

ИП Смирнова Е.И.

ИНН: 383404019026

ОГРНИП: 323385000099311

 Smirnova_EI@internet.ru

 +7-924-609-81-83

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам обследования и оценки технического состояния
Здания филиал МБОУ Алтайской СОШ №1, расположенного по
адресу: Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2
Шифр:659631/2-10.24**



**Кирова 2
2024**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам обследования и оценки технического состояния Здания
филиал МБОУ Алтайской СОШ №1, расположенного по адресу:
Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2

Шифр: 659631/2-10.24

Главный инженер



МП.

Смирнов С.В.

Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

г. Кемерово
2024

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение.....	3
1.1 Краткая характеристика участка.....	5
1.2 Методика обследования	6
1.3 Паспорт здания	8
2 Результаты обследования строительных конструкций здания.....	10
2.1 Заключение по результатам обследования технического состояния объекта	10
2.2 Краткая характеристика здания	11
2.3 Результаты обследования фундаментов	12
2.4 Результаты обследования конструкции стен и перегородок здания.....	13
2.5 Результаты обследования кровли и стропильной системы.....	14
2.6 Результаты обследования перекрытий.....	15
2.7 Результаты обследования входов и лестниц.	16
2.8 Результаты обследования системы отопления.	17
2.9 Результаты обследования системы канализации.	18
2.10 Результаты обследования систем электроснабжения.....	19
2.11 Результаты обследования системы вентиляции.....	20
3 Заключение о техническом состоянии объекта.....	21
4 Выводы и рекомендации	22
4.1 Причины возникновения дефектов	22
4.1.1 Причины возникновения дефектов фундаментов и отмостки	22
4.1.2 Причины возникновения дефектов стен здания.....	22
4.1.3 Причины возникновения дефектов перекрытий	23
4.1.4 Причины возникновения дефектов входов и лестниц.....	23
4.1.5 Причины возникновения дефектов системы отопления	23
4.2 Рекомендации по устранению дефектов.....	24
4.2.1 Рекомендации по устранению дефектов фундаментов и отмостки	24
4.2.2 Рекомендации по устранению дефектов стен здания.....	24
4.2.3 Рекомендации по устранению дефектов перекрытий.....	24
4.2.4 Рекомендации по устранению дефектов входов и лестниц	24
4.2.6 Рекомендации по устранению дефектов системы отопления.....	24
5 Список литературы	26
6 Термины и определения	28
Приложение А «Техническое задание»	33
Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений»	42
Приложение В «Фотофиксация»	59
Приложение Г «Результаты инструментальных измерений»	67
Приложение Д «Копии сертификатов соответствия на приборы».....	71
Приложение Е «Копии выписки СРО»	72
Приложение Ж «Графические материалы»	74

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

659631/2-10.24



Лист

2

1 Введение

Период проведения обследования - 06-26.12.2024 г. в соответствии с Муниципальным контрактом № 18/11-24 от 18.11.2024г.

Целью работ по выполнению технического обследования являлось установление степени повреждения и категории технического состояния строительных конструкций части здания, на основе фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями тех же признаков, установленных проектом или нормативным документом. Работы проводились с техническим заданием, представленным Заказчиком.

Все работы выполнены в соответствии с действующими стандартами, строительными нормами и правилами, Федеральным законом от 29 декабря 2004 года № 190-ФЗ «Градостроительный кодекс Российской Федерации», Федеральным законом от 22 июля 2008 г. № 123-ФЗ «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности», Федеральным законом от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений.

Обследование выполнено согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», СП 255.1325800.2016 «Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения», Постановлением Правительства РФ от 20 мая 2022 г. N 914; ГОСТ 31937-2024, СП13-102-2003, СП 15.13330.2020, СП20.13330.2016, СП 63.13330.2018, СП 454.1325800.2019 и др.

Работы выполнялись сотрудниками ИП Смирнова Е.И. на основании свидетельства № 383404019026-20241204-0212 от 04 декабря 2024 г. СРО, предоставляющей право на осуществление работ по обследованию зданий и сооружений.

Таблица 1
Сведения об экспертной организации

Наименование организации	ИП Смирнова Е.И.
Юридический/Фактический адрес	665684, 38 – Иркутская область, НИЖНЕИЛИМСКИЙ Р-Н, НОВАЯ ИГИРМА РП., ЦЕЛИННАЯ УЛ., 7, 2
Телефон /факс	+7(924)6098183
Адрес электронной почты	Smirnova_ei@internet.ru
Директор	Смирнова Елизавета Игоревна

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

3

Согласно техническому заданию (см. приложение А), выполнены работы по техническому обследованию строительных конструкций, инженерных сетей и технического состояния здания.

Цели обследования:

Оценка технического состояния, с выявлением дефектов, повреждений и деформаций, снижающих эксплуатационные качества строительных конструкций здания, причины их появления и степени опасности для устранения дефектов с выдачей рекомендаций по дальнейшей безопасной эксплуатации объекта обследования

Основные задачи обследования:

-обследование основных конструктивных элементов здания и инженерных систем;
-составление акта технического осмотра, дефектных ведомостей и выполнение обмерных чертежей с оформлением технического заключения с рекомендациями о дальнейшей эксплуатации объекта;

Перечень подлежащих обследованию строительных конструкций и их элементов:

- фундаменты;
- стены, перегородки;
- лестницы;
- перекрытия и покрытия;
- кровля;
- инженерные сети (канализации, отопления, вентиляции).

Настоящее техническое заключение составлено на основании данных визуального и инструментального обследования, с учетом требований СНиП, СП, ВСН, положений и инструктивно-методических документов по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений, действующих на момент обследования.

Все данные, предоставленные в техническом заключении, соответствуют состоянию объекта на момент обследования.

Изн. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

4

ИП Смирнова Е.И.

1.2 Методика обследования

Определение технического состояния конструкций здания проводилось в соответствии с требованиями ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», при описании конструкций использованы следующие термины:

Для измерения геометрических параметров и проведения обследования конструкций применялись инструменты и оборудование:

- Лазерный дальномер RGK D50 зав.№24с003780. Свидетельство о поверке № С-АКЗ/24-06-2024/349217363 Действительно до 23.06.2025г;

Измеритель влажности серии CONDROL зав. номер 19100528. Свидетельство о поверке №30144 действительно до 07 сентября 2024 г.

- Прибор для определения прочности бетона ИПС МГ4.03 зав. номер 60741-15 Свидетельство о поверке № С-АКЗ/13-03.2024/323881323 действительно до 12 марта 2025 г.

- Свидетельства о поверке использованных при обследовании здания приборов представлены в приложении Г.

Выполненные работы имеют следующий состав:

1 этап. Подготовка к проведению обследования:

1. Получение и ознакомление с результатами имеющейся документации (при наличии):

- технический паспорт на здание.

- планы этажей с перепланировкой помещений (приложение №1).

- договор № 1156 от 19.11.2023 безвозмездного пользования.

- техническое задание.

2. Обеспечение доступа на обследуемые объекты.

Результатом выполнения данного этапа работ является получение имеющихся материалов технической документации, относящихся к объектам обследования.

2 этап. Предварительное визуальное обследование:

1. Сплошное визуальное обследование конструкций;

2. Фотофиксация состояния строительных конструкций, узлов сопряжений, узлов опирания конструкций, дефектов и повреждений;

3. Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях.

Результатом проведения предварительного (визуального) обследования являются:

- описания, фотографии дефектных участков;

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

6

- результаты проверки наличия характерных деформаций здания (сооружения) и его отдельных строительных конструкций (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.п.);
- установление аварийных участков (при наличии);
- выявленные несущие конструкции по этажам и их расположение;
- особенности близлежащих участков территории, вертикальной планировки, организации отвода поверхностных вод;
- предварительная оценка технического состояния строительных конструкций.

3 этап. Детальное (инструментальное) обследование технического состояния здания:

1. Выполнение обмерных работ с применением лазерного дальномера RGK D60 и рулетки измерительной металлической P5УЗК;
2. Измерение необходимых для выполнения целей обследования геометрических параметров здания, конструкций, их элементов и узлов;
3. Инструментальное определение параметров дефектов и повреждений (кренов и прогибов) с применением строительного уровня;
4. Детальный осмотр конструкций здания (в т. ч. с помощью приборов, инструментов);
5. Исследование материалов конструкций: определение прочности кирпича, раствора в кирпичной кладке, железобетонных конструкций;
6. Определение фактических характеристик материалов основных несущих конструкций и их элементов неразрушающим методом.

4 этап. Составление Технического отчета:

1. Составление картограммы выявленных дефектов и повреждений;
2. Описание строительных конструкций здания;
3. Анализ причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;
4. Составление рекомендаций для разработки проектных решений по указанным конструкциям здания (при необходимости);
5. Обоснование рекомендаций о целесообразности или нецелесообразности проведения капитального ремонта;
6. Составление выводов по результатам проведенного обследования, о фактическом техническом состоянии строительных конструкций.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

7

ИП Смирнова Е.И.

1.3 Паспорт здания

Согласно ГОСТ 31937-2024 по результатам обследования технического состояния здания (сооружения) составляют паспорт конкретного здания (сооружения), если он не был составлен ранее, или проводят уточнение паспорта, если он был составлен ранее.

Таблица 1.3 (форма по ГОСТ 31937-2024 приложение Е).

Паспорт здания (сооружения)	
1. Адрес объекта	Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2
2. Дата составления паспорта	06-26.12.2024 г.
3. Организация, составившая паспорт	ИП Смирнова Е.И.
4. Назначение объекта	Нежилое
5. Тип проекта объекта	-
6. Число этажей объекта	Трёхэтажное здание
7. Наименование собственника объекта	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Алтайская средняя общеобразовательная школа №1» имени П.К. Коршунова
8. Адрес собственника объекта	659631, Алтайский край, Алтайский район, с. Нижнекаменка, ул. Кирова 2
9. Уровень ответственности объекта	Нормальный уровень ответственности (в соответствии с п.п. 7,8,9,10 ст.4 Федерального закона от 30 декабря 2009 г. N 384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений")
10. Год ввода объекта в эксплуатацию	1967
11. Конструктивный тип объекта (каркас, смешанный каркас, с несущими стенами и др.)	Бескаркасное
12. Форма объекта в плане	Здание сложной формы в плане
13. Схема объекта	См. Приложение Ж
14. Год разработки проекта объекта	Данные отсутствуют
15. Наличие подвала, подземных этажей	Подвал
16. Конфигурация объекта по высоте	Трёхэтажное здание
17. Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления	-
18. Высота объекта	Высота здания – 9,2 м
19. Длина объекта	12,75 м
20. Ширина объекта	75,19 м
21. Строительный объем объекта	17 242 м ³
22. Несущие конструкции	фундаменты, стены, перекрытия

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

659631/2-10.24



Лист

8

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

23. Фундамент	Ленточный железобетонный
24. Колонны	-
25. Ригели	-
26. Конструкция перекрытия	железобетонные пустотные плиты
27. Конструкция кровли	Многоскатная, наклонного типа с покрытием из профилированного листа
28. Несущие конструкции покрытия	---
29. Стены (кроме стен подвалов)	наружные стены обшиты сайдингом
30. Перегородки	кирпичные
31. Полы	Плитка, линолеум
32. Лестницы (марши)	железобетонные
33. Лестницы (площадки)	железобетонные
34. Инженерное оборудование	
34.1 Отопление	центральное
34.2 Вентиляция	естественная
34.3 Кондиционирование воздуха	отсутствует
34.4 Водоснабжение	центральное
34.5 Канализация	Собственная
34.6 Технологические трубопроводы	отсутствуют
34.7 Электроснабжение	центральное
34.8 Система противопожарной безопасности	
35. Категория технического состояния объекта, отдельных типов конструкций	работоспособное техническое состояние
36. Тип воздействия наиболее опасного для объекта	-
37. Период основного тона собственных колебаний вдоль большой/малой осей	-
38. Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси	-
39. Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	-
40. Крен здания вдоль большой оси	Не выявлен
41. Крен здания вдоль малой оси	Не выявлен
42. Фотографии объекта (Фасады)	См. приложение Б

Взам. инв. №	
Подп. и дата	

Инв. № подл.	
--------------	--

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

9

2 Результаты обследования строительных конструкций здания

2.1 Заключение по результатам обследования технического состояния объекта

Таблица 2 (форма по ГОСТ 31937-2024 приложение Б).

