



ИП Смирнова Е.И.

ИНН: 383404019026

 www.ip-sei.ru

 Smirnova_EI@internet.ru

 +7-924-609-81-83

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам обследования и оценки технического состояния
Здания Алтайская ООШ №3 - СП МБОУ Алтайская СОШ №1,
расположенного по адресу: Алтайский край, с. Алтайское, ул.**

Ленина, д. 876

Шифр:659650/87-12.24



**с. Алтайское
2024**

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

**по результатам обследования и оценки технического состояния Здания
Алтайская ООШ №3 - СП МБОУ Алтайская СОШ №1, расположенного по
адресу: Алтайский край, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 876**

Шифр: 659650/87-12.24

Главный инженер



Смирнов С.В.

МП.

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

**с. Алтайское
2024**

СОДЕРЖАНИЕ

1 Введение.....	3
1.1 Краткая характеристика участка.....	5
1.2 Методика обследования	6
1.3 Паспорт здания.....	8
2.2 Краткая характеристика здания	12
2.3 Результаты обследования фундаментов	13
2.4 Результаты обследования конструкции стен и перегородок здания.....	14
2.5 Результаты обследования перекрытий.....	15
2.6 Результаты обследования входов и лестниц.	16
2.7 Результаты обследования систем ХВС, ГВС.....	17
2.9 Результаты обследования системы отопления.....	18
2.10 Результаты обследования системы электроснабжения.	19
2.11 Результаты обследования полов	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 ХВС и ГВС	23
4.1.6 Причины возникновения дефектов системы отопления	24
4.1.7 Причины возникновения дефектов системы электроснабжения.....	24
4.1.8 Причины возникновения дефектов полов	24
4.2 Рекомендации по устранению дефектов.....	25
4.2.1 Рекомендации по устранению дефектов фундаментов и отмостки	25
4.2.2 Рекомендации по устранению дефектов стен здания.....	25
4.2.3 Рекомендации по устранению дефектов перекрытий.....	25
4.2.4 Рекомендации по устранению дефектов входов и лестниц	25
4.2.5 Рекомендации по устранению дефектов системы ХВС и ГВС	25
4.2.6 Рекомендации по устранению дефектов системы отопления.....	26
4.2.7 Рекомендации по устранению дефектов системы электроснабжения.....	26
4.2.8 Рекомендации по устранению дефектов полов.....	26
5 Список литературы	28
6 Термины и определения	30
Приложение А «Техническое задание»	35
Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений»	42
Приложение В «Фотофиксация»	65
Приложение Г «Результаты инструментальных измерений»	75
Приложение Д «Копии сертификатов соответствия на приборы».....	79
Приложение Е «Копии выписки СРО»	80
Приложение Ж «Графические материалы»	82

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист

2

1 Введение

Период проведения обследования - 01-12.12.2024 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 № 383404019026-20241113-0747 от 13 ноября 2024 г. СРО, предоставляющей право на осуществление работ по обследованию зданий и сооруже

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

659650/87-12.24



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;
- инженерные сети (водоснабжения, электроснабжения, 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						4		

1.1 Краткая характеристика участка

Здание находится по адресу - Алтайский край, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 87б.

с. Алтайское - административный центр Алтайского района в Алтайском крае.
Единственный населённый пункт Алтайского сельского поселения.

Расположено в 250 км к юго-востоку от Барнаула, административного центра Алтайского края. До ближайшей железнодорожной станции Бийск — 94 км.

Алтайское — одно из самых больших и протяженных сёл края, оно растянулось почти на 18 километров вдоль реки Каменка в предгорьях Алтая.

Средняя температура января: -16°

Средняя температура июня: $+20^{\circ}$

Основано в 1808 году как деревня Верхне-Каменская. С образованием Алтайской волости деревня стала волостным центром (1817).

Полный учёт населения волости впервые был произведен в 8-ю ревизию 1834 г. Тогда здесь проживало 597 жителей: 306 мужского и 291 женского пола. Примерно с 1834 года центр Алтайской волости стал тоже называться Алтайским.

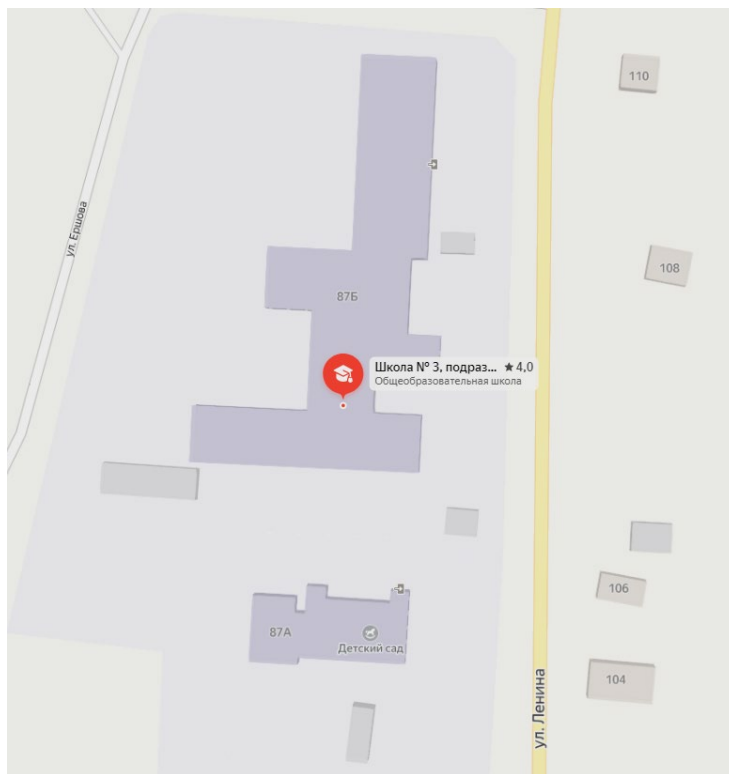


Рис. 1 – ситуационный план

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист
5

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;
- Склерометр, Поплайн, PSC-60 зав. Номер 120. Сертификат о калибровке №K0020-2009/24 от 20.09.2024

