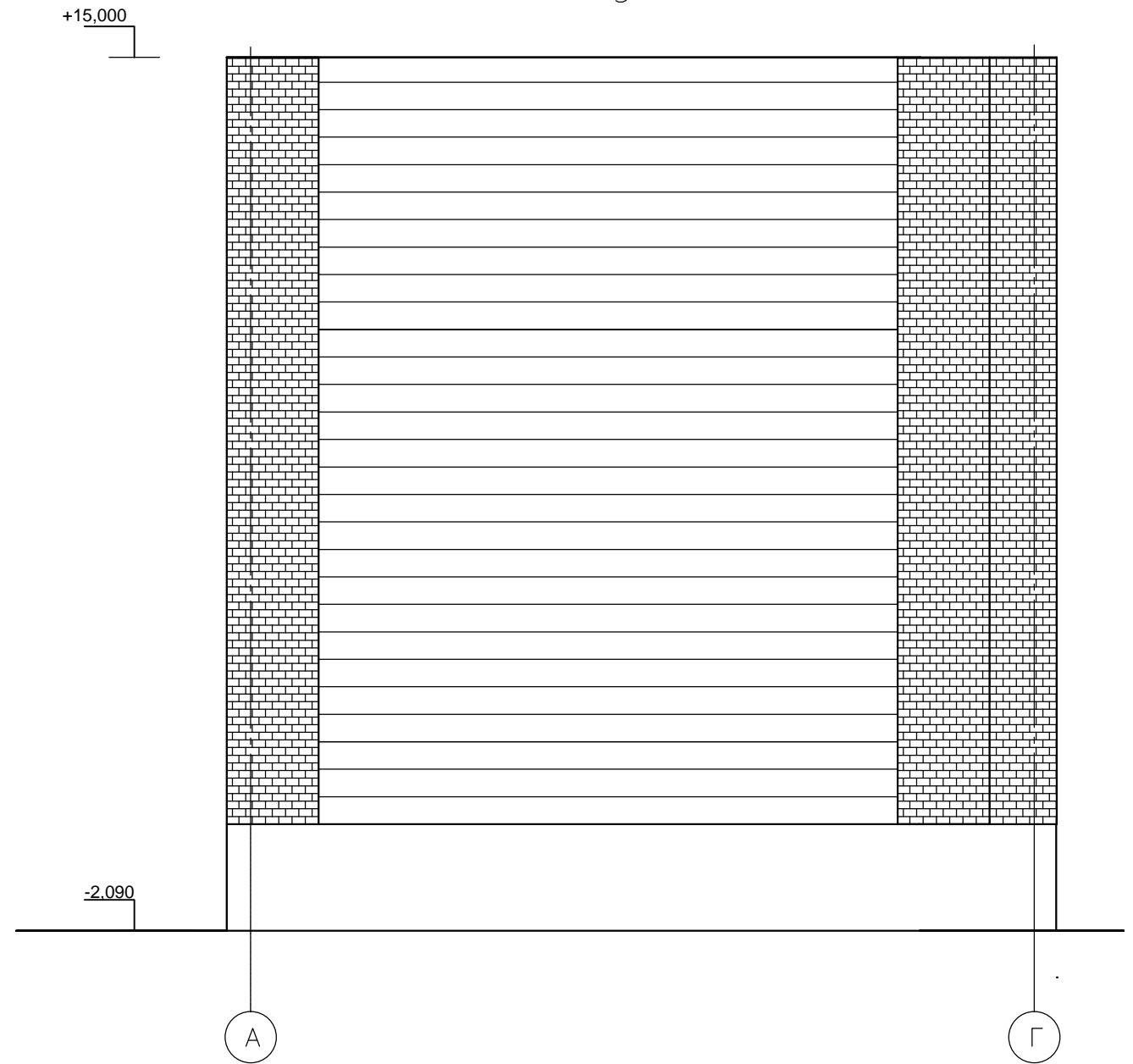
| | | |
|--|--------------|--|
| | | |
| | Взам. инв. № | |
| | Подп. и дата | |
| | Инв. № подл. | |

| | | | | | | | | | |
|--|----------|------|--------|--------------------|------|------------------|----------------|------|--------|
| 48/Г/2025-ТО-10 | | | | | | | | | |
| Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 | | | | | | | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Обмерные чертежи | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | Сусь | | | <i>[Signature]</i> | | | ТО | 7 | |
| Проверил | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | | Фасад | ИП Уханова Н.А | | |
| Н. контроль | Елкин | | | <i>[Signature]</i> | | | | | |

Фасад Г-А



Фасад А-Г



Согласовано

Инд. № подл. Подп. и дата. Взам. инд. №

48/Г/2025-ТО-10

Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу:
Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123

| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подл. | Дата |
|-------------|----------|-------|--------|--------------------|------|
| Разраб. | | Сусь | | <i>[Signature]</i> | |
| Проверил | | Елкин | | <i>[Signature]</i> | |
| Н. контроль | | Елкин | | <i>[Signature]</i> | |