Заключение по обследованию технического состояния объекта	
1. Адрес объекта	Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2
2. Время проведения обследования	06-26.12.2024 г.
3. Организация, проводившая обследование	ИП Смирнова Е.И.
4. Статус объекта	Не является объектом культурного наследия.
5. Тип проекта объекта	-
6. Проектная организация, проектировавшая объект	-
7. Строительная организация, возводившая объект	Данные отсутствуют.
8. Год возведения объекта	1967
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	Данные отсутствуют.
10. Собственник объекта	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Алтайская средняя общеобразовательная школа №1» имени П.К. Коршунова
11. Форма собственности объекта	Муниципальная
12. Конструктивный тип объекта	Бескаркасное
13. Число этажей	Трёхэтажное здание
14. Период основного тона собственных колебаний (вдоль продольной и поперечной осей)	Данные отсутствуют.
15. Крен объекта (вдоль продольной и поперечной осей)	Не выявлен
16. Установленная категория технического состояния объекта	работоспособное техническое состояние.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата					

659631/2-10.24



Лист

10

2.2 Краткая характеристика здания

Обследуемое здание находится по адресу: Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2

Уровень ответственности здания - II (нормальный).

Здание электрифицировано, подключено к сетям центрального отопления, водоснабжения и канализации.

Здание в плане сложной формы, с чердаком, с габаритными размерами в осях 12,75х 75,19м, с двумя крыльцами и двумя металлическими пожарными лестницами с торцов здания.

Фундамент здания – ленточный железобетонный. Несущие наружные стены кирпичные толщиной 640 мм. Внутренние перегородки кирпичные. Перекрытия железобетонные, толщиной 220 мм. Многоскатная, наслонного типа с покрытием из профилированного листа.

Полы в здании Плитка, линолеум .

Здание электрифицировано, подключено к сетям центрального отопления, водоснабжения и канализации. Вентиляция приточно-вытяжная с естественным побуждением.

Высота 1-3 этажей по отдельности в чистоте 3,0 м, высота здания составляет 9,2м.

Водоотвод с кровли –наружный организованный.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

11

2.3 Результаты обследования фундаментов

Фундамент здания – Ленточный железобетонный.

Обследование фундаментов здания, согласно техническому заданию (Приложение А), производилось на основе визуального освидетельствования наличия дефектов в наземных конструкциях здания, косвенно указывающих на наличие дефектов в фундаментах.

Материал отмостки – бетон, шириной 800 мм, толщина 100 мм.

В ходе обследования выявлены следующие замечания:

1. локальные разрушения отделочных слоев цокольной части здания;
2. следы увлажнений и биопоражения цокольной части здания

Подробное описание дефектов и их местоположение см. Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений строительных конструкций».

Выводы

Техническое состояние фундаментов согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», оценивается как работоспособное.

Техническое состояние отмостки в соответствии со сводом [37] оценивается как удовлетворительное.

На основании результатов обследования надземной части фундамента, отсутствия кренов здания. Визуально характеристики грунта без изменений (обводнение, размывы, образование полостей не выявлено) соответствует первоначальному проектному состоянию.

Техническое состояние грунтов основания согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», оценивается как работоспособное.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

12

2.4 Результаты обследования конструкции стен и перегородок здания

Несущие наружные стены обшиты сайдингом

Наружная отделка стен зданий – облицовочный кирпич

Внутренняя отделка стен - оштукатуривание цементно-песчаным раствором с последующей окраской, оклейка обоями, облицовка керамической плиткой (прачечная и санузлы).

Перегородки здания –кирпичные

Оценка состояния стен и перегородок выполнялась на участках без отделки, а также путем визуального освидетельствования дефектов по периметру здания.

В ходе обследования стен и перегородок внутри здания выявлены следующие замечания:

1. разрушения отделочных слоев подвальных помещений;

Подробное описание дефектов и их местоположение см. Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений строительных конструкций».

В ходе обследования, были выполнены замеры прочности кирпича и кладочного раствора участков стен без отделки (отражены в приложении В). Согласно результатам замеров прочности (отражены в приложении Г), марка камня – М100, марка раствора – М50.

Выводы

Исходя из выявленных дефектов и повреждений, выполненных замеров прочности кирпичной кладки, сделан вывод о техническом состоянии несущих стен.

Техническое состояние стен согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», а также свода правил [35] оценивается как работоспособное.

Техническое состояние перегородок здания в соответствии с методикой [27] оценивается как удовлетворительное.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

13

ИП Смирнова Е.И.

2.5 Результаты обследования кровли и стропильной системы

Стропильная система здания – Многоскатная, наслонного типа с покрытием из профилированного листа. Стропила, выполненные из бруса сечением 30х190, опираются на несущие продольные стены, а также, на несущую стену внутри здания, через прогон, стойки и подстропильные ноги. Подстропильные ноги выполнены из бруса 195 мм. Ригель выполнен из бруса сечением 30х120.

Кровельное покрытие после ремонта и выполнено из профилированного листа, год ремонтных работ не установлен.

При обследовании кровли замечаний, влияющих на несущую способность не выявлено.

В ходе обследования выявлены следующие замечания:

- Отсутствуют водоприёмные лотки в зоне отмотки
- Локальные дефекты кровли
- Локально разрушение пароизоляционных и теплоизоляционных слоёв

Подробное описание дефектов и их местоположение см. Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений строительных конструкций».

Выводы

Техническое состояние стропильной системы согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», а также свода правил [35] оценивается как работоспособное.

Общее состояние кровли здания в соответствии с методикой [27] оценивается как удовлетворительное.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

14

2.6 Результаты обследования перекрытий.

Конструкция перекрытий представлена в следующем исполнении: – железобетонные многопустотные плиты.

Осмотр межэтажных перекрытий выполнен, в местах открытого доступа, осмотр чердачного перекрытия произведен из помещения чердака, осмотр цокольного перекрытия – из технических подполий.

В ходе обследования выявлены следующие замечания:

- локальное разрушение отделочного слоя потолка подвального помещения

Пространственное положение конструкций не нарушено.

Выводы

Исходя из выявленных дефектов и повреждений, сделан вывод о техническом состоянии перекрытий.

Общее техническое состояние конструкций перекрытий, согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», оценивается как работоспособное.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

659631/2-10.24



Лист

15

ИП Смирнова Е.И.

2.7 Результаты обследования входов и лестниц.

Входная группа дворового фасада здания выполнена из железобетонных ступеней с металлическим перильным ограждением. Металлический каркас с односкатным козырьком.

Главный вход выполнен из железобетонных ступеней. Металлический каркас с односкатным козырьком из профнастила.

Внутренние лестничные марши - железобетонные. Внутренние лестничные площадки железобетонные.

Замечания, влияющие на несущую способность, не выявлены.

Подробное описание дефектов и их местоположение см. Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений строительных конструкций».

Вывод

Общее техническое состояние входов и лестниц, в соответствии с методикой [27] оценивается как удовлетворительное.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659631/2-10.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						16		

2.8 Результаты обследования системы отопления.

Снабжение тепловой энергией на нужды отопления здания осуществляется от централизованного магистрального трубопровода от ТЭЦ. Система отопления двухтрубная с верхним и нижним розливом. Магистральные трубопроводы отопления проложены открыто вдоль стен из полипропиленовых трубопроводов диаметром, трубы окрашены, крепление металлические кронштейны. Стояки выполнены также из полипропиленовых труб. Радиаторы отопительные биметаллический. На вводе подачи и обратного отопления расположены манометры, на подаче имеется запорная арматура в виде чугунной клиновой задвижки

В ходе обследования выявлены следующие замечания:

- коррозия в тепловом узле

Подробное описание дефектов и их местоположение см. Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений строительных конструкций».

Общее состояние системы отопления здания, в соответствии с методикой [27] оценивается как удовлетворительное.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659631/2-10.24		Лист
							17
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
Инд. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

2.10 Результаты обследования систем электроснабжения.

Электроснабжение осуществляется от ВРУ, находящегося в электрощитовой, в подвальном помещении. Напряжение питания электроприемников ~ 380/220 В.

В рамках технического задания выполнено обследование вводных шкафов и вводно распределительных устройств, вводных зажимов питающих кабелей, электрооборудования и электрических сетей питания электроприемников внутри помещений, контура заземления.

В ходе обследования замечаний системы электроснабжения не выявлено.

Выводы

Общее состояние системы электроснабжения здания, в соответствии с методикой [27] оценивается в как удовлетворительное.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659631/2-10.24		Лист
							19
Изнв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					

2.11 Результаты обследования системы вентиляции.

Преимущественно здание оборудовано локально, принудительная приточно-вытяжной вентиляцией.

В ходе обследования систем вентиляции – замечаний не было выявлено.

Выводы

Общее состояние системы вентиляции, в соответствии с методикой [27] оценивается как удовлетворительное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659631/2-10.24	 ИП Смирнова Е.И.	Лист
							20

3 Заключение о техническом состоянии объекта

Согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния», учитывая выявленные дефекты и повреждения, на момент проведения обследования техническое состояние несущих конструкций обследуемого здания, расположенного по адресу: Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2 оценивается как:

- *работоспособное у фундаментов;*
- *работоспособное у грунтов основания;*
- *работоспособное у стен;*
- *работоспособное у стропильной системы;*
- *работоспособное у перекрытий.*

Общее состояние прочих элементов здания на момент обследования в соответствии с рекомендациями [22, 27] оценивается как:

- *удовлетворительное у отмостки;*
- *удовлетворительное у перегородок;*
- *удовлетворительное у кровли;*
- *удовлетворительное у лестниц.*

Общее состояние инженерных систем здания на момент обследования в соответствии с рекомендациями [27] оценивается как:

- *удовлетворительное у системы отопления;*
- *удовлетворительное у системы канализации;*
- *удовлетворительное у системы электроснабжения;*
- *удовлетворительное. у системы вентиляции.*

Общее состояние здания [2], оценивается как **работоспособное**.

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



4 Выводы и рекомендации

На основании анализа результатов выполненных работ по обследованию здания, указанного в техническом задании (приложение А), расположенного по адресу: Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2, сделаны следующие выводы об основных причинах возникновения дефектов строительных конструкций.

4.1 Причины возникновения дефектов

В процессе эксплуатации зданий и сооружений неизбежно возникают различные дефекты, которые могут негативно влиять на их функциональные характеристики и долговечность. Причины возникновения этих дефектов могут быть разнообразными и в большинстве случаев связаны как с конструктивными особенностями, так и с воздействием внешних факторов. В данном разделе рассматриваются основные причины возникновения дефектов по различным элементам конструкций.

4.1.1 Причины возникновения дефектов фундаментов и отмостки

- длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;

В результате эксплуатации зданий на протяжении длительного времени без проведения необходимых профилактических и восстановительных работ, может произойти постепенное ухудшение состояния фундаментов и отмостки. Это приводит к накоплению напряжений и деформаций, что в конечном итоге может вызвать трещины и осадки.

- воздействие дождевых и талых вод;

Длительное воздействие атмосферных осадков, таких как дожди и талая вода, может привести к избыточной влаге в почве, что, в свою очередь, вызывает ослабление грунтовых оснований и повышает риск деформации фундаментов.

- отсутствие дождеприемных лотков и организованного водостока;

Необходимость в системах дренажа и отводе дождевой воды является критически важной для сохранения целостности фундаментов. Отсутствие таких систем приводит к скоплению влаги и, как следствие, к ухудшению состояния конструкции.

4.1.2 Причины возникновения дефектов стен здания

- воздействие негативных факторов окружающей среды;

Внешние воздействия, включая механическое, химическое, а также температурные колебания, могут приводить к разрушению отделочных материалов, появлению трещин и ухудшению прочностных характеристик стен.

- некачественно выполненные строительные и монтажные работы (СМР);

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

22

Неправильные технологии строительства и использование несертифицированных материалов ведут к образованию дефектов, таких как деформации и трещины.

- длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;

Аналогично другим конструктивным элементам, длительная эксплуатация без профилактики приводит к ухудшению состояния стен и возникновению дефектов.

4.1.3 Причины возникновения дефектов перекрытий

- длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;

Перекрытия, испытывающие длительное воздействие нагрузок, могут со временем начать деформироваться и терять свою прочность, если не проводятся соответствующие профилактические мероприятия.

- механическое воздействие;

Повреждения могут возникать из-за механических ударов, вибраций или других нагрузок, которые превышают расчетные характеристики перекрытий.

- отсутствие вентиляции и повышенная влажность;

Нехватка должной вентиляции в помещениях приводит к накоплению влаги, что может способствовать образованию плесени и гнили, а также вызывать деформации конструкций.

4.1.4 Причины возникновения дефектов входов и лестниц

- длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;

Как и в других случаях, отсутствие регулярного контроля и профилактики ухудшает состояние входов и лестниц.