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.
- 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;
- 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;

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			659650/87-12.24				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			Лист
							6

-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 D50 и рулетки измерительной металлической Р5УЗК;
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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Смирнова Е.И.	Лист
						7		

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, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 876
2. Дата составления паспорта	01-12.12.2024 г.
3. Организация, составившая паспорт	ИП Смирнова Е.И.
4. Назначение объекта	Нежилое здание
5. Тип проекта объекта	-
6. Число этажей объекта	Трехэтажное здание
7. Наименование собственника объекта	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Алтайская средняя общеобразовательная школа №1 им. П.К. Коршунова
8. Адрес собственника объекта	659651, Алтайский край, Алтайский район, с. Алтайское, ул. Белокурихинская, 6
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	1957
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	Технический подвал
16. Конфигурация объекта по высоте	Двухэтажное здание
17. Ранее осуществлявшиеся реконструкции и усиления	-
18. Высота объекта	Высота здания – 6,6 м
19. Длина объекта	48,46 м
20. Ширина объекта	23,81 м
21. Строительный объем объекта	5161 м³
22. Несущие конструкции	фундаменты, стены, перекрытия

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

23. Фундамент	Железобетонный ленточный
24. Колонны	-
25. Ригели	-
26. Конструкция перекрытия	железобетонные пустотные плиты
27. Конструкция кровли	двускатная, наслонного типа с покрытием из профилированного листа
28. Несущие конструкции покрытия	---
29. Стены (кроме стен подвалов)	наружные стены кирпичные толщиной 640 мм
30. Перегородки	кирпичные
31. Полы	Дощатые, линолеум, бетон
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	ограниченно-работоспособное техническое состояние
36. Тип воздействия наиболее опасного для объекта	-
37. Период основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	-
38. Период основного тона собственных колебаний вдоль малой оси	-
39. Период основного тона собственных колебаний вдоль вертикальной оси	-
40. Логарифмический декремент основного тона собственных колебаний вдоль большой оси	-
41. Крен здания вдоль большой оси	Не выявлен
42. Крен здания вдоль малой оси	Не выявлен

659650/87-12.24



Лист

9

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						10		

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, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 876
2. Время проведения обследования	01-12.12.2024 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	1957
9. Год и характер выполнения последнего капитального ремонта или реконструкции	Данные отсутствуют.
10. Собственник объекта	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Алтайская средняя общеобразовательная школа №1 им. П.К. Коршунова
11. Форма собственности объекта	Муниципальная
12. Конструктивный тип объекта	Бескаркасное
13. Число этажей	Трехэтажное 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	ограниченно-работоспособное техническое состояние.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

659650/87-12.24



Лист

11

2.2 Краткая характеристика здания

Обследуемое здание находится по адресу: Алтайский край, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 876

Уровень ответственности здания - II (нормальный).

Здание электрифицировано, подключено к сетям центрального отопления, водоснабжения, система канализации собственная.

Здание в плане сложной формы, с техническим подвалом, с габаритными размерами в осях 48,46х 23,81м, с металлической пожарной лестницей с торца здания.

В техническом подвале находятся технические помещения, а также разводка коммуникаций.

Фундамент здания – железобетонный. Несущие наружные стены кирпичные толщиной 640 мм. Внутренние перегородки кирпичные. Перекрытия железобетонные, толщиной 220 мм.

Полы в здании Дощатые, линолеум, бетон.

Высота 1-2 этажей по отдельности в чистоте 3,0 м, высота технического подвала 3,43 м, высота здания составляет 6,6м.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						12		

2.3 Результаты обследования фундаментов

Фундамент здания – Железобетонный ленточный.

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.

В ходе обследования выявлены следующие замечания:

1. локальные разрушения отмостки;
2. разрушение отделочных слоев цоколя;
3. деградация отделочных слоев стен подвальных помещений.

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

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 неудовлетворительное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						13		

2.4 Результаты обследования конструкции стен и перегородок здания

Несущие наружные стены кирпичные толщиной 640 мм

Наружная отделка стен зданий – штукатурка песчано-цементным раствором, с последующей покраской.

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. локальные разрушения отделочных слоев внутренних помещений;

В ходе обследования наружных участков стен выявлены следующие замечания:

1. деградация отделочного слоя штукатурки стен торцов и дворового фасада;
2. трещины на участках стен по кладке

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 – М150, 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 ограничено-работоспособное.

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

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			659650/87-12.24				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
					Лист	14	

2.5 Результаты обследования перекрытий.

Конструкция перекрытий представлена в следующем исполнении: межэтажные и подвальные перекрытия – железобетонные пустотные плиты.

Отделка потолков – штукатурка цементно-песчаным раствором с побелкой известью.

Осмотр межэтажных перекрытий выполнен, в местах открытого доступа, осмотр чердачного перекрытия не произведён из-за отсутствия доступа к нему, осмотр подвального перекрытия – из технических подвала.

