

ИП Такмаков А.Ф.

АП «Строй Объединение» № СРО-П-145-04032010
АС «СтройИзыскания» № СРО-И-033-16032012

Заказчик: Муниципальное автономное дошкольное
образовательное учреждение «Детский сад № 5
города Белогорск»

Объект: «Здание Муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад №5 города Белогорск»

Технический отчет
по специальному виду инженерных изысканий –
обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений,
их строительных конструкций (наружные стены здания МАУ ДО
«ДС №5 г. Белогорска, расположенного по адресу:
г. Белогорск, ул. Кирова, 205)

ТО-23-1

г. Благовещенск – 2023 г.

ИП Такмаков А.Ф.

АП «Строй Объединение» № СРО-П-145-04032010
АС «СтройИзыскания» № СРО-И-033-16032012

Заказчик: Муниципальное автономное дошкольное
образовательное учреждение «Детский сад № 5
города Белогорск»

Объект: «Здание Муниципального автономного дошкольного
образовательного учреждения «Детский сад №5 города Белогорск»

Технический отчет
по специальному виду инженерных изысканий –
обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений,
их строительных конструкций (наружные стены здания МАУ ДО
«ДС №5 г. Белогорска, расположенного по адресу:
г. Белогорск, ул. Кирова, 205)

ТО-23-1


Руководитель ИП



Такмаков А.Ф.


г. Благовещенск – 2023 г.

Список исполнителей.

ГИП  А.Ф.Такмаков (полевые работы и написание отчета)

Специалист Е.А. Миродов (полевые работы, расчет и графическая часть)

Специалист А.В.Бородин - А.В.Бородин (полевые работы, графическая часть)

Взам. инв.№	Подп и дата										
Инв.№ подл							ТО-23-1				
	Изм.	Кол.	Лист	N	Подпись	Дата	Техническое обследование				
	Разработал	Такмаков									
	Проверил	Такмаков									
						Стадия	Лист	Листов			
						ТО	1	12			
						ИП Такмаков А.Ф. АП № СРО-И-145-04032010 АС № СРО-И-033-16032012					

Содержание

Обозначение	Наименование	Страница
1	Введение	3
2	Изученность территории	4
3	Физико-географические условия района работ и техногенные факторы	4
4	Методика и технология выполнения работ и результаты инженерных изысканий	5
4.1	Виды и составы работ, организация их выполнения	5
4.2	Применяемые приборы и инструменты	5
4.3	Результаты инженерных изысканий	5
5	Сведения по контролю качества и приемка работ	10
6	Заключение	11
7	Перечень нормативных документов	12
	Текстовые приложения	
Приложение А	Техническое задание	
Приложение Б	Ситуационный план	
Приложение В	Программа	
Приложение Г	Выписка из реестра АС «СтройОбъединение» СРО-П-145-04032010	
Приложение Д	Выписка из реестра АС «СтройИзыскание» СРО-И-033-1603212	
Приложение Е	Свидетельства о поверке (калибровке) приборов	
	Графическая часть	
Лист 1	Ведомость чертежей. Схема здания.	
Лист 2	План 1-го этажа	
Лист 3	План 2-го этажа	
Лист 4	Фасад по оси "А, В, 1, 8"	
Приложение	Фотоматериалы	

Взам. инв.№

Подп и дата

Инв№ подл

ТО-23-1

Лист

2

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

1 Введение:

1.1 Наименование объекта: Здание «Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №5 города Белогорск». Год постройки 1962 г. (по паспорту БТИ).

1.2 Расположение объекта: здание расположено в городе Белогорск, ул. Кирова, 205.

1.3 Общие сведения о землепользователях и землевладельцах: участок находится в муниципальной собственности.

1.4 Основанием для данного обследования является необходимость определения технического состояния наружных стен здания.

1.5 Сведения о заказчике: Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №5 города Белогорск»

1.6 Сведения об Исполнителе: Индивидуальный предприниматель Такмаков А.Ф ИНН 280120083615, ОГРНИП 304280132700257. Допуски на проведение работ:

- выписка из реестра СРО АС «СтройОбъединение» СРО-П-145-04032010 (приложение Г);

-выписка из реестра СРО АС «СтройИзыскание» СРО-И-033-1603212 (приложение Д);

1.7 Цель обследования:
Техническое состояние наружных стен здания.

1.8 Задачи:

- Обмерки наружных стен здания
- Выполнение обмерных чертежей;
- Детальный осмотр стен с выявлением дефектов стен и измерения их параметров.
- Фотофиксация деталей и дефектов
- Нанесение дефектов на обмерные чертежи;
- Исследование механических свойств кирпича и раствора неразрушающими методами;
- Поверочный расчет простенка первого этажа;
- Выдача заказчику технического отчета по результатам обследования.

1.9 Вид градостроительной деятельности: ремонт.

1.10 Этап изысканий: первый этап.