- воздействие агрессивных сред;

Химические вещества, содержащиеся в окружающей среде или в материалах для уборки, могут негативно влиять на состояние конструкций, вызывая коррозию и разрушение.

4.1.5 Причины возникновения дефектов системы отопления

- длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;

Системы отопления, работающие без профилактического обслуживания, подвержены износу, что может привести к утечкам и снижению тепловой эффективности.

- механическое воздействие;

Аналогично системам водоснабжения, механические повреждения могут вызывать значительные дефекты, влияющие на работоспособность системы отопления.

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

23

4.2 Рекомендации по устранению дефектов

4.2.1 Рекомендации по устранению дефектов фундаментов и отмостки

- провести восстановление отделочных слоев цоколя для обеспечения прочности и эстетического вида;
- установить водоотводные лотки для организованного отвода воды, предотвращая ее попадание под фундамент;
- восстановить отмостку в необходимом объеме для защиты фундамента от воздействия осадков;
- отремонтировать стены подвала, устраняя повреждения и обеспечивая долговечность конструкций.

4.2.2 Рекомендации по устранению дефектов стен здания

- выполнить восстановление отделки наружных стен в зонах повреждений для защиты и улучшения внешнего вида здания;
- провести косметический ремонт стен внутренних помещений, обеспечивая их соответствие эксплуатационным требованиям.

4.2.3 Рекомендации по устранению дефектов перекрытий

- Выполнить ремонтные работы по восстановлению отделочных слоёв потолка в подвальном помещении.

4.2.4 Рекомендации по устранению дефектов входов и лестниц

- обработать металлические элементы, поврежденные коррозией, антикоррозионными составами, а при необходимости заменить их.

4.2.6 Рекомендации по устранению дефектов системы отопления

- провести обработку труб отопления антикоррозионными составами, а в случае необходимости – заменить их;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

24

Мероприятия, отраженные в настоящей главе, могут быть изменены по решению заказчика, с согласования проектной организации.

Текущий ремонт, восстановительные мероприятия по устранению выявленных дефектов, должны быть выполнены в полном соответствии с требованиями Градостроительного кодекса РФ.

Капитальный ремонт элементов здания, а также здания в целом, выполнять в соответствии с разработанной проектной документацией.

Все работы по разработке проекта с выполнением дальнейших строительно-монтажных работ необходимо выполнять силами специализированной организации, являющейся членом СРО в области архитектурно-строительного проектирования и в области строительства.

Организацией, выполняющей разработку проектной документации на устранение выявленных дефектов, на основании выполненных проектно-изыскательных работ, могут быть предложены прочие способы усиления и восстановления дефектных конструкций, в соответствии с действующими нормами.

Принятые в техническом заключении выводы и рекомендации являются актуальными на момент проведения обследования и в случае ухудшения состояния строительных конструкций по результатам мониторинга, проводимого силами эксплуатирующих организаций, подлежат корректировке.

Все работы по усилению, ремонту и демонтажу конструкций выполнять в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 «Несущие и ограждающие конструкции», и с соблюдением требований СНиП 12-04-2002 «Безопасность работ в строительстве. Часть II. Строительное производство».

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №		

659631/2-10.24



Лист

25

6 Термины и определения

В настоящем отчете применены термины согласно ГОСТ 31937-2024, СП 255.1325800.2016, СП 13-102-2003, а также следующие термины с соответствующими определениями:

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

Нормативное техническое состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания (сооружения) в целом, при котором количественные и качественные значения параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий (сооружений), включая состояние грунтов основания, соответствуют установленным в проектной документации значениям и действующим нормам на момент обследования.

Работоспособное техническое состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания (сооружения) в целом, 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, а также механическая безопасность здания (сооружения) обеспечиваются.

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

Аварийное техническое состояние: Категория технического состояния строительной конструкции или здания (сооружения) в целом, включая состояние грунтов основания, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

28

несущей способности и опасности обрушения, и/или характеризующаяся кренами, которые могут вызвать потерю устойчивости объекта.

Безопасность эксплуатации здания [сооружения]: Комплексное свойство объекта, не позволяющее ему перейти 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.

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 восстановления объекта.

Дефект [повреждение] системы инженерно-технического обеспечения: Отдельное несоответствие системы или ее части (частей) какому-либо параметру, установленному проектом или нормами, приводящее к ухудшению технического состояния системы инженерно-технического обеспечения.

Дефект [повреждение] строительной конструкции: Отдельное несоответствие строительной конструкции какому-либо параметру, установленному проектом или нормами, приводящее к ухудшению технического состояния строительной конструкции или здания (сооружения).

Динамические параметры зданий [сооружений]: Параметры зданий (сооружений), характеризующие их динамические свойства, включающие в себя периоды и декременты собственных колебаний основного тона и обертонов, передаточные функции объектов, их частей и элементов и др.

Заказчик: Собственник здания (сооружения) или иное лицо, определенное собственником в качестве ответственного за заключение договора со специализированной организацией на проведение обследований или мониторинга технического состояния зданий (сооружений).

Комплексное обследование технического состояния здания [сооружения]: Специальный вид инженерных изысканий, в который входит комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров грунтов основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения (оборудования,

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

29

трубопроводов, электрических сетей и др.), характеризующих функциональную работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, и включающее в себя обследование технического состояния здания (сооружения), теплотехнических и акустических свойств конструкций, систем инженерного обеспечения объекта, за исключением технологического оборудования.

Критерий оценки технического состояния: Установленное проектом или нормативным документом количественное или качественное значение параметра, характеризующего переход в предельное состояние и другие нормируемые характеристики строительной конструкции, свойств материалов, грунтов основания и систем инженерно-технического обеспечения.

Механическая безопасность здания [сооружения]: Состояние строительных конструкций и основания здания (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 его части.

Мониторинг технического состояния зданий [сооружений], находящихся в ограниченно-работоспособном или аварийном состоянии: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе, для отслеживания степени и скорости изменения параметров технического состояния объекта и принятия в случае необходимости экстренных мер по предотвращению его обрушения или опрокидывания, действующая до момента приведения объекта в работоспособное техническое состояние.

Мониторинг технического состояния зданий [сооружений], попадающих в зону влияния строительства и природно-техногенных воздействий: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе на объектах, попадающих в зону влияния строительства и природно-техногенных воздействий, для контроля их технического состояния и своевременного принятия мер по устранению возникающих негативных факторов, ведущих к ухудшению технического состояния.

Мониторинг технического состояния уникальных зданий [сооружений]: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе для обеспечения безопасного функционирования уникальных зданий или сооружений за счет своевременного обнаружения на ранней стадии тенденции негативного изменения напряженно-деформированного состояния конструкций и грунтов оснований или крена, которые могут

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



повлечь за собой переход объектов в ограниченно-работоспособное или в аварийное состояние, а также для получения необходимых данных для разработки мероприятий по устранению выявленных негативных явлений и процессов.

Обследование технического состояния здания [сооружения]: Специальный вид инженерных изысканий, в который входит комплекс мероприятий по определению и оценке фактических значений контролируемых параметров, характеризующих работоспособность объекта обследования и определяющих возможность его дальнейшей эксплуатации, реконструкции или необходимость восстановления, усиления, ремонта, демонтажа (сноса) и включающий в себя обследование грунтов основания и строительных конструкций на предмет выявления изменения свойств грунтов, деформационных повреждений, дефектов несущих и ограждающих конструкций и определения их фактической несущей способности.

Общий мониторинг технического состояния зданий [сооружений]: Система наблюдения и контроля, проводимая по определенной программе, утверждаемой заказчиком, для объектов, на которых произошли значительные изменения напряженно-деформированного состояния несущих конструкций или крена и для которых необходимо обследование их технического состояния.

Примечание — Изменения напряженно-деформированного состояния характеризуются изменением имеющихся и возникновением новых деформаций или определяются путем инструментальных измерений.

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

Поверочный расчет: Расчет существующей конструкции и/или грунтов основания по действующим нормам проектирования (для объектов незавершенного строительства — по нормам, действующим на момент прохождения экспертизы) с введением в расчет полученных в результате обследования: геометрических параметров конструкций, прочности строительных материалов и грунтов основания, действующих нагрузок, уточненной расчетной схемы с учетом имеющихся дефектов и повреждений.

Система мониторинга инженерно-технического обеспечения: Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах работы системы инженерно-технического обеспечения здания (сооружения) в целях контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

31

передачи сообщений о возникновении или прогнозе аварийных ситуаций собственнику или иному лицу, определенному собственником.

Система мониторинга технического состояния несущих конструкций: Совокупность технических и программных средств, позволяющая осуществлять сбор и обработку информации о различных параметрах строительных конструкций (геодезические, динамические, деформационные и др.) и скорости их изменения во времени для оценки технического состояния зданий и сооружений.

Специализированная организация: Организация, имеющая право выполнения работ по обследованию и мониторингу зданий (сооружений) в соответствии с требованиями действующего национального законодательства.

Текущее техническое состояние зданий [сооружений]: Техническое состояние зданий (сооружений) на момент их обследования или проводимого этапа мониторинга.

Текущие динамические параметры зданий [сооружений]: Динамические параметры зданий (сооружений) на момент их обследования или проводимого этапа мониторинга.

Усиление: Комплекс мероприятий, обеспечивающих повышение несущей способности и эксплуатационных свойств строительной конструкции или здания (сооружения) в целом, включая грунты основания, по сравнению с фактическим состоянием или проектными показателями.

Физический износ здания: Ухудшение технических и связанных с ними эксплуатационных показателей здания, вызванное объективными причинами.

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

32

Приложение А «Техническое задание»

Приложение № 1
к Контракту
от « 18 » ноября 2024 г. № 18/11-24

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Выполнение работ по техническому обследованию здания

№ п/п	Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование Заказчика	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Алтайская средняя общеобразовательная школа №1 им. П.К. Коршунова (МБОУ Алтайская СОШ №1)
2.	Наименование Подрядчика	Индивидуальный предприниматель Смирнова Елизавета Игоревна
3.	Наименование и технико-экономические показатели объекта	<p>МБОУ Алтайская СОШ №1 Здание школы (литера А): Количество этажей - 3 этажа; Год постройки: 1969 год; Общая площадь здания – 4295,7 м²; Фундамент – бетонный ленточный; Наружные стены – кирпичные; Внутренние стены и перегородки – кирпичные; Кровля – металлический профильный лист; Заполнение проёмов – окна пластиковые Отопление – центральное, Система канализации собственная, Электроснабжение- централизованное, Сети связи- централизованное</p> <p>Макарьевская ООШ – филиал МБОУ Алтайская СОШ №1 Здание школы (литера А): Количество этажей - 3 этажа (в т.ч. 1- подземный); Год постройки: 1979 год; Общая площадь здания – 1171,2 м²; Фундамент – бутовый ленточный; Наружные стены – керамзитовые блоки в железобетонном каркасе Внутренние стены и перегородки – кирпичные; Кровля – металлический профильный лист; Заполнение проёмов – окна пластиковые Отопление – собственная котельная, Система канализации собственная, Электроснабжение- централизованное, Сети связи- централизованное</p> <p>Нижекаменная СОШ – филиал МБОУ Алтайская СОШ №1 Здание школы (литера А): Количество этажей - 3 этажа (в т.ч. подземных – 1);</p>

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

33

Год постройки: 2012 год;
 Общая площадь здания – 4698,4 м²;
 Фундамент – железобетонный ленточный;
 Наружные стены – кирпичные;
 Внутренние стены и перегородки – кирпичные;
 Кровля – металлический профильный лист;
 Заполнение проёмов – окна пластиковые
 Отопление – собственная котельная,
 Система канализации собственная,
 Электроснабжение- централизованное,
 Сети связи- централизованное

**Детский сад «Светлячок» - СП МБОУ
Алтайская СОШ №1**

Здание школы (литера А):

Количество этажей - 1 этаж;
 Год постройки: 2010 год;
 Общая площадь здания – 97,9 м²;
 Фундамент – бетонный ленточный;
 Наружные стены – деревянные;
 Внутренние стены и перегородки – деревянные;
 Кровля – металлический профильный лист;
 Заполнение проёмов – окна пластиковые
 Отопление – центральное,
 Система канализации собственная,
 Электроснабжение- централизованное,
 Сети связи- централизованное

**Детский сад «Тополек» - СП
Нижекаменской СОШ – филиала МБОУ
Алтайская СОШ №1**

Здание школы (литера А):