В ходе обследования перекрытий выявлены следующие замечания:

1. разрушение защитного слоя бетона плит перекрытия с оголением арматурных стержней со следами коррозии в подвальном помещении;
2. разрушение заделки швов между плитами перекрытия;
3. локальные следы увлажнений;
4. трещины и разрушения отделочных слоев плит перекрытия.

В ходе обследования плит перекрытий характерные деформации (прогибы, крены, выгибы, перекосы, разломы и т.п.) не выявлены.

Выводы

Исходя из выявленных дефектов и повреждений, а также результатов проведенных поверочных расчетов 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24	 ИП Смирнова Е.И.	Лист
										15

2.6 Результаты обследования входов и лестниц.

Входная группа дворового фасада здания выполнена из железобетонных ступеней.

Внутренние лестничные марши - железобетонные. Внутренние лестничные площадки железобетонные.

К торцевым балконам со стороны дворового фасада смонтированы металлические лестницы. Торцевые балконы используются как эвакуационные выходы.

В ходе обследования входов и лестниц выявлены следующие замечания:

1. неровности и трещины на ступенях входной группы;
2. локальное разрушение железобетонного марша.

Замечания, влияющие на несущую способность, не выявлены.

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

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						16		

2.7 Результаты обследования систем ХВС, ГВС.

Проектная и исполнительная документация отсутствует.

Система водоснабжения – централизованное хозяйственно-бытовое. Системы водоснабжения рассчитаны на потребителей внутри здания.

В ходе обследования выявлены следующие замечания:

1. износ магистральных труб;
2. в подвальном помещении выявлены следы коррозии на трубопроводах;

Выводы

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

Общее состояние систем водоснабжения здания в соответствии с методикой [27] оценивается как неудовлетворительное.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Смирнова Е.И.	Лист
						17		

2.9 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 газоводопроводных трубопроводов, трубы окрашены, крепление металлические кронштейны. Стояки выполнены также из водогазопроводных труб В ходе обследований системы отопления выявлены следующие замечания:

1. локальные разрушения антикоррозионной изоляции труб отопления;
2. износ отопительных приборов;

Выводы

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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						18		

2.10 Результаты обследования систем электроснабжения.

В ходе обследования системы электроснабжения выявлены следующие замечания:

1. присутствуют соединения кабелей скрутками;
2. применяется устаревшее коммутационное оборудование;
3. система электроснабжения здания морально устарела и не соответствует требованиям электробезопасности, нормам ПУЭ, ПТЭП и энергоэффективности.

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						19		

2.11 Результаты обследования полов

Полы выполнены в различных вариациях:

- Доска
- Линолеум
- Наливной бетонно-мозаичный.

В ходе обследования полов выявлено:

1. Физический износ напольных покрытий

Места расположения дефектов указаны в приложении Ж.

Выводы

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова 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, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 87б оценивается как:

- *работоспособное у фундаментов;*
- *ограничено-работоспособное у стен;*
- *работоспособное у перекрытий.*

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

- *неудовлетворительное у отмостки;*
- *удовлетворительное у перегородок;*
- *неудовлетворительное у лестниц.*
- *удовлетворительное у полов;*

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

- *неудовлетворительное у систем водоснабжения;*
- *удовлетворительное у системы отопления;*
- *неудовлетворительное у системы электроснабжения;*

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

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
								21

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24		Ли 2
ИП Смирнова Е.И.		



ИП Смирнова Е.И.

Лист
22

- #### 4.1.2 Причины возникновения дефектов стен здания

- 659650/87-12.24**

– некачественно выполненные строительные и монтажные работы (СМР);
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

– ошибки при проектировании;
Неправильные решения на этапе проектирования могут привести к недостаточной прочности или удобству конструкции, что впоследствии вызывает дефекты.

– 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 ХВС и ГВС

– длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24	 ИП Скирнова Е.И.	Лист
							23

Без своевременного обслуживания системы водоснабжения могут возникать протечки и коррозия труб, что приводит к выходу из строя всей системы.

- механическое воздействие;

Удары, вибрации или неправильное обращение с трубами могут вызывать повреждения, приводящие к утечкам и снижению эффективности работы систем.

4.1.6 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.

4.1.7 Причины возникновения дефектов системы электроснабжения

- длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;

Изношенные электрические компоненты могут привести к сбоям в работе системы, перегреву и возможным коротким замыканиям.

- износ электроосветительных приборов;

Системы освещения, работающие на протяжении длительного времени, могут потерять свою эффективность, что приводит к необходимости замены светильников и других компонентов.

4.1.8 Причины возникновения дефектов полов

- длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий;
- физический износ элементов пола, в результате значительной проходимости;

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						24		

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;
- 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.

4.2.2 Рекомендации по устранению дефектов перекрытий

- выполнить работы по усилению и восстановлению целостности перекрытий;
- выполнить косметический ремонт перекрытий, с предварительной обработкой антисептическими составами увлажненных участков для предотвращения дальнейшего разрушения.

4.2.4 Рекомендации по устранению дефектов входов и лестниц

- восстановить железобетонные лестницы для сохранения эксплуатационных характеристик.
- Установить поручни.

4.2.5 Рекомендации по устранению дефектов системы ХВС и ГВС

- заменить изношенные трубы систем холодного и горячего водоснабжения для восстановления их работоспособности;
- произвести замену индивидуальных тепловых пунктов (ИТП), обеспечивая стабильное и эффективное теплоснабжение.