1.11 Идентификационные сведения об объекте:

- Назначение: Объект общественного назначения.
- Объект не принадлежит к объектам, функционально-технологические особенности которых влияют на безопасность, и не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры.
- Сведения об опасных природных процессах и явлениях, и техногенных воздействиях на территории строительства отсутствуют.
- Не относится к опасным производственным объектам.

Взам. инв.№	
Подп и дата	
Инв№ подл	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

ТО-23-1

Лист

3

- Категория здания по функциональной пожарной и конструктивной пожарной опасности – Ф4.1/С0.
- Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – присутствуют.
- Уровень ответственности – нормальный.

2 Изученность территории:

Ранее выполненные обследования не предоставлены.

3 Физико-географические условия района работ и техногенные факторы:

На основании карт районирования территории РФ по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия» и сведений из СП 131.13330.2020 «Строительная климатология» по климатическому районированию г. Белогорск относится к зоне I В и расположен в наименее суровых условиях;

- рельеф спокойный.
- расчетная температура наружного воздуха холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 – минус 36°С.
- расчетная снеговая нагрузка для I-го района – 0,8 кН/м².
- нормативная ветровая нагрузка для II-го района – 0,3 кН/м².
- сейсмичность района согласно СП 14.13330.2018 составляет по картам ОСР-2015 А, В – 6 баллов, по карте С – 7 баллов.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							ТО-23-1	Лист
										4
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		

4 Методика и технология выполнения работ и результаты инженерных изысканий.

4.1 Виды и составы работ, организация их выполнения:

- Визуальный детальный осмотр стен здания (полевые).
- Обмерки габаритов здания, элементов, деталей и дефектов рулеткой и штангенциркулем (полевые).
- Производилось вскрытие штукатурки в зоне трещин и определялась глубина разрушения раствора швов шупом (полевые).
- Выполнение фотофиксации дефектов (полевые).
- Технологические исследования механических свойств кирпича и раствора кладки стен неразрушающими методами ударно-импульсным склерометром ОНИКС-2,5 (полевые).
- Выполнение обмерных чертежей с нанесением на них дефектов и фото экспозиций (камеральные).
- Поверочные расчеты простенка по оси «В» (камеральные).
- Составление Отчета по обследованию с заключением о техническом состоянии здания (камеральные).
- работы велись согласно требований ГОСТ 31937-2011, СП 13-102-2003, ГОСТ Р 58945-2020 и ГОСТ Р 58941-2020; ГОСТ 22690-2015 и другим нормативным документам.
- работы проводились с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды.

4.2 Применяемые приборы и инструменты:

- рулетка, штангенциркуль, электронный склерометр ОНИКС 2.5 и цифровой фотоаппарат.
- свидетельства о поверке и калибровке в приложении Е.

4.3 Результаты инженерных изысканий:

4.3.1 Характеристика объекта и описание конструкций здания:

- общий вид здания представлен на фото 1 и 2 (приложение фотоматериалы).
- здание 2-х этажное с совмещенной кровлей размерами в плане 51,5х13 м
- проектная и исполнительная документация утеряна. Сведения о проектной и строительной организациях, участвующих в возведении здания, отсутствуют. Сведения о проводимых ремонтах в паспорте БТИ также отсутствуют;
- обмерные чертежи представлены на листах графической части.
- в здании несущие продольные стены;
- пространственная жесткость здания обеспечивается работой стен и дисками перекрытий;
- фундаменты бетонные ленточные на естественном основании;

Взам. инв. №	
Подп и дата	
Инв № подл	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

ТО-23-1

Лист

5

- наружные стены имеют толщину 640 мм, первый этаж выложен из одинарного керамического, а второй из силикатного полуторного кирпича;
- перегородки на первом этаже из керамического кирпича, на втором деревянные оштукатуренные;
- перекрытия из сборных железобетонных пустотных плит, для водоотвода плиты покрытия уложены с уклоном на продольные наружные стены;
- полы в помещениях из линолеума, в санузлах из керамической плитки;
- кровля совмещенная рубероидная, водоотвод наружный неорганизованный на продольные стены;
- лестницы из бетонных сборных ступеней по металлическим косоурам;
- оконное и дверное заполнение металлопластиковое;
- отделка внутренняя - штукатурка, окраска масляными и силикатными составами, в туалетах керамическая плитка;
- отделка наружная – штукатурка первого этажа и окраска второго этажа;
- инженерные системы - водяное отопление, водопровод и водоотведение и электроснабжение.

По некоторым признакам -

- наличие пояса в уровне перекрытия первого этажа,
- низкая прочность раствора в кладке первого этажа относительно прочности раствора кладки второго этажа (см. п.4.3.3).
- наличие силикатного кирпича в кладке второго этажа -

можно предположить, что изначально здание было одноэтажным. И позже был надстроен второй этаж. Также можно предположить, учитывая практику строительства того времени, перекрытие здания было деревянным по деревянным балкам. В паспорте БТИ сведения о надстройке этажа отсутствует. Опрос сотрудников также никаких сведений по этому вопросу не принес.