Количество этажей - 2 этажа;
 Год постройки: 1967 год;
 Общая площадь здания – 773,3 м²;
 Фундамент – бетонный ленточный;
 Наружные стены – кирпичные;
 Внутренние стены и перегородки – кирпичные;
 Кровля – металлический профильный лист;
 Заполнение проёмов – окна пластиковые
 Отопление – центральное,
 Система канализации собственная,
 Электроснабжение- централизованное,
 Сети связи- централизованное

**Алтайская ООШ №3 - СП МБОУ
Алтайская СОШ №1**

Здание школы (литера А):

Количество этажей - 3 этажа (в т.ч. 1 подземный);
 Год постройки: 1957 год;
 Общая площадь здания – 4159,9 м²;
 Фундамент – бетонный ленточный;
 Наружные стены – кирпичные;
 Внутренние стены и перегородки – кирпичные;

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

34

		Кровля – металлический профильный лист; Заполнение проёмов – окна пластиковые Отопление – центральное, Система канализации собственная, Электроснабжение- централизованное, Сети связи- централизованное
4.	Идентификационные сведения об объекте	Функциональное назначение – общественное здание; Принадлежность к объектам транспортной инфраструктуры и к другим объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на их безопасность – не принадлежит; Возможность опасных природных процессов и явлений и техногенных воздействий на территории, на которой будут осуществляться капитальный ремонт и эксплуатация здания - отсутствуют; Принадлежность к опасным производственным объектам – не принадлежит; Пожарная и взрывопожарная опасность – В4; Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – имеются; Уровень ответственности здания, характеризуемой экономическими, социальными и экологическими последствиями их отказов – нормальный (ГОСТ 27751-2014).
5.	Наименование работ	Выполнение работ по техническому обследованию здания
6.	Цель выполнения работ	Определение технического состояния строительных конструкций зданий, включая фундаменты и грунты основания, получение количественной оценки фактических показателей качества конструкций с учетом изменений, происходящих во времени для оценки дальнейшей безопасной эксплуатации объектов.
7.	Состав работ	<p>1. Предварительный выезд с целью ознакомления с объектом обследования, их объемно-планировочными и конструктивными решениями, сбора проектной и технической документации.</p> <p>Проведение анализа архивной проектной и технической документации согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». На основе полученных материалов установить:</p> <ul style="list-style-type: none"> • время возведения объекта обследования; • конструктивную схему объекта обследования, в том числе: схемы расположения ферм, колонн, фундаментов, фундаментных балок, плит покрытия, плит перекрытия, площадок обслуживания; • сведения из проектной/технической документации о примененных конструкциях и материалах, марках и сериях конструктивных

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

35

элементов каркаса (ферм, колонн, плит покрытия, плит перекрытия, стеновых панелей):

- геометрические размеры объекта, конструкций и элементов обследования;

- характеристики грунтового основания;
- имевшие место замены и отклонения от проектных решений;

проявившиеся при эксплуатации дефекты, повреждения и т. п.

2. Составление Программы обследования здания согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений», содержащей:

- перечень подлежащих обследованию строительных конструкций и их элементов;
- перечень и методы инструментальных исследований и замеров;

3. Предварительное (визуальное) обследование строительных конструкций здания согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» в целях выявления дефектов и повреждений по внешним признакам, по результатам которого выполнить и составить:

- уточненную конструктивную схему объекта;
- выявить несущие конструкции и их расположение;
- схемы и ведомости дефектов и повреждений с фиксацией их мест и характера;
- выявление мест ранее производившихся ремонтов, перестроек, усилений и замены конструкций;
- описания, фотографии дефектных участков (при наличии);
- установить аварийные участки (при наличии);
- разработать уточненную схему мест вскрытий и шурфов (при необходимости);
- предварительную оценку технического состояния строительных конструкций, определяемых по степени внешних повреждений и характерным признакам дефектов;
- при необходимости, внести корректировки в Программу детального (инструментального) обследования по результатам предварительного (визуального) обследования.

4. Локальные обмерные работы для уточнения сечений конструктивных элементов здания и узлов крепления; внесение изменений в обмерные чертежи (при необходимости).

5. Детальное (инструментальное) обследование

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

36

строительных конструкций согласно ГОСТ 31937-2024 «Здания сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений», включающее в себя:

- техническое обследование фундаментов по визуальным признакам;
- инструментальное определение параметров дефектов и повреждений наземных строительных конструкций здания;
- определение реального конструктивного решения, освидетельствование технического состояния несущих конструкций здания, в том числе в узлах сопряжения/опирания, определение параметров удельного веса материалов конструкций для сбора нагрузок;
- определение фактических характеристик материалов (кирпич, бетон) основных несущих конструкций и их элементов неразрушающим методом контроля (или с локальным частичным разрушением):
 - определение прочности бетона железобетонных конструкций неразрушающими методами контроля (метод упругого отскока с использованием склерометра (молотка) Шмидта и/или метод отрыва со скалыванием в соответствии с ГОСТ 22690-2015 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля»);
 - определение прочности кирпича неразрушающими методами контроля;
 - определение армирования несущих конструкций (диаметр и шаг армирования, толщина защитного слоя);
- установление наличия и определение величины прогибов основных конструкций производственной части здания (ферм, балок), отклонений от вертикали колонн, перепадов по высоте полов цеха с помощью геодезических инструментов (геодезическая исполнительная съемка);
- определение реальных эксплуатационных нагрузок и воздействий, воспринимаемых обследуемыми конструкциями в рамках выполнения поверочных расчетов и определения реальной несущей способности;

6. Детальное обследование инженерных сетей водоснабжения, водоотведения (в том числе водостоков), отопления, вентиляции, электроснабжения и освещения

7. Составление итогового документа (Технического отчета) по результатам выполненных работ «Детальное (инструментальное) обследование строительных конструкций здания», включающего в себя:

- анализ и обоснование наиболее вероятных причин появления выявленных дефектов и

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

659631/2-10.24



Лист

37

		<p>повреждений строительных конструкций по результатам выполненных работ;</p> <ul style="list-style-type: none"> • схемы и ведомости выявленных отклонений, характерных дефектов, разрушений и повреждений выявленных отклонений, других характерных дефектов строительных конструкций по результатам выполненных работ; • фотографии выявленных характерных дефектов и повреждений конструкций; • оценку технического состояния строительных конструкций по результатам обследования (категорию технического состояния согласно ГОСТ 31937-2024); • материалы, обосновывающие принятую категорию технического состояния объекта; • камеральная обработка и анализ результатов обследования, включая результаты поверочных расчетов; • составление паспорта здания по результатам выполненных работ (по форме ГОСТ 31937-2024, приложение Е); • рекомендации в виде технических решений по компенсационным мерам для устранения выявленных дефектов (в случае необходимости и возможности их выдачи без разработки проекта); • задание на проектирование мероприятий по восстановлению или усилению строительных конструкций (в случае необходимости); <p>Составление итогового документа (Технического отчета) с материалами обследования, выводами и рекомендациями специалистов о соответствии строительных конструкций здания установленным к ним требованиям, оценкой возможности и условий обеспечения дальнейшей безопасной эксплуатации здания, в том числе определение объемов усиления, ремонта или замены строительных конструкций для восстановления работоспособного состояния, в случае необходимости.</p>
8.	Виды работ, подлежащие выполнению	Камеральные работы.
9.	Срок выполнения работ	Работа должна быть закончена до 25 декабря 2024 года.
10.	Основные нормативные документы	ГОСТ 31937-2024 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния». СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». СП 22.13330.2016 «Основания зданий и сооружений».
11.	Требования к составу и количеству экземпляров отчётной документации	Результатом работ является передача Заказчику Технического отчета по результатам обследования здания (техническая документация) на бумажных и на электронных носителях. Подрядчик передает

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

38

		Заказчику техническую документацию в 4 (четырёх) экземплярах на бумажном носителе после всех согласований и в 1 экземпляре в соответствующем электронном формате. Текстовая часть документации передается в форматах *.pdf, *.doc, графическая часть в формате *.dwg на USB-Flash накопителе.
12.	Особые условия	<ul style="list-style-type: none"> Заказчик выдаёт разрешение на проведение работ, включая устройство шурфов, и обеспечивает полный доступ к обследуемым помещениям здания для выполнения работ. Работа выполняется с момента заключения Контракта. В случае поручения Заказчиком Подрядчику дополнительных работ, которые не были изначально предусмотрены настоящим Техническим заданием, Стороны обязаны согласовать условия дополнительного соглашения к Договору и заключить такое Соглашение. Выполнение дополнительных работ становится обязательным для Подрядчика только с момента двустороннего подписания соответствующего дополнительного соглашения к Договору. Заказчик обеспечивает точки подключения к питанию электронного инструмента Подрядчика (при необходимости). В рамки настоящего Технического задания не входят работы по восстановлению в местах вскрытия железобетонных конструкций, отбора образцов стали и кирпича из конструкций, устройства шурфов для обследования фундаментов. В случае необходимости, ремонтные работы выполняются по дополнительному соглашению.
13.	Уточнение и дополнение задания	Настоящее задание может уточняться и дополняться в установленном порядке по согласованию Сторон.

Заказчик

" 18 " ноября 2024

М.П.

И.Ю. Васильев



Подрядчик

" 18 " ноября 2024

М.П.