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №								
			Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		Лист
										25

4.2.6 Рекомендации по устранению дефектов системы отопления

- провести обработку труб отопления антикоррозионными составами, а в случае необходимости – заменить их;
- установить энергоэффективные отопительные приборы для повышения эффективности системы теплоснабжения.

4.2.7 Рекомендации по устранению дефектов системы электроснабжения

- разработать проект модернизации системы электроснабжения для соответствия современным требованиям безопасности и энергоэффективности;
- выполнить модернизацию системы электроснабжения на основании разработанного проекта.

4.2.8 Рекомендации по устранению дефектов полов

- выполнить замену изношенного напольного покрытия помещений

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Смирнова Е.И.	Лист
						26		

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».

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						27		

5 Список литературы

1. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений;
2. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния;
3. Градостроительный кодекс РФ;
4. ВСН 48-86 (р) Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта;
5. ВСН 58-88 (р) / Госкомархитектуры. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения;
6. ВСН 53-86 (р) «Правила оценки физического износа жилых зданий»;
7. Пособие по обследованию строительных зданий. АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ», г. Москва. 1997;
8. СП 20.13330.2016 Свод правил. Нагрузки и воздействия;
9. СП 28.13330.2017 Свод правил Защита строительных конструкций от коррозии;
10. СП 70.13330.2012 Свод правил Несущие и ограждающие конструкции;
11. СП 64.13330.2017 Свод правил Деревянные конструкции;
12. СП 29.13330.2011 Свод правил Полы;
13. СП 54.13330.2016 Свод правил Здания жилые многоквартирные;
14. СП 255.1325800.2016 Здания и сооружения. Правила эксплуатации. Основные положения;
15. СП 22.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*;
16. Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 N 47 (ред. от 27.07.2020) "Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания, многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции, садового дома жилым домом и жилого дома садовым домом";
17. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения и требования»;
18. ГОСТ 58942-2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения»;
19. ГОСТ Р 21.1101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой);
20. Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций по внешним признакам. АО

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		Лист 28
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			

«ЦНИИПРОМЗДАНИЙ», г. Москва, 1989;

21. Пособие по практическому выявлению пригодности к восстановлению поврежденных строительных конструкций зданий и сооружений и способам их оперативного устранения. АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ», г. Москва. 1996;

22. Рекомендации по усилению каменных конструкций зданий и сооружений / ЦНИИСК им. Кучеренко. М.: Стройиздат, 1984. - 36 с.;

23. РД 03-606-03. «Инструкция по визуальному и измерительному контролю»;

24. В.Т. Гроздов. Признаки аварийного состояния несущих конструкций зданий и сооружений;

25. В.Т. Гроздов. Дефекты строительных конструкций и их последствия;

26. В.Г. Козачек, Н.В. Нечаев. Обследование и испытание зданий и сооружений. М., Высшая школа, 2004 г.;

27. Методика определения физического износа гражданских зданий. УТВЕРЖДЕНА приказом по Министерству коммунального хозяйства РСФСР от 27 октября 1970 года N 404;

28. ГОСТ Р 21.1101-2013 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к проектной и рабочей документации (с Поправкой);

29. СП 131.13330.2020 "СНиП 23-01-99* Строительная климатология";

30. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81* (с Изменением N 1);

31. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1);

32. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений (с изменениями на 2 июля 2013 года);

33. Швец, В.Б. Усиление и реконструкция фундаментов / В.Б. Швец, В.И. Феклин, Л.К. Гинзбург. – М.: Стройиздат, 1985. – 240 с.;

34. ГОСТ 530-2012;

35. СП 454.1325800.2019. Свод правил. Здания жилые многоквартирные. Правила оценки аварийного и ограниченно-работоспособного технического состояния";

36. ПУЭ 7. Правила устройства электроустановок. Издание 7;

37. СП 82.13330.2016 Благоустройство территорий;

38. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции;

39. ГОСТ 1781-42 Плиты армопенобетонные для покрытия промышленных зданий;

40. ГОСТ Р 53254-2009 Лестницы пожарные наружные стационарные. ограждения кровли.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		Лист
							29

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 проверочными 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,

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
			659650/87-12.24				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата			
							
					Лист 30		

характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании 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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24	 ИП Смирнова Е.И.	Лист
							31

основания, строительных конструкций, инженерного обеспечения (оборудования, 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-

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24  Лист 32					
						Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
						Изн.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

деформированного состояния конструкций и грунтов оснований или крена, которые могут 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

Изн. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		
							
					Лист 33		

здания (сооружения) в целях контроля возникновения в ней дестабилизирующих факторов и 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.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
						34		

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	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 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 Нижнекаменская СОШ – филиал МБОУ Алтайская СОШ №1 Здание школы (литера А): Количество этажей - 3 этажа (в т.ч. подземных – 1);

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист
35

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

	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 Нижнекаменской 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;
--	--

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист

36

		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	1. Предварительный выезд с целью ознакомления с объектом обследования, их объемно-планировочными и конструктивными решениями, сбора проектной и технической документации. 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: • 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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист

37

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

	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
--	--

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

	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

659650/87-12.24



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

		повреждений строительных конструкций по результатам выполненных работ; • 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); 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.
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 отчетной документации	Результатом работ является передача Заказчику Технического отчета по результатам обследования здания (техническая документация) на бумажных и на электронных носителях. Подрядчик передает