4.3.2 Дефекты наружных стен
Обследованием выявлены следующие дефекты:

- На наружных стенах имеются множественные трещины (листы 2 – 5 графической части и фото 3 – 13, 15 - 34, 36 и 37 (приложение фотоматериалы). Некоторые из них сквозные. Направление трещин различное – вертикальные, косые и горизонтальные (наиболее опасные). Раскрытие трещин достигает 5 мм. Более всего трещин в месте пересечения стен по осям «1»-«В» и они имеют большее раскрытие. Сотрудниками на некоторые трещины ставились гипсовые маяки и на них постоянно появлялись трещины, что говорит о развитии трещин.
- Отмечается просадка стены по оси «В» у оси «1» 9см. графическую часть).

Взам. инв.№	Подп и дата	Инв№ подл							ТО-23-1	Лист
										6
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		

- Низкая прочность и деструктивное состояние раствора в кладке первого этажа (см. фото 6, 12, 13, 19 и 37 – приложение фотоматериалы).
- Отслоение и разрушение штукатурки и кладки цокольной части стены (см. графическую часть и фото 19 в приложении фотоматериалов).

4.3.3 Технологические исследования

-Механические свойства строительных материалов проводились неразрушающими методами ГОСТ 22690-2015 с использованием электронного склерометра ОНИКС 2.5

Прочность на сжатие материалов:

Первый этаж

Керамический кирпич – от 8 МПа до 10 МПа;

Кладочный раствор - от 0,0 МПа до 0,5 МПа.

Второй этаж

Силикатный кирпич -12 МПа до 13 МПа;

Кладочный раствор от 7 МПа до 9 МПа.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							ТО-23-1	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		7

4.3.4 Поверочные расчеты узкого простенка несущей стены по оси «В»

Расчеты выполнены согласно СП 20.13330.2018 и СП 15.13330.2020 на фактические прочностные свойства материалов.

Нагрузки от покрытия:

Нагрузка	Нормативная кН/м ²	γ_f	Расчётная кН/м ²
4 слоя рубероида	0,08	1,2	0,1
Ц/п стяжка 50мм	0,9	1,3	1,17
Керамзит, 0,2 м, 800 кг/м ³	1,6	1,3	2,08
Слой рубероида	0,02	1,2	0,03
Плита ж/б толщ. 0,22м	2,8	1,1	3,08
Подвесные потолки из ГКЛ	0,15	1,1	0,17
Снег	0,5	1,4	0,7
Итого	6,05		7,33

Нагрузки от перекрытия над 1-м этажом:

Нагрузка	Нормативная кН/м ²	γ_f	Расчётная кН/м ²
Полы			1,0
Плита ж/б толщ. 0,22м	2,8	1,1	3,08
Перегородки деревянные			1,5
Подвесные потолки	0,15	1,1	0,17
Временная полезная нагрузка	1,5	1,3	1,95
Итого			7,7

Нагрузки на стену по оси «В» от перекрытия и покрытия с грузовой полосы 2,765 м:

$$(7,33+7,7) \times 2,765 = 41,6 \text{ кН/м.}$$

Расчетная схема простенка – внецентренно сжатый элемент.

Ширина грузовой площади: $2050+650=2700\text{мм}$, высота простенка $h=2070\text{мм}$.

Нагрузка от простенка и кладки 2-го этажа из силикатного кирпича составляет:

$$N_{ст2} = (2,07 \times 0,51 + 0,64 \times 2,7 + 0,61 \times 2,7) \times 0,66 \times 20 \times 1,1 = \mathbf{64,3 \text{ кН.}}$$

Нагрузка от простенка и кладки 1-го этажа из керамического кирпича составляет:

$$N_{ст1} = (2,07 \times 0,51 + 0,88 \times 2,7) \times 0,66 \times 18 \times 1,1 = \mathbf{44,9 \text{ кН.}}$$

Нагрузка от перекрытий при грузовой площади $2,765 \times 2,7$ составляет: $41,6 \times 2,7 = \mathbf{112,3 \text{ кН.}}$

Полная нагрузка на простенок составит: $64,3 + 44,9 + 112,3 = \mathbf{221,5 \text{ кН.}}$

При прочности керамического кирпича $R_{кк}=8$ МПа и прочности ц/п раствора $R_{цп}=0$ МПа, расчетное сопротивление кладки составит $R_{ск}=0,6$ МПа ($0,06$ кН/см²).