Обмерные чертежи

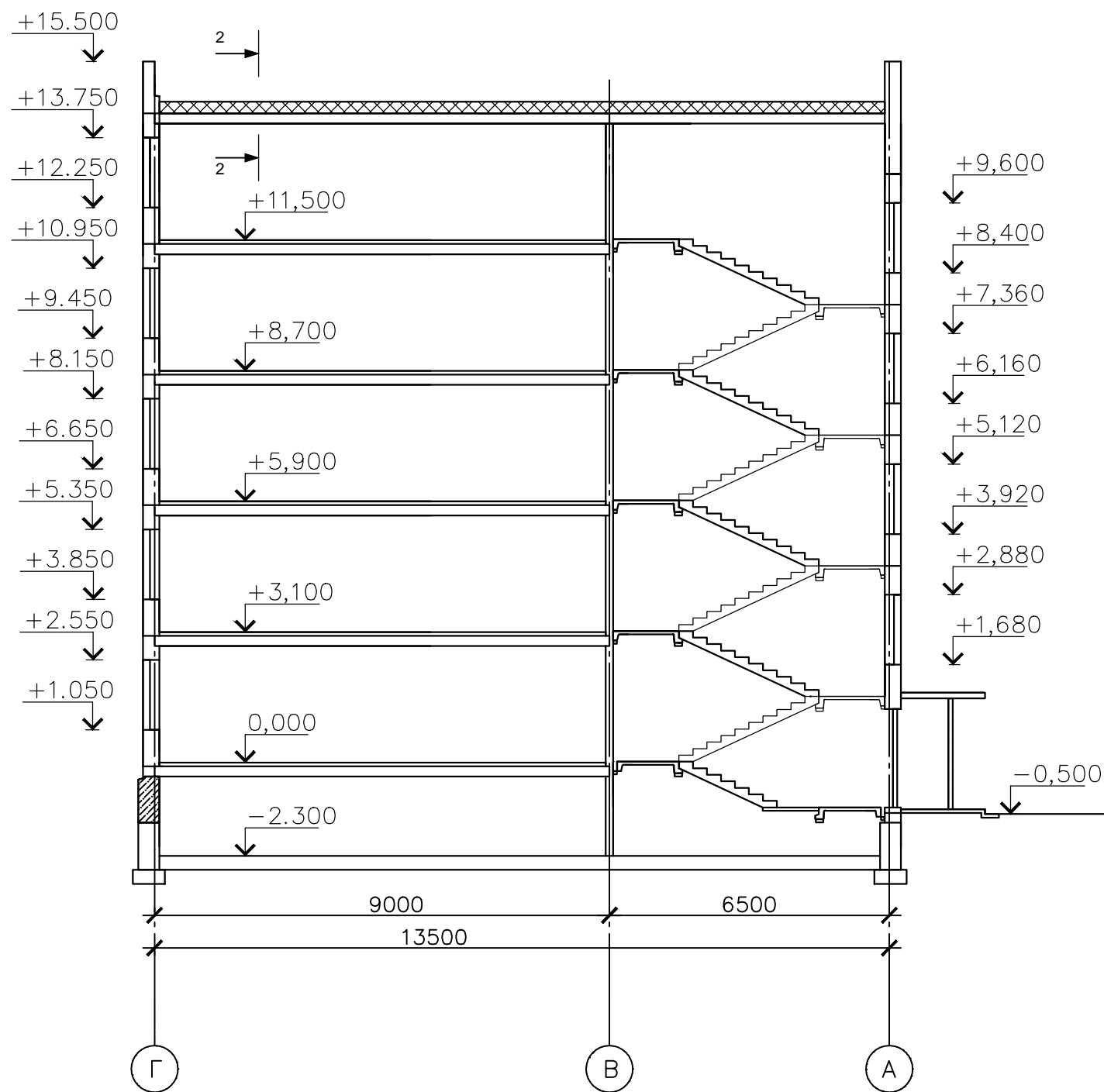
Фасад

| Стадия | Лист | Листов |
|--------|------|--------|
| ТО | 8 | |

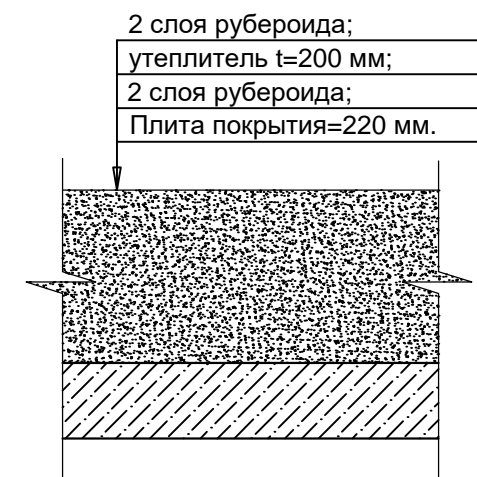
ИП Уханова Н.А

Формат А3

Разрез 1-1



Разрез 2-2



Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

| | | | | | | | | | |
|-------------|----------|-------|--------|--------------------|------|--|----------------|------|--------|
| | | | | | | 48/Г/2025-ТО-10 | | | |
| | | | | | | Техническое обследование общего имущества в многоквартирном доме (оценка технического состояния многоквартирного дома) по адресу: Иркутская область, р.п. Маркова, мкр. Березовый, д. 123 | | | |
| Изм. | Кол. уч. | Лист | № док. | Подп. | Дата | Обмерные чертежи | Стадия | Лист | Листов |
| Разраб. | | Сусь | | <i>[Signature]</i> | | | ТО | 9 | |
| Проверил | | Елкин | | <i>[Signature]</i> | | Фасад | ИП Уханова Н.А | | |
| Н. контроль | | Елкин | | <i>[Signature]</i> | | | | | |