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



		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	- 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 электроинструмента 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



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

659650/87-12.24



Лист
41

Приложение Б «Ведомость дефектов и повреждений»

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
1.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Фасады здания по периметру ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Разрушение отделочных слоев цоколя здания, деструкция кирпичной кладки, замачивание цокольной части, образование плесени, биопоражение ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, воздействие дождевых и талых вод РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить восстановление отделочных слоев цоколя	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист

42

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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		
2.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Отмостка здания по периметру ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Локальные разрушения отмостки, биопоражение, трещины в местах примыкания отмостки к зданию, отсутствие организованного водостока ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Отсутствие дождеприемных лотков организованного водостока, длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить монтаж недостающих элементов системы организованного водостока, выполнить восстановление отмостки в необходимом объеме, выполнить монтаж водоотводных лотков	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
3.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Фасады здания по периметру ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Разрушение отделочного (защитного) слоя наружных стен здания ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Воздействие негативных факторов окружающей среды РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Принять меры по восстановлению отделочного покрытия стен в необходимом объеме	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта					
							
4.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Дворовый фасад ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Разрушение железобетонных ступеней, отсутствие поручня ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, воздействие агрессивных сред РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить восстановление лестничного марша в необходимом объеме						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		Л 4

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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		
5.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Подвальное помещение ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Применение устаревшего коммуникационного оборудования, присутствуют скрутки ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, содержание системы электроснабжения не соответствует требованиям ПУЭ РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: разработать проектные решения по модернизации системы электроснабжения	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

659650/87-12.24



ИП Смирнова Е.И.

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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		
6.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Технические помещения подвала ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Локальные отслоения отделочных слоев стен подвальных помещений. ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, некачественно выполненные работы с использованием некачественных материалов РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: выполнить ремонт стен технических помещений в необходимом объеме	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



ИП Смирнова Е.И.

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		
7.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Подвальное помещение ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Разрушение защитного слоя бетона плит перекрытия с оголением арматурных стержней со следами коррозии; разрушение заделки межплитных швов; локальные следы увлажнения; трещины и разрушения ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий; механическое воздействие РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить восстановление защитного слоя бетона с предварительной обработкой арматурных стержней антикоррозийными составами; выполнить косметический ремонт покрытий плит перекрытий с обработкой увлажненных участков антисептическими составами.	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
8.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Подвальное помещение ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Коррозионные образования на металлических трубопроводах в подвальном помещении ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить антикоррозийную обработку труб	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист

52

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		
9.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Локальные разрушения отделочных слоев внутренних помещений, присутствуют трещины, отсутствие заделки мест прохода трубопроводов. ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, некачественно выполненные работы с использованием некачественных материалов РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить косметический ремонт стен внутренних помещений в необходимом объеме	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист

53

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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
10.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Локальное нарушение целостности отделочных покрытий потолков внутренних помещений, следы намокания потолков ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить ремонт отделочных слоев потолка в необходимом объеме	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
11.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Локальное истирание поверхности пола, нарушение целостности отделочных покрытий полов внутренних помещений ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить замену напольного покрытия в необходимом объеме	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
12.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Физический износ дверей ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: выполнить замену внутренних и наружных дверей в необходимом объеме	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
13.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Появление конденсата в оконных проемах ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, механическое воздействие РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить замену стеклопакетов	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
		
14.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: Износ отопительных приборов ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить замену отопительных приборов на энергоэффективные	

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



№ п/п	Местоположение дефекта, описание дефекта, рекомендуемый метод устранения	Фотография характерного дефекта
15.	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ: Внутренние помещения ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРНОГО ДЕФЕКТА: устаревшее коммутационное оборудование; система электроснабжения здания морально устарела и не соответствует требованиям электробезопасности, нормам ПУЭ, ПТЭП и энергоэффективности ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ ДЕФЕКТА: Длительная эксплуатация без компенсирующих мероприятий, нарушения при СМР РЕКОМЕНДУЕМЫЙ МЕТОД УСТРАНЕНИЯ: Выполнить модернизацию системы электроснабжения в целом	

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

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

659650/87-12.24



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Приложение В «Фотофиксация»

№ п/п	Общий вид обследуемого здания
1.	Общий вид обследуемого здания 

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



№
п/п

Общий вид обследуемого здания



Фрагмент подвального помещения



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

659650/87-12.24



Лист

66

№
п/п

Общий вид обследуемого здания



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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



Общий вид внутренних помещений 1 этажа



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



№
п/п

Общий вид обследуемого здания

Общий вид внутренних помещений 2 этажа



Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Лист

71

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



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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24





Фрагмент участков отмотки здания



№ п/п	Общий вид обследуемого здания
	

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



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

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).

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 AA (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



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).

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24	
					 Лист 76	

Протокол 1. Кирпичная кладка

1.1 Результаты замера прочности кирпича

В результате инструментального обследования было установлено, что средняя прочность кирпича составляет 11,02 Мпа, что соответствует марке камня М150.

№ точки	Высота от пола	№ замера	Прочность на сжатие R Мпа
1	600	1	13,3
		2	12,2
		3	13,3
		4	13,0
2	1660	1	12,5
		2	12,1
		3	12,8
		4	13,1
3	1580	1	14,6
		2	14,7
		3	13,6
		4	12,8
4	1600	1	12,2
		2	14,0
		3	12,9
		4	14,8
5	840	1	12,2
		2	11,5
		3	11,9
		4	14,4

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.	
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24  Лист 77

1.2 Результаты замера прочности кладочного раствора

В результате инструментального обследования было установлено, что средняя прочность кладочного раствора составляет 5,7 МПа, что соответствует марке раствора М50.