Е.И. Смирнова



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24

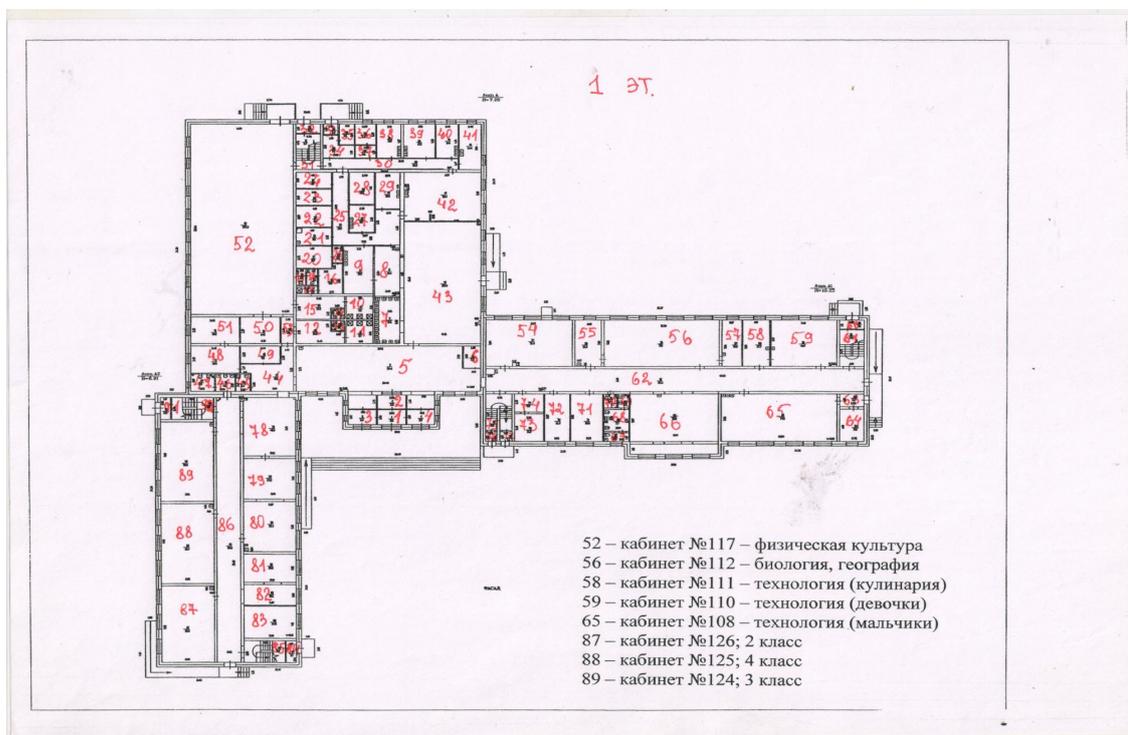


Лист

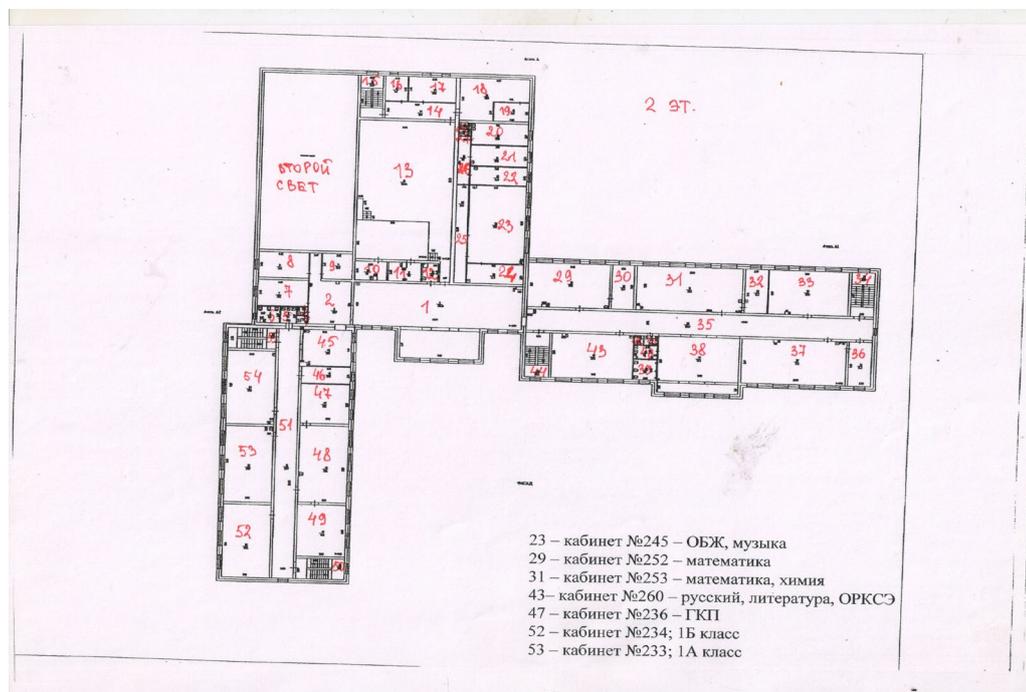
39

Планы этажей

1-й этаж



2-й этаж



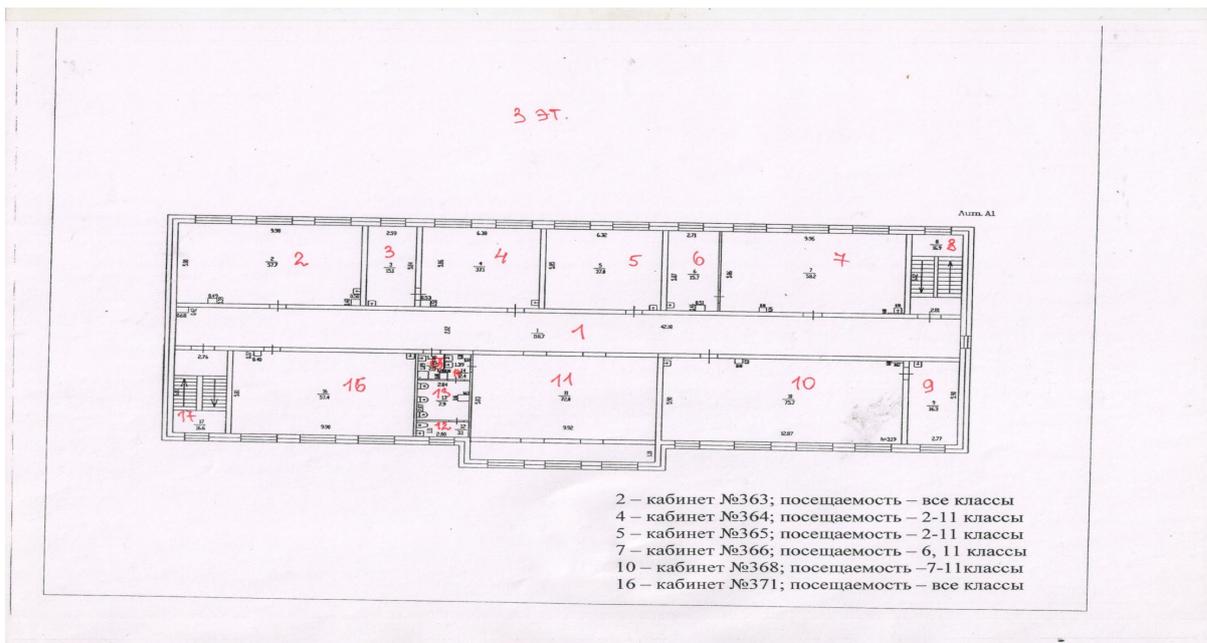
Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



3-й этаж



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

41

Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений»

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
1.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Пандус дворового фасада</p> <p>ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: следы увлажнений на фасадной части пандуса</p> <p>ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, воздействие дождевых и талых вод</p> <p>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: 1. Выполнить замену увлажненных элементов фасада пандуса</p>	
2.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Цокольная часть фасада</p> <p>ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Следы увлажнений и биопоражения цокольной части здания</p> <p>ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, воздействие дождевых и талых вод</p> <p>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить отделочные работы цокольной части. Произвести монтаж водоотводящих систем.</p>	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



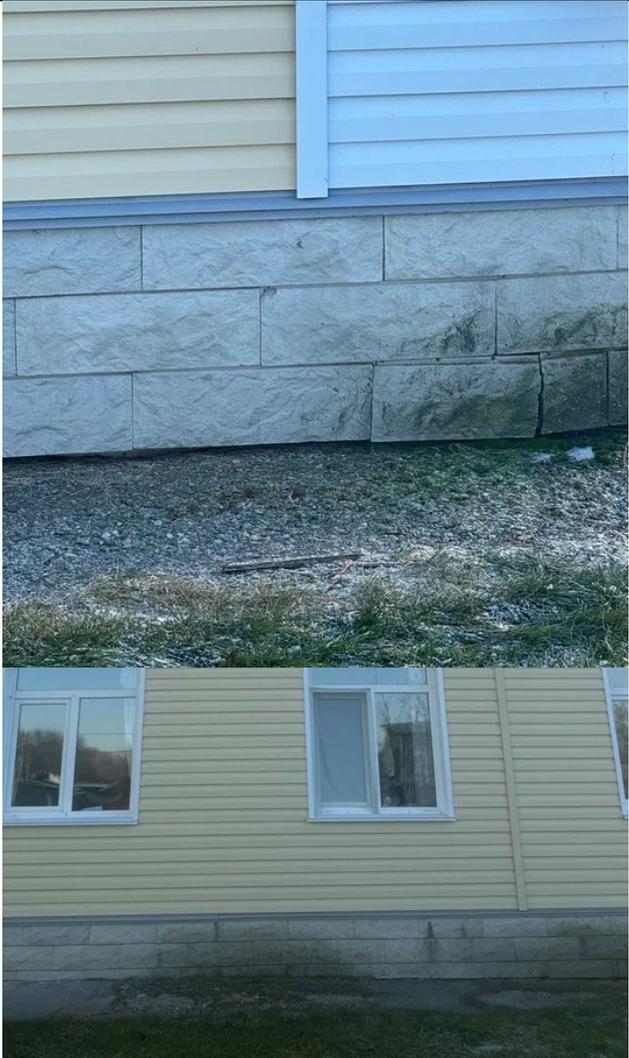
№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Изм.	Подп. и дата
Лист	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Изм.	Подп. и дата
Лист	Дата

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
3.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Входная группа дворового фасада</p> <p>ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Коррозия металлических поручней</p> <p>ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, воздействие погодных условий.</p> <p>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить замену металлических поручней или устранить коррозию с последующим покрытием антикоррозийными составами.</p>	

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

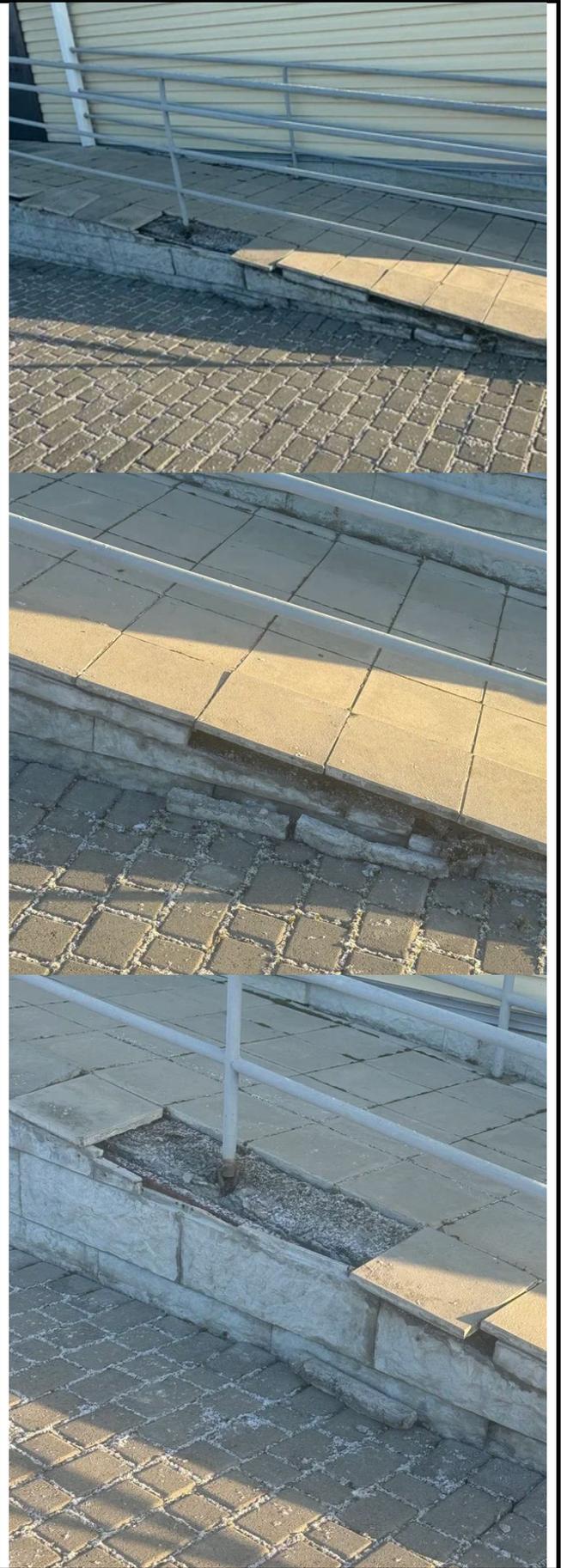
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



4.

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Пандус дворового фасада
ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Разрушения облицовочной части здания
ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие.
РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить косметический ремонт пандуса в необходимом объеме.



Инва. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

659631/2-10.24



Лист

47

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
-------	--	---------------------------------

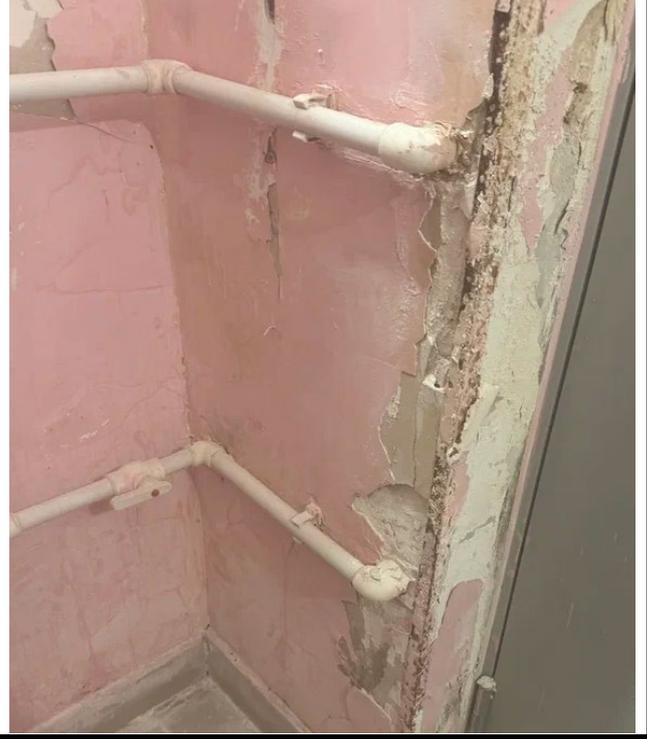
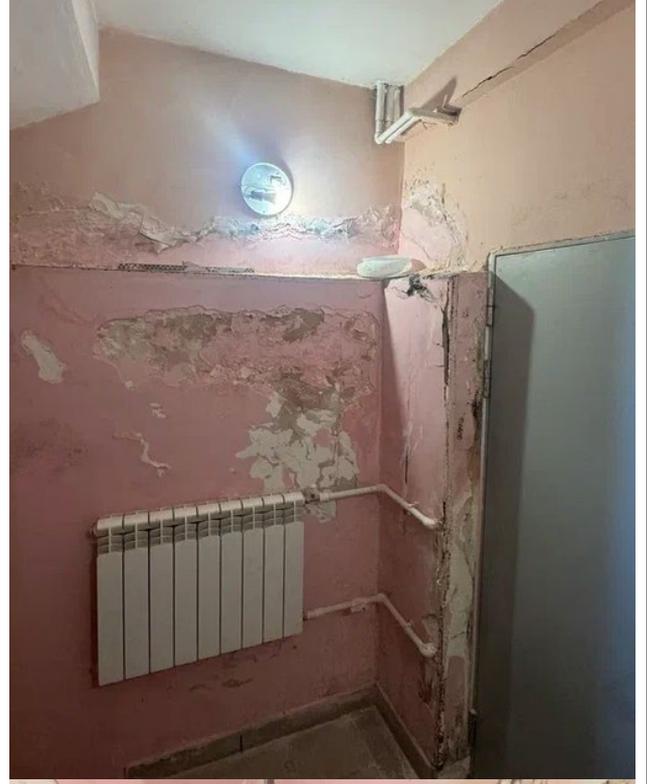
5.