Несущая способность простенка площадью ($51 \times 64 = 3264$ см²) составляет: $N = \varphi_1 * m_g * R * A_c * \omega = 0,9 \times 1 \times 0,06 \times 3264 \times 1 = 176,3$ кН, что меньше действующей нагрузки равной **221,5 кН**. Следовательно, несущей способности простенка недостаточно. Простенок перегружен на 26 %.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							ТО-23-1	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		9

5 Сведения по контролю качества и приемка работ

Контроль за качеством выполнения работ осуществлялся на основании ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

На всех этапах выполнения полевых и камеральных работ производился контроль комиссией во главе с главным инженером проекта.

Основным методом технического контроля выполняемых работ являлся полевой контроль, как наиболее объективный и действенный вид контроля для обеспечения достоверности результатов инженерных изысканий. Проводилась выборочная проверка результатов в полевых условиях, анализ материалов и просмотр (проверка) результатов полевых работ, позволяющая оценить качество выполненных работ.

При контроле качества выполнения полевых работ нарушений и отклонений от норм не установлено.

По результатам контроля полевых работ составлен акт, в котором отмечены итоги контроля с указанием объемов проверок и сделано общее заключение о качестве работы специалиста.

Приемка работ от исполнителя руководству отмечается в акте передачи материалов для камеральных работ.

В процессе камеральных работ проведены следующие методы контроля:

- непосредственные наблюдения за ходом работ с целью контроля за соблюдением технологического процесса;
- выборочный контроль выполненных полевых работ.

Результаты контроля камеральных работ зафиксированы в материалах, оформленных и скомплектованных в соответствии с действующей документацией ГОСТ 21.301-2014 и СП 47.13330.2016.

На основании изучения материалов Отчета качество выполненных работ можно оценить, как хорошее.

Законченные камеральные работы руководитель проверяет и подписывает.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№							ТО-23-1	Лист
										10
			Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата		

6 Заключение

На основании проведенного обследования, исследования физико-механических свойств строительных материалов и поверочных расчетов можно сделать следующие выводы:

1. По некоторым факторам можно предположить, что второй этаж надстроен позже. Следовательно, фундамент устроен из расчета одного этажа.
2. На стенах множественные трещины с раскрытием до 5 мм.
3. На гипсовых маяках появляются трещины.
4. Прочность раствора кладки первого этажа низкая близкая к нулю.
5. Несущая способность простенка недостаточная и он перегружен на 26 %.
6. Отмечается просадка части стены.
7. По совокупности факторов **состояние наружных стен можно оценить, как аварийное.**
8. **Эксплуатацию здания прекратить.**
9. Ремонт здания (усиление стен) возможно будет нецелесообразен, т.к. при усилении стен необходимо будет выполнить следующее:
 - устроить стальные затяжки в уровнях перекрытий;
 - простенки усилить обоями;
 - но остается проблема с фундаментами, т.к. они, вероятнее всего, рассчитаны на нагрузку от одного этажа и, наверное, на деревянное перекрытие.

Составил:

17.03.2023 г.

А.Ф. Такмаков



Взам. инв.№	
Подп и дата	
Инв№ подл	

Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата

ТО-23-1

Лист

11

7 Список использованных материалов

1. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
2. СП 13-102-2003 Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений, М., 2004 г.
3. ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.
4. ГОСТ 379-2015 Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия.
5. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камни керамические. Технические условия.
6. СП 20.13330.2018. Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*.
7. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции.
8. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции.
9. Рекомендации по обследованию и оценке технического состояния крупнопанельных и каменных зданий. /ЦНИИСК им. В.В.Кучеренко, М., 1988 г.
- 10.Справочник по капитальному ремонту жилых и общественных зданий. Под ред. Ю.Ф. Думашева, М, Стройиздат, 1975 г.
- 11.ГОСТ 21.301-2014 Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям.
- 12.СП 47.13330.2016 Инженерные изыскания для строительства. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 11-02-96.

Инв.№ подл	Подп и дата	Взам. инв.№	ТО-23-1						Лист
									12
Изм.	Кол.	Лист	Ндок	Подп.	Дата				

Текстовые приложения

Утверждаю:

заведующей МАДОУ ДС №5

Суховий О. А.

Согласовано:

ИП Такмаков А.Ф.