№ точки	Высота от пола	№ замера	Прочность на сжатие R МПа
1	600	1	5,8
		2	3,9
		3	4,4
		4	4,8
2	1660	1	5,4
		2	4,7
		3	3,8
		4	3,8
3	1580	1	5,7
		2	3,8
		3	4,3
		4	3,6
4	1600	1	4,1
		2	4,7
		3	5,1
		4	3,8
5	840	1	3,9
		2	4,9
		3	4,8
		4	5,7

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	659650/87-12.24		 ИП Скирнова Е.И.	Лист
								78

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 фонде по обеспечению единства измерений
присвоенный при утверждении

заводской (серийный) номер: 7086

номер знака предыдущей поверки

поверено в

полном объеме
наименование единиц величин, диапазон измерений, на которых поверено средство измерений

в соответствии с

КБСП.427120.049 РЗ
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

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

при следующих значениях влияющих факторов:

температура +22 С,
перемена влияющих факторов

атмосферное давление 741 мм рт.ст., относительная влажность

нормированных в документе на методику поверки, с указанием их значений

и на основании результатов первичной (первоначальной) поверки признано

пригодным к применению.

Знак поверки:

2 АКЗ4
номер записи сведений о результатах поверки в ФИО ОЕИ

3 2 3 8 8 1 3 2 3

Главный метролог:

Муравская Ирина Ивановна /
подпись, имя и отчество (при наличии)

Поверитель:

Соколов Юрий Самсонович /
подпись, имя и отчество (при наличии)

Дата поверки 13 марта 2024 г.

серия С-АКЗ-Р №0001349

www.iskate2.ru e-mail: zakaz@iskate2.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-Дальномеры: Bortonic-mal,HygroPalm,HygroLog,NT,HygroLab,C1,HL-20D,HL-ID,GTS,HygroPalm исполнение НР23-А-61789791;2019-2В-Эталон 2-го разряда: Государственная поверочная схема для средств измерений влажности газов и температур конденсации углеводородов

Средства измерений, применяемые при поверке

10590-86-Светоадаптеры: 21393

2411-69-Экзаметалоны для контроля уровней и углов: А-69-65470

26905-04-Каландаты оптические: 840054

5738-76-Барометры-анероиды 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

Заккрыть

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

Инов. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

659650/87-12.24



Приложение Е «Копии выписки СРО»



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»

383404019026-20241113-0747

(регистрационный номер выписки)

13.11.2024

(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



1

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

659650/87-12.24



Лист

80

Изм. Лист № докум. Подп. Дата

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



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН УСИЛЕННОЙ КВАЛИФИЦИРОВАННОЙ
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Владелец: Кожуховский Алексей Олегович
123056, г. Москва, ул. 2-я Брестская, д. 5