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Подвальное помещение

ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Локальное разрушение отделочных слоёв потолка и стен подвального помещения. Следы протечек

ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, некачественно выполненные работы с использованием некачественных материалов.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: выполнить косметический ремонт стен и потолка подвального помещения в необходимом объеме



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

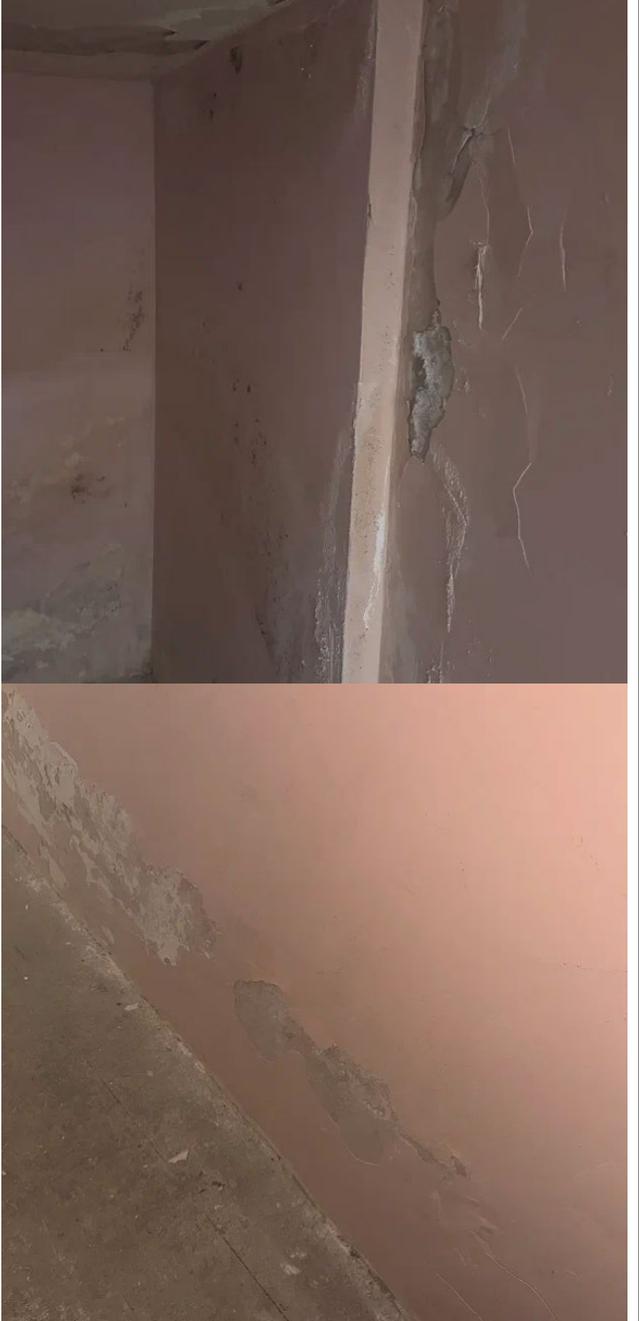
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
-------	--	---------------------------------

--



Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		

Инов. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
6.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Подвальное помещение.</p> <p>ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: локальная коррозия и накипи трубопроводов водоснабжения</p> <p>ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие</p> <p>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить замену поврежденных участков. Провести антикоррозийную обработку трубопроводов</p>	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
7.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Подвал</p> <p>ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: локальное истирание поверхности пола</p> <p>ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие</p> <p>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: выполнить замену напольного покрытия в необходимом объеме</p>	

Индв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
---------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

53

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №
--------------	--------------	--------------

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
8.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Кровля ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Повреждение кровли ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Механическое повреждение РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить замену поврежденных элементов кровли</p>	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
9.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещение</p> <p>ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Повреждение потолочного покрытия</p> <p>ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Механическое воздействие</p> <p>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить замну поврежденных элементов в необходимом объёме</p>	
10.	<p>МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещение</p> <p>ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Подтёки на стене внутреннего помещения</p> <p>ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: недостаточная тепло- или гидроизоляция</p> <p>РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Провести восстановительные работы. Выполнить восстановление отделки. Устранить появление подтёков.</p>	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

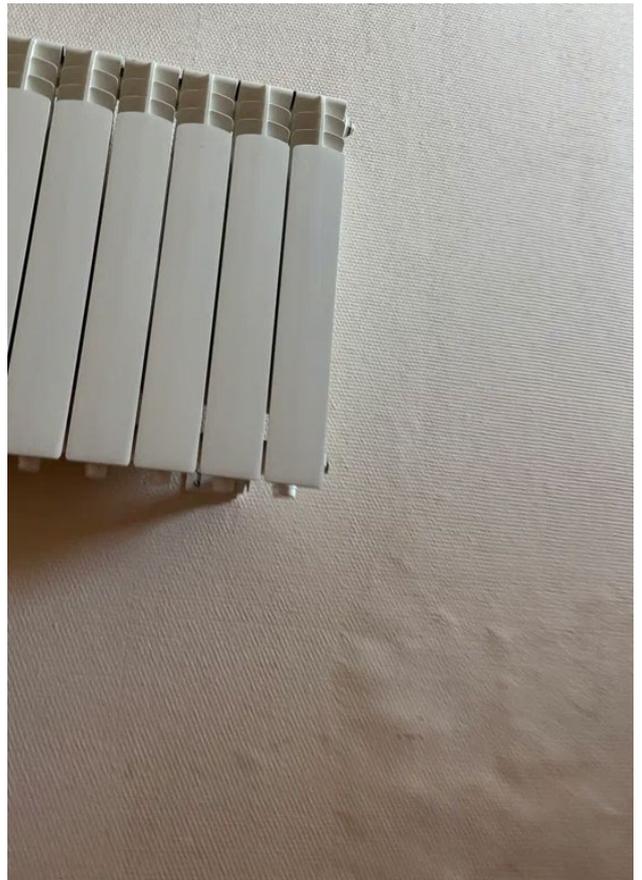
659631/2-10.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
-------	--	---------------------------------

11.

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения
 ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Разрушение отделочных слоёв стен внутренних помещений
 ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Отсутствие или некачественная гидроизоляция. Цоколь постоянно подвергается воздействию грунтовых вод и осадков, поэтому гидроизоляция должна быть комплексной и надёжной
 РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Произвести восстановительные работы в необходимом объёме



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



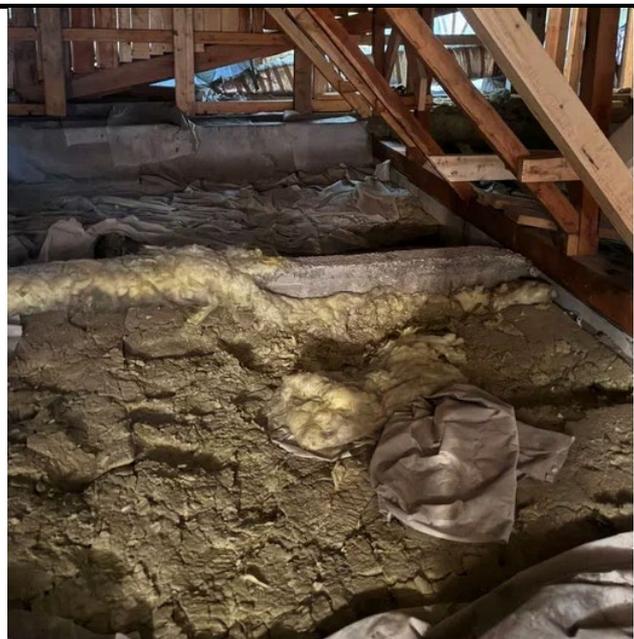
Лист

57

ИП Смирнова Е.И.

12.

МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Чердачное помещение
ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Локальное разрушение пароизоляционного слоя и теплоизоляционного слоя
ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, некачественно выполненные работы с использованием некачественных материалов
РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Произвести восстановительные работы в необходимом объёме



Ивн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Приложение В «Фотофиксация»

№ п/п	Общий вид обследуемого здания
----------	-------------------------------

Общий вид обследуемого здания



1.



Инов. № подл.	
Подп. и дата	
Взам. инв. №	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