15

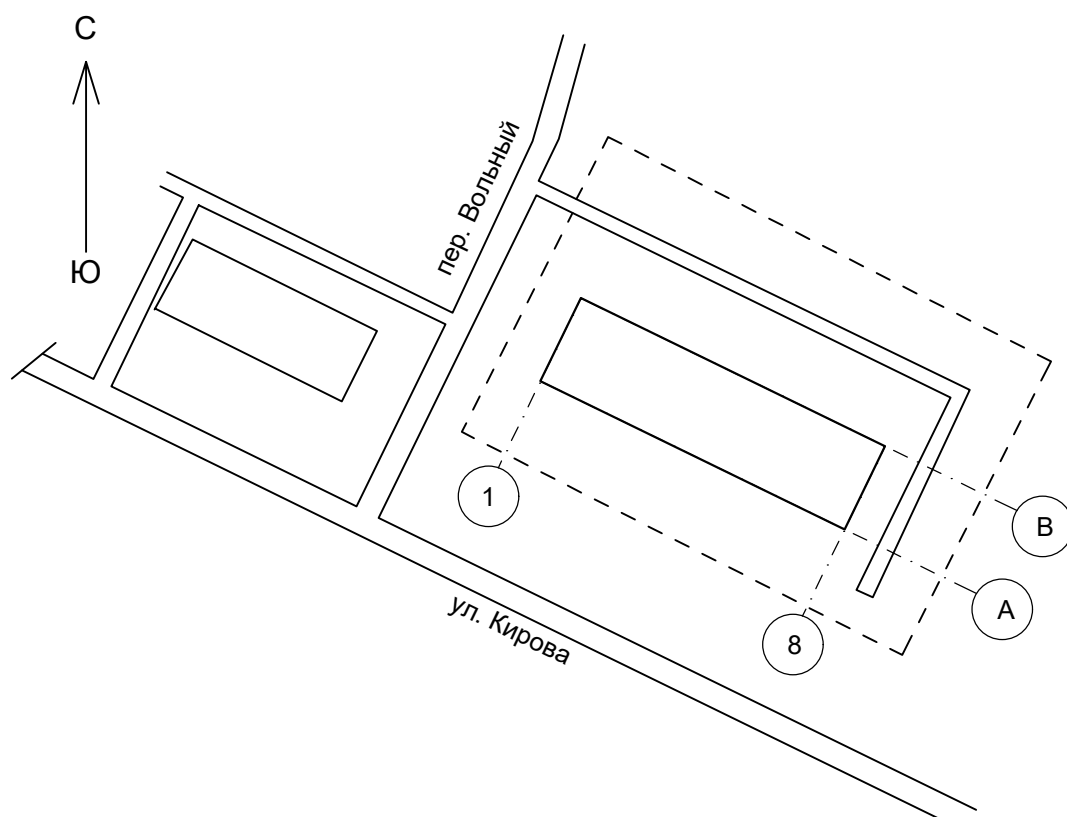
**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на выполнение работ по техническому обследованию стен на объекте:
«Здание муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения
«Детский сад №5 города Белогорск»

1	Наименование объекта	Здание «Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад №5 города Белогорск». Ситуационный план прилагается.
2	Местоположение объекта	Амурская обл., г. Белогорск, ул. Кирова, 205.
3	Основание для выполнения работ	Договор на техническое обследование
4	Вид градостроительной деятельности	Ремонт
5	Идентификационные сведения о заказчике	Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад №5 города Белогорск»
6	Идентификационные сведения об исполнителе	Индивидуальный предприниматель Такмаков А.Ф. ИНН 280120083615, ОГРНИП 304280132700257
7	Цель и задачи изысканий	Цель: Техническое состояние стен здания. Задачи: -Обмерки стен здания; -Выполнение обмерных чертежей; -Выявление нарушений эксплуатационных условий, влияющих на прочностные характеристики; -Выявление разрушений, деформаций и дефектов конструкций, их фотофиксация. -Нанесение дефектов на обмерные чертежи; -Исследование физико-механических свойств строительных материалов; -Исследование механических свойств проводимых неразрушающими методами; -Проверочные расчеты простенка; -Выдача Заказчику технического отчета по результатам обследования.
8	Этап выполнения инженерных изысканий	Первый этап. Сведения о ранее проводимых инженерных изысканиях отсутствуют. Ситуационный план прилагается.
9	Виды инженерных изысканий	Специальный вид инженерных изысканий – обследование состояния грунтов оснований зданий и сооружений, их строительных конструкций. Перед началом выполнения работ предоставить заказчику на согласование программу работ по обследованию.
10	Идентификационные сведения об объекте	1) Назначение: Объект общественного назначения. 2) Объект не принадлежит к объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на безопасность, и не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры. 3) Сведения об опасных природных процессах и явлениях, и техногенных воздействиях на территории строительства отсутствуют. 4) Не относится к опасным производственным объектам. 5) Категория здания по функциональной пожарной и конструктивной пожарной опасности – Ф4.1/С0. 6) Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – присутствуют. 7) Уровень ответственности – нормальный.