СЕРТИФИКАТ 0402FE9100C0B0148D4019113DBDEA876F

ДЕЙСТВИТЕЛЕН: с 20.11.2023 по 20.11.2024

А.О. Кожуховский



2

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

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

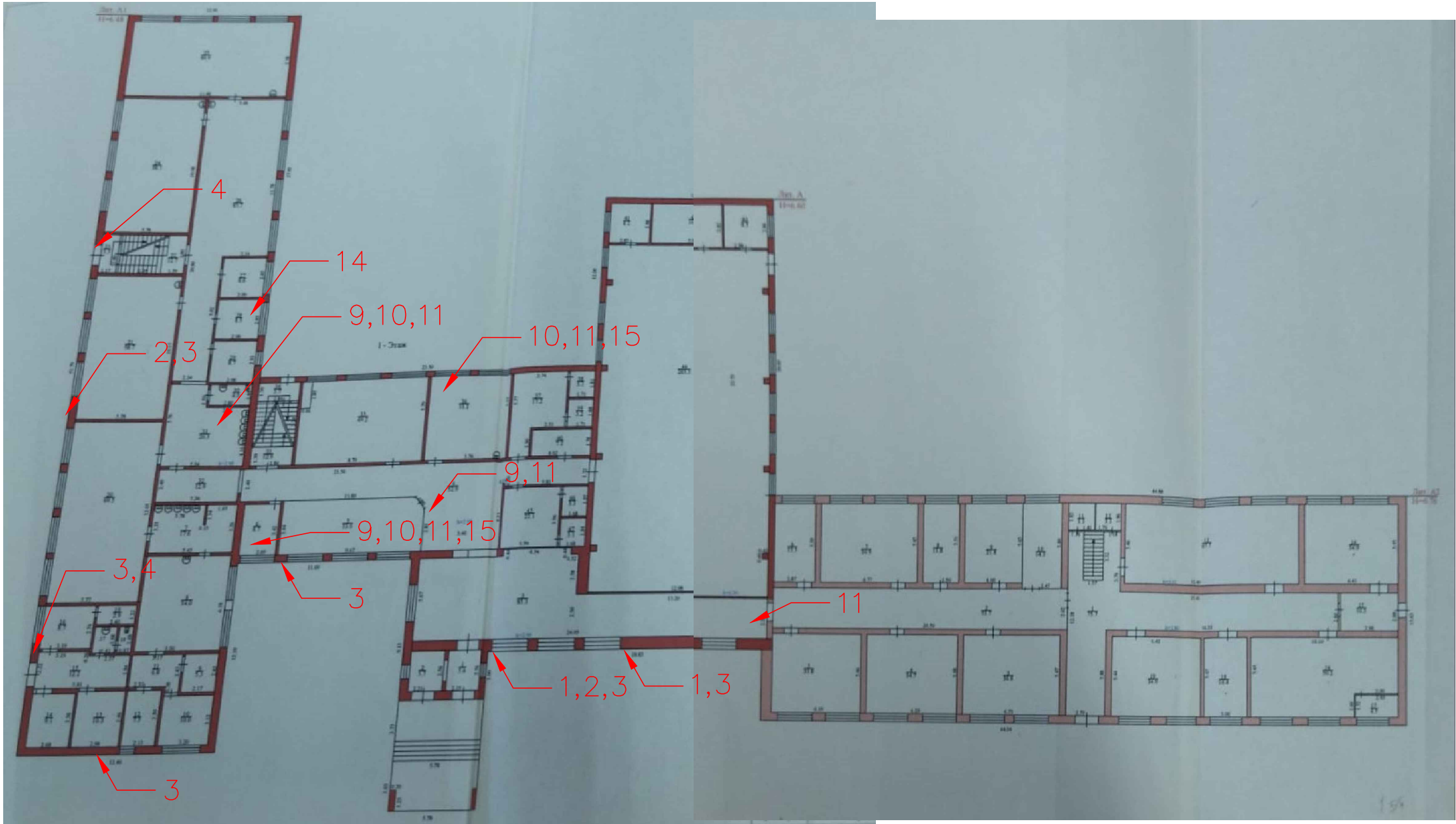
659650/87-12.24



Лист

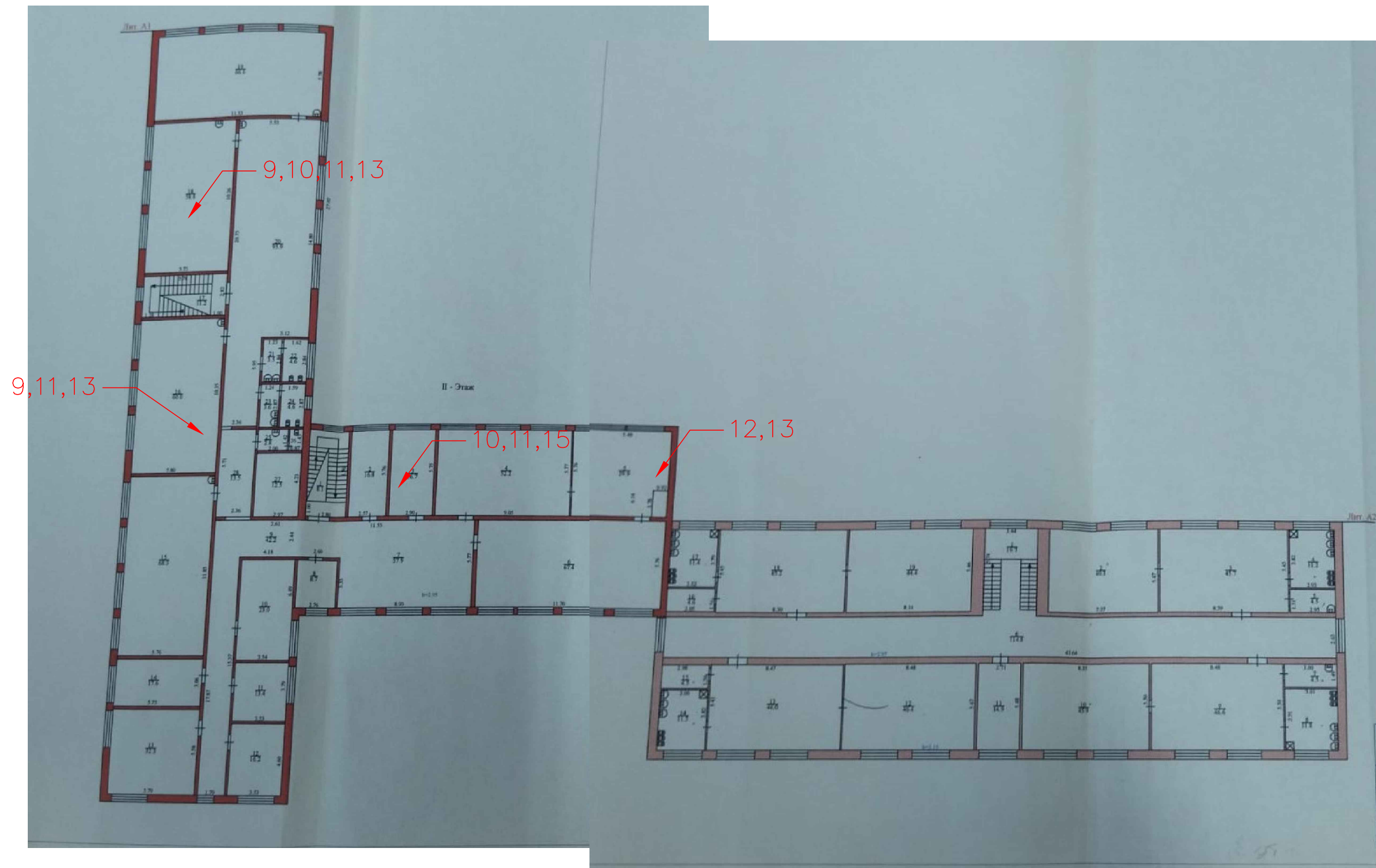
81

Приложение Ж "Графические материалы"