№
п/п

Общий вид обследуемого здания



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

60

№
п/п

Общий вид обследуемого здания

Общий вид подвала



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

61

№
п/п

Общий вид обследуемого здания

Общий вид 1,2,3 этажей



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24

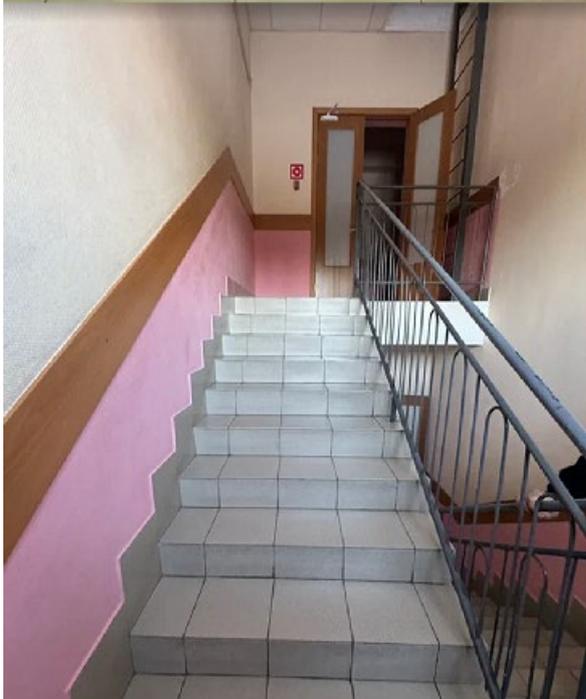


Лист

62

№
п/п

Общий вид обследуемого здания



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



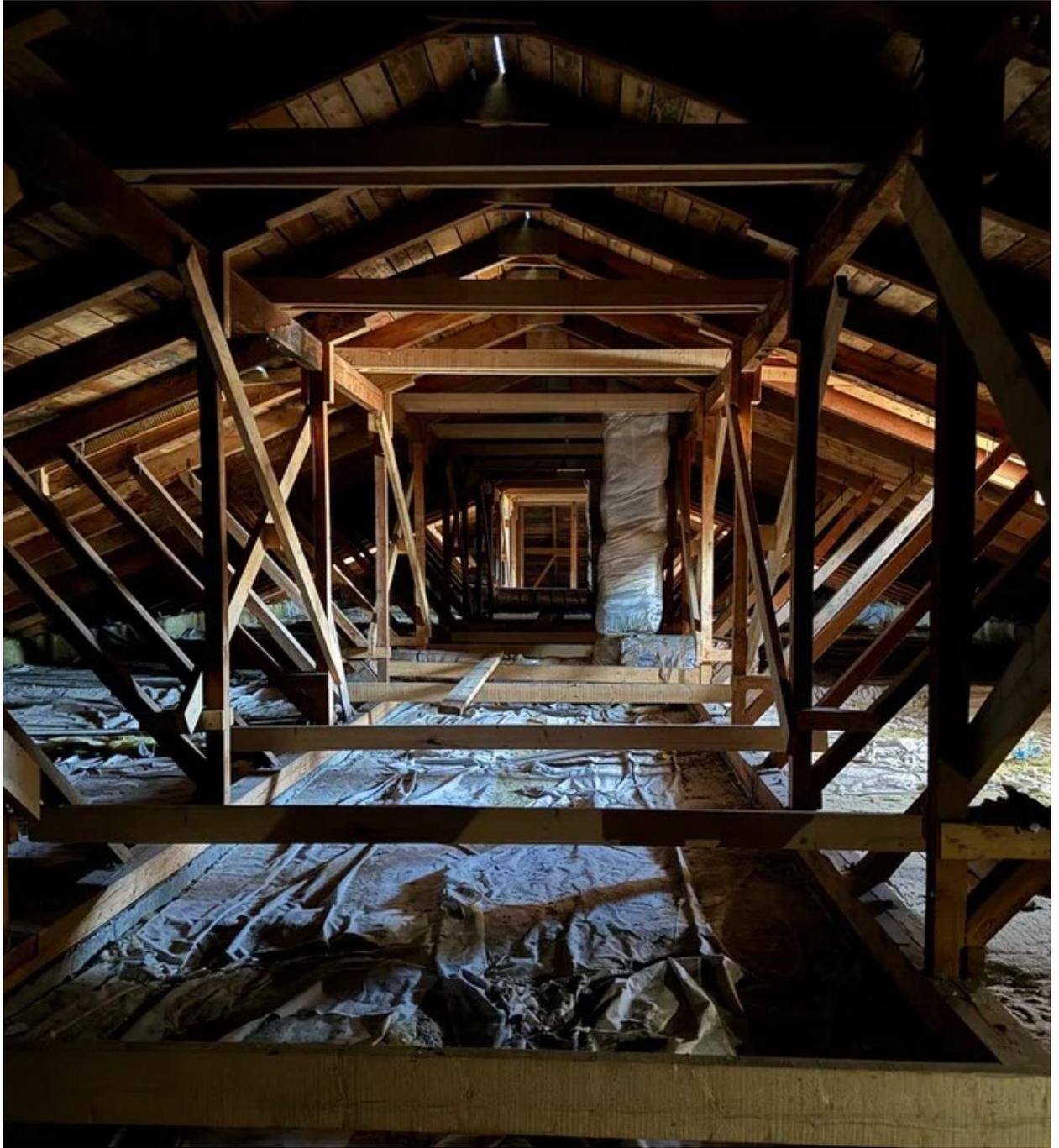
Лист

63

№
п/п

Общий вид обследуемого здания

Фотофиксация стропильной системы



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

64

№
п/п

Общий вид обследуемого здания



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

659631/2-10.24

Изм. Лист № докум. Подп. Дата



Лист

65

№
п/п

Общий вид обследуемого здания



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

66

Приложение Г «Результаты инструментальных измерений»

1. Определение прочности кирпичных конструкций ударно-импульсным методом

Оценка прочности кирпичных и каменных конструкций производилась методом ударного импульса по ГОСТ 22690, на основе предварительно установленной зависимости между прочностью бетона определенной при испытании образцов в прессе и измеренным ускорением, возникающим при взаимодействии индентора измерителя с бетонным образцом, при постоянной энергии удара ($E=0,12$ Дж).

Прибор ИПС МГ 4.03 позволяет оценивать физико-механические свойства строительных материалов в образцах и изделиях (прочность, твердость, упругопластические свойства), выявлять неоднородности, зоны плохого уплотнения и др.

Принцип работы измерителя основан на ударно-импульсном методе измерений прочности, а именно, на корреляционной зависимости параметров ударного импульса от упругопластических свойств контролируемого материала. При ударном взаимодействии с поверхностью контролируемого материала, преобразователь вырабатывает электрический импульсный сигнал, пропорциональный ускорению индентора, который регистрируется электронным блоком. Электронный блок, в соответствии с установленной градуировочной характеристикой, преобразует параметры ударного импульса (ускорение и время) в прочность. Результаты измерений выводятся на дисплей измерителя.

Технические характеристики ИПС МГ 4.03:

Наименование характеристики	Значение
1	2
Диапазон измерений прочности, МПа	от 3 до 100
Пределы допускаемой основной относительной погрешности измерений прочности, %	± 8
Пределы допускаемой дополнительной погрешности измерений прочности, вызванной изменением температуры от 20 °С до предельных рабочих значений, %, на каждые 10 °С	$\pm 1,6$
Время измерения на одном участке, с, не более	30
Питание (2 элемента типа АА (LR6)), В	от 1,6 до 3,5
Напряжение включения сигнализации о замене элементов питания, В	1,5
Потребляемая мощность, мВт, не более:	
– с подсветкой дисплея	110
– без подсветки дисплея	55

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

659631/2-10.24



Лист

67



Рис. П.0.1 – ИПС МГ 4.03

Число зон контроля на каждом участке:

- трех на каждую захватку – для плоских конструкций (стен, перекрытий, фундаментных плит);
- одного на 4 м длины (или трех на захватку) – для каждой линейной горизонтальной конструкции (балка, ригель);
- шести на каждую конструкцию – для линейных вертикальных конструкций (колонна, пилон).

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

68

Протокол 1. Кирпичная кладка

1.1 Результаты замера прочности кирпича

В результате инструментального обследования было установлено, что средняя прочность кирпича составляет 11,66 Мпа, что соответствует марке камня М100.

№ точки	Высота от пола	№ замера	Прочность на сжатие R Мпа
1	500	1	18,3
		2	11,2
		3	16,3
		4	18,0
2	500	1	15,5
		2	17,1
		3	15,8
		4	12,1
3	500	1	12,6
		2	18,7
		3	13,6
		4	17,8
4	1000	1	13,2
		2	18,0
		3	13,9
		4	17,8
5	1000	1	14,2
		2	12,5
		3	14,9
		4	17,4
6	1000	1	17,2
		2	11,8
		3	15,3
		4	16,8
7	1500	1	13,5
		2	13,2
		3	12,1
		4	14,4
8	1500	1	15,6
		2	15,1
		3	13,5
		4	14,7
9	1500	1	17,2
		2	11,6
		3	13,2
		4	14,4

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

69

1.2 Результаты замера прочности кладочного раствора

В результате инструментального обследования было установлено, что средняя прочность кладочного раствора составляет 4,75 Мпа, что соответствует марке раствора М50.

№ точки	Высота от пола	№ замера	Прочность на сжатие R Мпа
1	310	1	5,6
		2	4,4
		3	3,8
		4	4,3
2	360	1	5,7
		2	3,3
		3	5,4
		4	4,5
3	300	1	3,6
		2	5,4
		3	6,0
		4	4,0
4	500	1	3,8
		2	5,7
		3	3,9
		4	4,4
5	400	1	4,8
		2	3,5
		3	5,9
		4	5,6
6	500	1	5,5
		2	5,2
		3	5,3
		4	5,3
7	200	1	3,7
		2	3,6
		3	5,5
		4	3,4
8	600	1	5,6
		2	5,6
		3	5,6
		4	4,9
9	460	1	3,8
		2	5,7
		3	4,3
		4	3,7

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп. Дата

659631/2-10.24



Лист

70

Приложение Д «Копии сертификатов соответствия на приборы»

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИСКАТЕЛЬ-2»
СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ

№ С-АКЗ/13-03-2024/ 3 2 3 8 8 1 3 2 3
Действительно до 12 марта 2025 г.

Средство измерений Измеритель прочности бетона ИПС-МГ4.03
наименование, тип, модификация средства измерений
60741-15
регистрационный номер в Федеральном информационном банке по обеспечению единства измерений
заводской (серийный) номер: 7086
в составе
номер знака предыдущей поверки

поверено в Полном объеме
наименование единицы величин, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений
в соответствии с КБСП.427120.049 РЭ
наименование или обозначение документа, на основании которого выдано свидетельство поверки
с применением эталонов: 3.2.АКЗ.0096.2019 3.2.АКЗ.0149.2019 3.2.АКЗ.0175.2019
3.2.АКЗ.0138.2019 3.2.АКЗ.0145.2019
регистрационный номер и (или) наименование, тип, заводской номер, разряд, класс или
погрешность эталонов, применяемых при поверке
при следующих значениях влияющих факторов: Температура +22 С,
перепад влажностных факторов
атмосферное давление 741 мм рт.ст., относительная влажность в нормированных
нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений
и на основании результатов первичной (нериондической) поверки признано
пригодным к применению.

Знак поверки: 2 АКЗ
Номер записи сведений о результатах поверки в ФИФО ОБИ 3 2 3 8 8 1 3 2 3

Главный метролог: Муравская Ирина Ивановна /
подпись фамилия, имя и отчество (при наличии)
Подразделение: /
Подразделение: /
Подпись: /
Подпись: /

Поверитель: Соколов Юрий Самсонович /
фамилия, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки 13 марта 2024 г.

серия С-АКЗ-Р №0001349
www.iskatei2.ru e-mail: zakaz@iskatei2.ru +7 (495) 308-22-82

РЕЗУЛЬТАТЫ
ПОВЕРОК СИ

Сведения о результатах поверки СИ

Регистрационный номер типа СИ	87359-22
Тип СИ	RGK
Наименование типа СИ	Дальномеры лазерные
Заводской номер СИ	24С003780
Модификация СИ	Дальномер лазерный RGK D50

Сведения о поверке

Наименование организации-поверителя	ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "ИСКАТЕЛЬ - 2"(ООО "ИСКАТЕЛЬ - 2")
Условный шифр знака поверки	АКЗ
Владелец СИ	юр.лицо
Тип поверки	Первичная
Дата поверки СИ	24.06.2024
Поверка действительна до	23.06.2025
Наименование документа, на основании которого выполнена поверка	651-22-024 МП
СИ пригодно	Да
Номер свидетельства	С-АКЗ/24-06-2024/349217363
Знак поверки в паспорте	Нет
Знак поверки на СИ	Нет

Средства поверки

Средства измерений, применяемые в качестве эталона

64196.16.2P.00922959_64196.16. Пирометры: Вспомог. мол. HydroPalm, HydroLog NT, HydroLab.CI, HL-200, HI-ID, GTS; HydroPalm исполнение HP23-A, 61789791, 2019, 2P, Эталоны 2-го разряда: Государственная поверочная схема для средств измерений влажности газов и температур конденсации углеводородов

Средства измерений, применяемые при поверке

10590-86- Светоаальнометры: 21393
2411-62- Экзаметроны для контроля усадки и влажности: А-69-65470
26905-04- Каландры оптические: 840054
5738-76- Барометры-анемометры метеорологические: 1007

Доп. сведения

Поверка в сокращенном объеме	Нет
Прочие сведения	Поверено с применением эталонов: 3.2.АКЗ.0123.2019, 3.2.АКЗ.0133.2019, 3.2.АКЗ.0137.2019, 3.2.АКЗ.0138.2019, 3.2.АКЗ.0145.2019, 6032/R

Закреть

Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
e-mail: fgis2@rst.gov.ru

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
------	------	----------	-------	------

659631/2-10.24



Лист

71

Приложение Е «Копии выписки СРО»



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

383404019026-20241204-0212

(регистрационный номер выписки)

04.12.2024

(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 Смирнова Елизавета Игоревна
(полное наименование юридического лица/ФИО индивидуального предпринимателя)

323385000099311

(основной государственный регистрационный номер)

1. Сведения о члене саморегулируемой организации:		
1.1	Идентификационный номер налогоплательщика	383404019026
1.2	Полное наименование юридического лица (Фамилия Имя Отчество индивидуального предпринимателя)	Индивидуальный предприниматель Смирнова Елизавета Игоревна
1.3	Сокращенное наименование юридического лица	ИП Смирнова Елизавета Игоревна
1.4	Адрес юридического лица Место фактического осуществления деятельности (для индивидуального предпринимателя)	Россия, Иркутская область, Иркутск
1.5	Является членом саморегулируемой организации	Саморегулируемая организация Ассоциация "Объединение изыскателей" (СРО-И-030-25112011)
1.6	Регистрационный номер члена саморегулируемой организации	И-030-383404019026-0437
1.7	Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации	31.10.2023
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) (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, 31.10.2023	Нет	Нет

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



1

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659631/2-10.24



Лист

72

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	31.10.2023
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	152000 руб.