11	Предполагаемые техногенные воздействия объекта на окружающую среду	Предполагаются техногенные воздействия, являющиеся следствием строительной деятельности. 16
12	Данные о границах площадки	Земельный участок с кадастровым номером 28:02:000128:157 площадью 5750 м. кв. (65,3 Га). Земли поселений (земли населенных пунктов)
13	Краткая техническая характеристика объекта	2-х этажное кирпичное бескаркасное здание без подвала с совмещенной кровлей.
14	Дополнительные требования к выполнению отдельных видов работ в составе инженерных изысканий с учетом отраслевой специфики проектируемого здания или сооружения	Не требуется
15	Наличие предполагаемых опасных природных процессов и явлений, многолетнемерзлых и специфических грунтов на территории расположения объекта	Землетрясения - фоновая сейсмичность по картам ОСР-2015 А, В – 6 баллов, по карте С – 7 баллов.
16	Требование о необходимости научного сопровождения инженерных изысканий	Научное сопровождение не требуется.
17	Требования по обеспечению контроля качества при выполнении инженерных изысканий	При проведении работ осуществлять внутренний контроль качества.
18	Требования к составу, форме и формату предоставления результатов инженерных изысканий, порядку их передачи заказчику	Результаты технического обследования представить в соответствии с ГОСТ Р 21.301-2014 «Основные требования к оформлению отчетной документации по инженерным изысканиям». Исполнитель передает Заказчику три экземпляра технического отчета в бумажном виде и один экземпляр в электронном виде.
19	Перечень передаваемых заказчиком во временное пользование исполнителю инженерных изысканий, результатов ранее выполненных инженерных изысканий и исследований, данных о наблюдавшихся на территории инженерных изысканий осложнениях в процессе строительства и эксплуатации сооружений, в том числе деформациях и аварийных ситуациях	Паспорт БТИ.
20	Перечень НТД, в соответствии с требованиями которых необходимо выполнять инженерные изыскания	<u>ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния</u> ", <u>СП 13-102-2003 "Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений"</u> ,

Ситуационный план



Согласовано:
заведующий МАДОУ ДС №5
Суховий О. А.



Утверждаю:
И.П. Такмаков А.Ф.

Программа

на выполнение работ по техническому обследованию стен на объекте: «Здание
«Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения «Детский сад
№5 города Белогорск».

Общие сведения

-наименование объекта:

Здание «Муниципального автономного дошкольного образовательного учреждения
«Детский сад №5 города Белогорск». Ситуационный план прилагается.

-местоположение объекта:

Амурская обл., г. Белогорск, ул. Кирова, 205.

-сведения о Заказчике:

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад № 5
города Белогорск».

- сведения об Исполнителе:

Индивидуальный предприниматель Такмаков А.Ф. ИНН 280120083615, ОГРНИП
304280132700257. Допуски на проведение работ:

- допуск АС «СтройОбъединение» СРО-П-145-04032010 (см. Приложение Г);
- допуск АС «СтройИзыскание» СРО-И-033-1603212 (см. Приложение Д);

-цель обследования:

Техническое состояние стен здания.

-задачи:

Техническое состояние стен здания.

Задачи:

- Обмерки стен здания;
- Выполнение обмерных чертежей;
- Выявление нарушений эксплуатационных условий, влияющие на прочностные характеристики;
- Выявление разрушений, деформаций и дефектов стен конструкций, их фотофиксация.
- Нанесение дефектов на обмерные чертежи;
- Исследование физико-механических свойств строительных материалов;
- Исследование механических свойств проводить неразрушающими методами;
- Поверочные расчеты простенка;
- Выдача Заказчику технического отчета по результатам обследования.

-идентификационные сведения об объекте:

- 1) Назначение: Объект общественного назначения.
- 2) Объект не принадлежит к объектам, функционально-технологические особенности, которых влияют на безопасность, и не принадлежит к объектам транспортной инфраструктуры.
- 3) Сведения об опасных природных процессах и явлениях, и техногенных воздействиях на территории строительства отсутствуют.
- 4) Не относится к опасным производственным объектам.
- 5) Категория здания по функциональной пожарной и конструктивной пожарной опасности – Ф4.1/С0.

б) Наличие помещений с постоянным пребыванием людей – присутствуют.
Уровень ответственности – нормальный.

-вид градостроительной деятельности:
Ремонт

-этап выполнения инженерных изысканий:
Первый этап.

-краткая техническая характеристика объекта:

-обзорная схема размещения объекта:
Ситуационная схема размещения приведена в Приложении.

-общие сведения о землепользователях и землевладельцах:
Земельный участок с кадастровым номером 28:02:000128:157 площадью 5750 м. кв.
Земли поселений (земли населенных пунктов).

Изученность территории:

-сведения о ранее проводимых обследований здания и о ремонтах в паспорте БТИ отсутствуют

Краткая характеристика района работ:

-рельеф спокойный.
-климатический подрайон – IV.
-расчетная температура наружного воздуха – минус 36°C
с обеспеченностью 0,92.
-расчетная снеговая нагрузка для I-го района – 0,8 кН/м².
-нормативная ветровая нагрузка для III-го района – 0,3 кН/м².
-сейсмичность района - фоновая сейсмичность по картам ОСР-2015 А, В – 6 баллов, по карте С – 7 баллов.