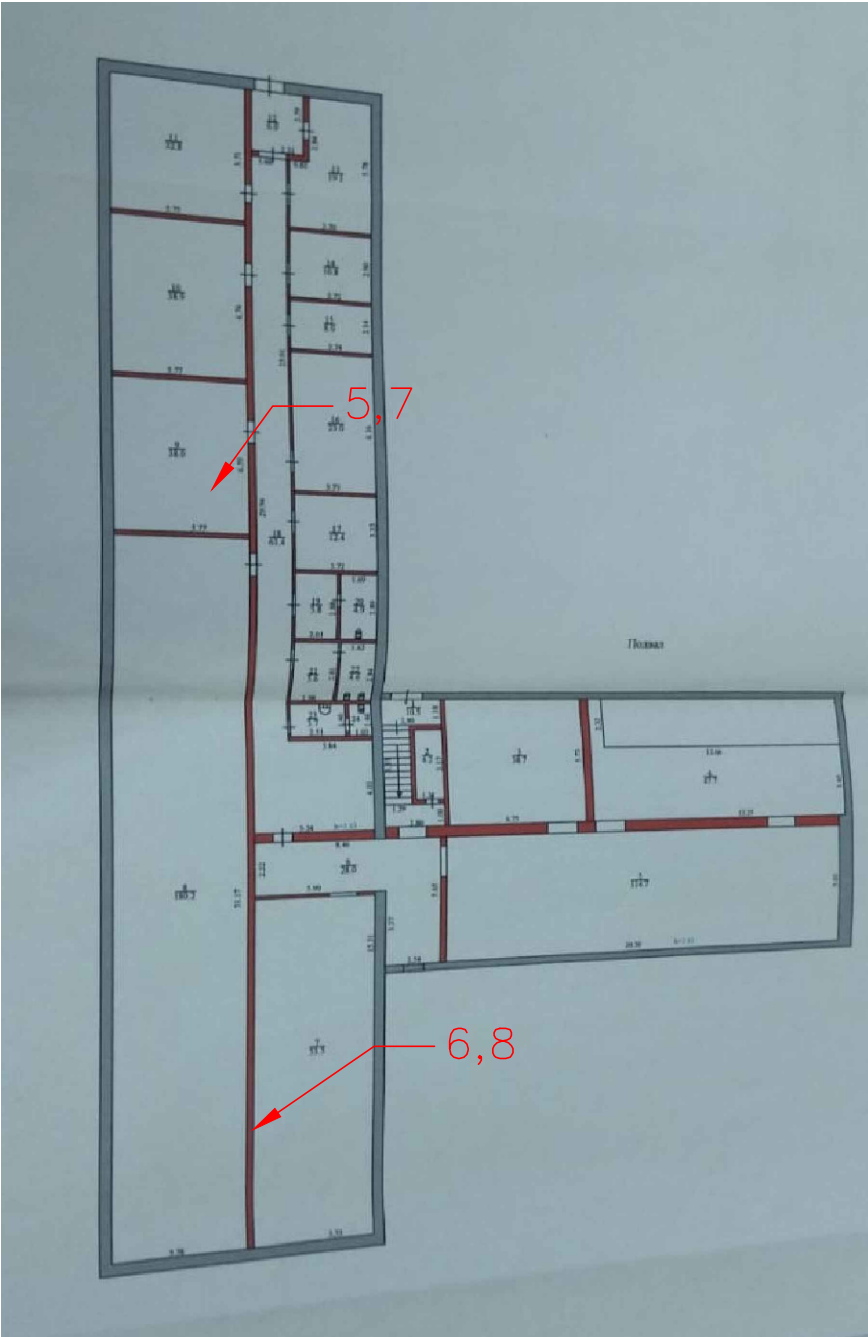
1—15 Номера дефектов приложения Б

						659650/87–12.24			
						Техническое обследование здания Алтайская ООШ №3 – СП МБОУ Алтайская СОШ №1, расположенного по адресу: Алтайский край, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 876			
Изм.	Кол ум	Лист	Индок	Подпись	Дата	Графические материалы	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Смирнов С.В.			12.24		Р	1	3
						План первого этажа М 1:200	ИП Смирнова Е.И.		
Н.контр		Смирнов С.В.			12.24				



1-15 Номера дефектов приложения Б

						659650/87–12.24					
						Техническое обследование здания Алтайская ООШ №3 – СП МБОУ Алтайская СОШ №1, расположенного по адресу: Алтайский край, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 876					
Изм.	Кол ум	Лист	Идок	Подпись	Дата	Графические материалы			Стадия	Лист	Листов
Разраб		Смирнов С.В.			12.24				Р	2	3
						План второго этажа М 1:200			ИП Смирнова Е.И.		
Н.контр		Смирнов С.В.			12.24						



1-15

Номера дефектов приложения Б

						659650/87-12.24			
						Техническое обследование здания Алтайская ООШ №3 – СП МБОУ Алтайская СОШ №1, расположенного по адресу: Алтайский край, с. Алтайское, ул. Ленина, д. 876			
Изм.	Кол ум	Лист	Индок	Подпись	Дата	Графические материалы	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Смирнов С.В.		12.24			Р	3	3
						План подвала М 1:200	ИП Смирнова Е.И.		
Н.контр		Смирнов С.В.		12.24					