Руководитель аппарата



А.О. Кожуховский

2



Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

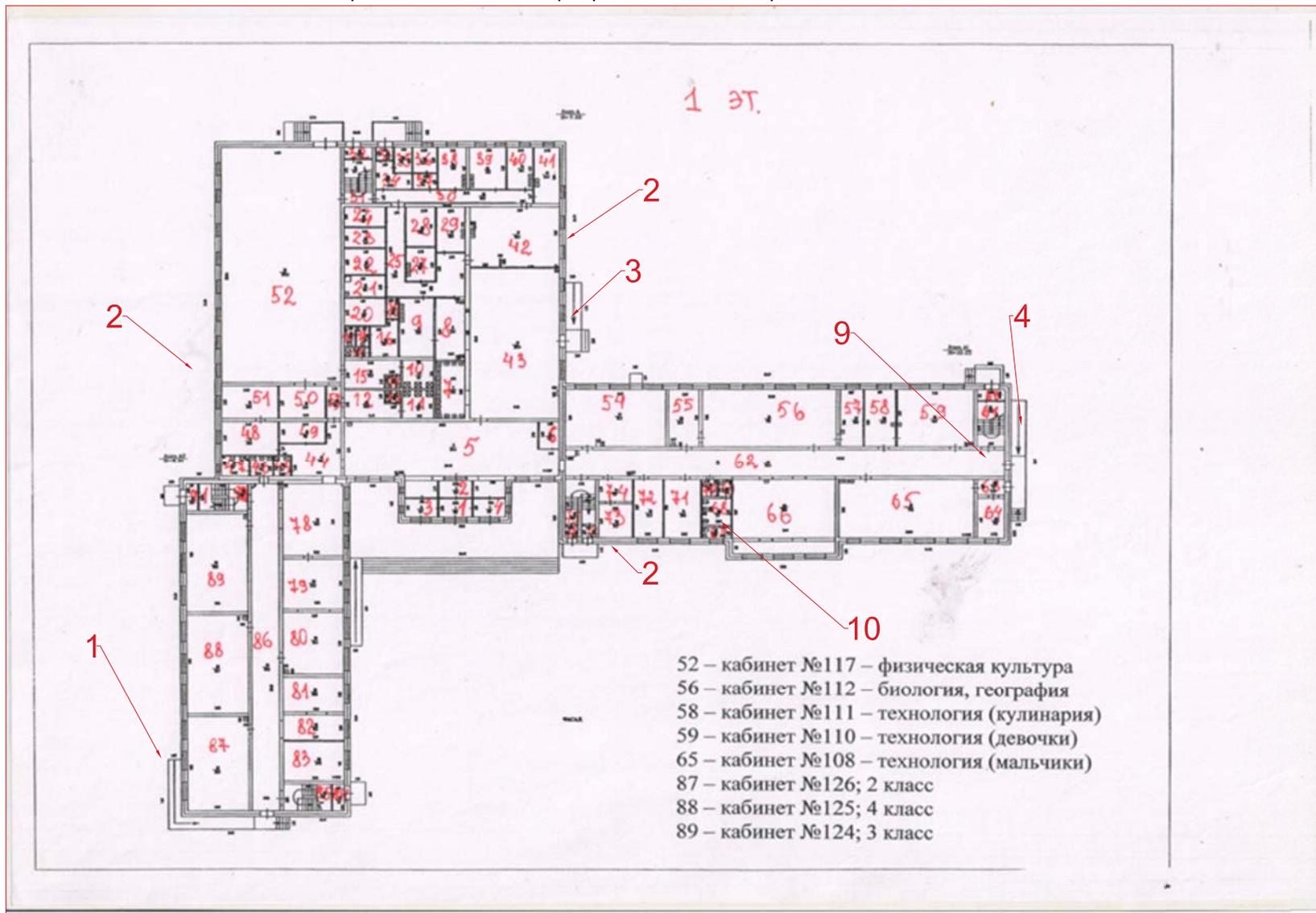
659631/2-10.24



Лист

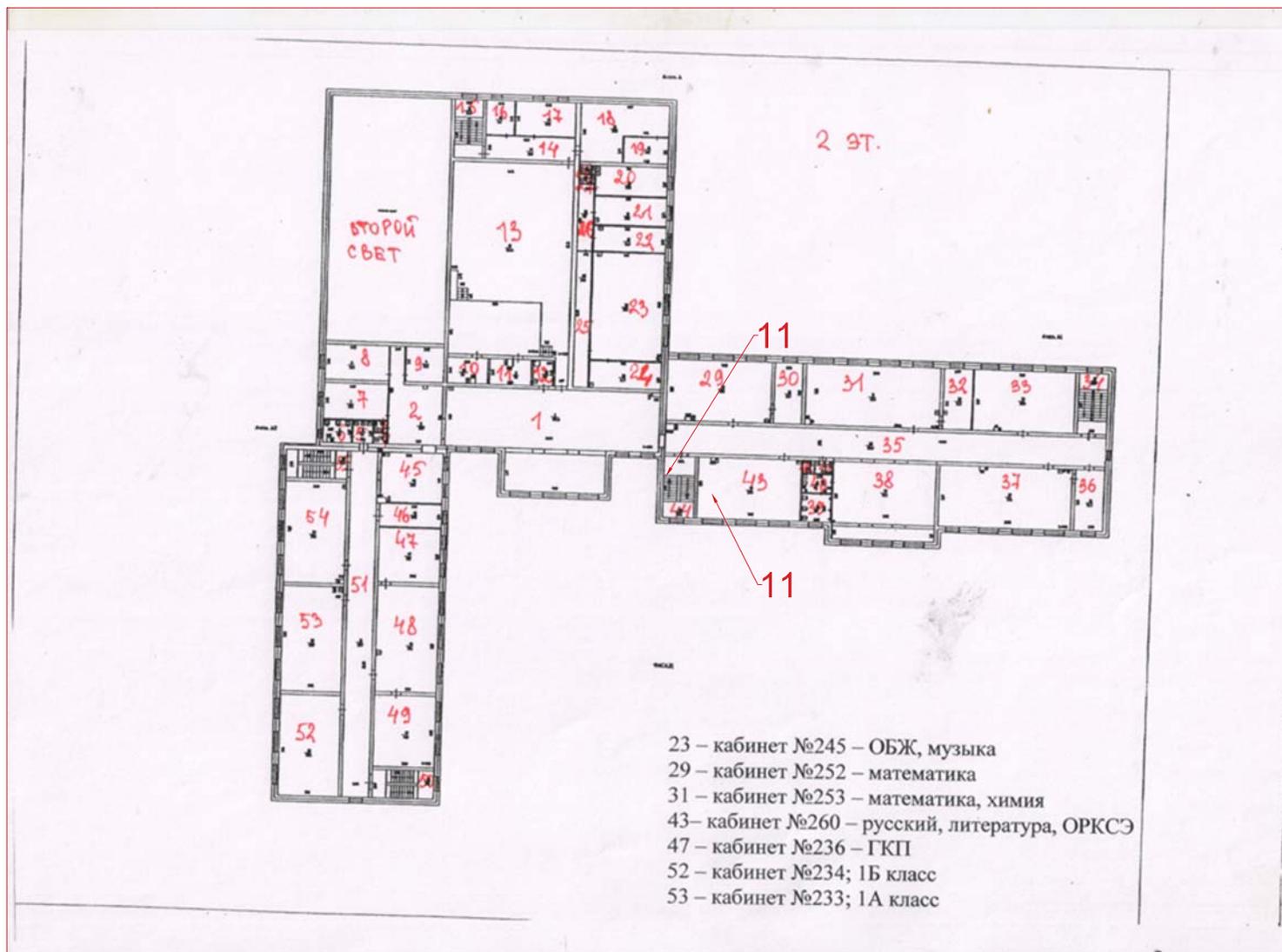
73

Приложение Ж – Графические материалы



1-11 Номера дефектов приложения Б

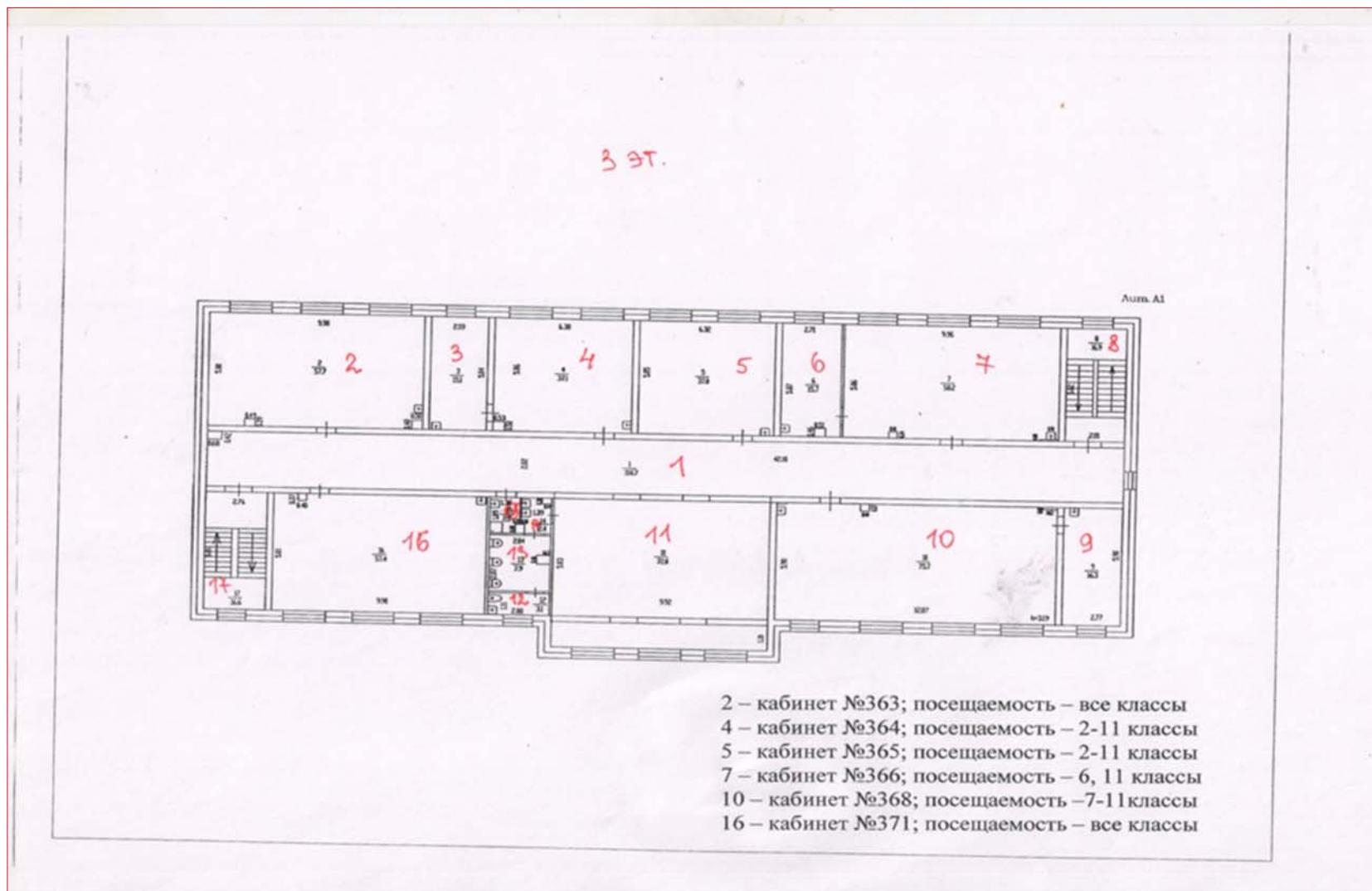
						659631/2-10.24			
						Техническое обследование филиал МБОУ Алтайской СОШ №1, расположенного по адресу: Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2			
Изм.	Кол ум	Лист	Ндок	Подпись	Дата	Графические материалы	Стадия	Лист	Листов
Разраб				Смирнов С.В.	02.24		Р	1	3
						План первого этажа М 1:200			
Н.контр				Смирнов С.В.	02.24	ИП Смирнова Е.И.			



1-11

Номера дефектов приложения Б

						659631/2-10.24			
						Техническое обследование филиал МБОУ Алтайской СОШ №1, расположенного по адресу: Алтайский край, село Нижнекаменка, ул. Кирова 2			
Изм.	Кол ум	Лист	№ док	Подпись	Дата	Графические материалы	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Смирнов	С.В.		02.24		Р	1	3
						План первого этажа М 1:200			
Н.контр		Смирнов	С.В.		02.24	ИП Смирнова Е.И.			



659631/2-10.24

Техническое обследование филиал МБОУ Алтайской СОШ №1,
расположенного по адресу: Алтайский край, село Нижнекаменка,
ул. Кирова 2

Изм.	Кол. у.	Лист	Ндоп.	Подпись	Дата	Графические материалы	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Смирнов	С.В.		02.24			Р	1
Н.контр.		Смирнов	С.В.		02.24	План первого этажа М 1:200	ИП Смирнова Е.И.		

1-11

Номера дефектов приложения Б