Состав и виды работ, организация их выполнения:

1. Визуальный детальный осмотр конструкций здания (полевые).
2. Обмерки габаритов здания, элементов и деталей (полевые).
3. Инженерные инструментальные обследования стен с выявлением дефектов и измерением их параметров (полевые).
4. Выполнение обмерных чертежей с нанесением на них дефектов и фото экспозиций (камеральные).
5. Технологические исследования строительных материалов кирпича и раствора кладки стен по определению их физико-механических свойств неразрушающими методами (полевые).
6. Выполнение поверочного расчета простенка (камеральные).
7. Составление Отчета по обследованию с заключением о возможности ремонта зданий (камеральные).

-применяемые приборы и инструменты: рулетка, штангенциркуль, электронный склерометр ОНИКС 2.5 и цифровой фотоаппарат.

-сведения о метрологической поверке: свидетельства о поверке и калибровки см. в Приложении Е.

-работы проводить с соблюдением безопасных условий труда и охраны окружающей среды.

Сведения о контроле качества и приемке работ:

Контроль за качеством выполнения работ осуществляется на основании ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования».

На всех этапах выполнения полевых и камеральных работ производить контроль комиссией во главе с главным инженером проекта с составлением актов (при необходимости).

Основным методом технического контроля выполняемых работ является полевой контроль, как наиболее объективный и действенный вид контроля для обеспечения достоверности результатов инженерных изысканий при разработке исходных данных, достаточных для подготовки проектной документации на всех стадиях и этапах.

Программой предусматриваются две основные формы контроля: выборочная проверка результатов в полевых условиях, анализ материалов и просмотр (проверка) результатов полевых работ, позволяющий оценить качество выполненных работ.

Используемые документы и материалы:

- СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений»;
- ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;
- ГОСТ Р 58941—2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве». Правила выполнения измерений. Общие положения;
- ГОСТ Р 58945—2020 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений»;
- ГОСТ 22690-2015 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля;
- СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения
- других нормативных документов, действующих на территории РФ.

Представляемые отчетные материалы:

- исполнитель передает Заказчику три экземпляра технического отчета в бумажном виде и один экземпляр в электронном виде.

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

03 октября 2022г.

№ 2

(дата)

(номер)

Ассоциация проектировщиков «СтройОбъединение»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройОбъединение»

основанная на членстве лиц, осуществляющих проектирование

(вид саморегулируемой организации)

188309, РФ, Ленинградская область, г. Гатчина,

ул. Генерала Кныппа, д. 8а,

www.stroy-sro.su

bestsro29@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-П-145-04032010

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Индивидуальный предприниматель Такмаков Анатолий Федорович

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Индивидуальный предприниматель Такмаков Анатолий Федорович (ИП Такмаков Анатолий Федорович), Дата рождения: 18 октября 1948г.
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 280120083615
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 304280132700257
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	675006, Амурская область, Благовещенск, ул. Ленина, дом 176/2, кв.272
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 161210/880
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 16.12.2010
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 16.12.2010
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 16.12.2010
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):	
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
	в отношении объектов использования атомной энергии

Наименование		Сведения
16.12.2010		-
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (нужное выделить):		
а) первый	x	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации , по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (нужное выделить):		
а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)		-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *		-
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор
АС «СтройОбъединение»

(должность
уполномоченного лица)

М.П.



Погодин В.С.
(инициалы, фамилия)

ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

03 октября 2022г.

№ 3

(дата)

(номер)

Ассоциация инженеров-изыскателей «СтройИзыскания»

(полное и сокращенное наименование саморегулируемой организации)

Саморегулируемая организация: АС «СтройИзыскания»основанная на членстве лиц, осуществляющих изыскания

(вид саморегулируемой организации)

191028, г. Санкт-Петербург, ул. Гагаринская, д. 25, лит. А, пом. 6Н,sroiz@mail.ru

(адрес места нахождения саморегулируемой организации, адрес официального сайта

в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», адрес электронной почты)

СРО-И-033-16032012

(регистрационный номер записи в государственном реестре саморегулируемых организаций)

выдана Индивидуальный предприниматель Такмаков Анатолий Федорович

(фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество заявителя – физического лица
или полное наименование заявителя – юридического лица)

Наименование	Сведения
1. Сведения о члене саморегулируемой организации:	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Индивидуальный предприниматель Такмаков Анатолий Федорович (ИП Такмаков Анатолий Федорович), Дата рождения: 18 октября 1948г.
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	ИНН 280120083615
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	ОГРН 304280132700257
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	675006, Амурская область, г. Благовещенск, ул. Ленина, дом 176/2, кв.272
2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	Регистрационный номер в реестре членов: 271119/436
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Дата регистрации в реестре: 27.11.2019
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	Решение б/н от 27.11.2019
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	вступило в силу 27.11.2019
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	Действующий член Ассоциации
2.6. Основания прекращения членства в саморегулируемой организации	
3. Сведения о наличии у члена саморегулируемой организации права выполнения работ:	
3.1. Дата, с которой член саморегулируемой организации имеет право выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства по договору подряда на выполнение инженерных изысканий, подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса (нужное выделить):	
в отношении объектов капитального строительства (кроме особо опасных, технически сложных и уникальных объектов, объектов использования атомной энергии)	в отношении особо опасных, технически сложных и уникальных объектов капитального строительства (кроме объектов использования атомной энергии)
27.11.2019	-
	-

Наименование		Сведения
3.2. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, и стоимости работ по одному договору, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд возмещения вреда (<i>нужное выделить</i>):		
а) первый	х	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на выполнение инженерных изысканий , подготовку проектной документации, по договору строительного подряда, по договору подряда на осуществление сноса, заключенным с использованием конкурентных способов заключения договоров, и предельному размеру обязательств по таким договорам, в соответствии с которым указанным членом внесен взнос в компенсационный фонд обеспечения договорных обязательств (<i>нужное выделить</i>):		
а) первый	-	до 25000000 руб.
б) второй	-	до 50000000 руб.
в) третий	-	до 300000000 руб.
г) четвертый	-	300000000 руб. и более
4. Сведения о приостановлении права выполнять инженерные изыскания, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:		
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (<i>число, месяц, год</i>)		-
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ *		-
* указываются сведения только в отношении действующей меры дисциплинарного воздействия		

Генеральный директор
АС «СтройИзыскания»
(должность
уполномоченного лица)



Иоффе Ж.С.
(инициалы, фамилия)

М.П.



РОССТАНДАРТ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ, МЕТРОЛОГИИ И
ИСПЫТАНИЙ В АМУРСКОЙ ОБЛАСТИ"
(ФБУ "АМУРСКИЙ ЦСМ")

СЕРТИФИКАТ О КАЛИБРОВКЕ**№ 028676**

Средство измерения Рулетка измерительная 7500 мм
(наименование, тип, производитель)
STAYER

Заводской номер (номера) 1219

Принадлежащее ФГБОУ ВО "АмГУ"
(наименование юридического или физического лица)
ИНН 2801027174

откалибровано
при следующих значениях влияющих факторов: температура: 19,8 °C
атмосферное давление: 100,7 кПа ; относительная влажность: 54,7 %

Калибровочное клеймо

Руководитель
подразделения

подпись

Е.С. Ханенко
инициалы, фамилия

Поверитель

подпись

С.Н. Крумкакёв
инициалы, фамилия

Дата калибровки " 15 " сентября 20 22 г.

По вопросам поверки обращаться: 675029, г. Благовещенск, пер. Чудиновский, д. 10
Тел.: (4162) 77-25-88, факс: (4162) 77-25-88, Тел./факс отдела приемки СИ: (4162) 77-25-85,
Филиал: 676456, г. Свободный, ул. Мухина, 97
Тел/факс: (41643) 3-37-59
e-mail: info@amurcsm.ru, web: <http://amurcsm.ru>

Федеральное бюджетное учреждение "Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Амурской области" (ФБУ "Амурский ЦСМ")

RA.RU.311498 /ИНН 2801011760 КПП 280101001

675029, Амурская обл, Благовещенск г, Чудиновский пер, дом № 10

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПОВЕРКЕ СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ № С-БА/15-09-2022/186055561

Действительно до: 14 сентября 2023 г.

Средство измерений Штангенциркули; ШЦ, ШЦЦ, ШЦК; ШЦ-I-125-0,1; 32108-07
наименование и обозначение типа, модификация (при наличии) средства измерений, регистрационный номер в

Федеральном информационном фонде по обеспечению единства измерений, присвоенный при утверждении типа

заводской номер Я 33340
заводской (серийный) номер или буквенно-цифровое обозначение

в составе -
поверено в полном объеме
наименование единиц величин, диапазонов измерений, на которых поверено средство измерений

или которые исключены из поверки

в соответствии с Штангенциркули. Методика поверки
наименование или обозначение документа, на основании которого выполнена поверка

с применением эталонов: 9291-91 Меры длины концевые плоскопараллельные 240101, 240111, 240121, 240131,
регистрационные номера эталонов и (или) наименования и обозначения типов стандартных образцов и (или)
240211, 240221, 240231, 240301, 240311, 240321, 240331, 240401, 240411, 240421, 240431, 240501, 240511, 244111,
средств измерений, заводские номера, обязательные требования к эталонам

244121, 244131, 244211, 244221, 244231, 244301, 244311, 244411, 244421, 244431, 244511, 244521, 244531 13037

Эталон 4 разряда Приказ № 2840

при следующих
значениях влияющих
факторов: температура окружающей среды 19,8 °С, влажность воздуха 54,7 %, атмосферное
перечень влияющих факторов, при которых проводилась поверка, с указанием их значений

давление 100,7 кПа

и на основании результатов периодической поверки признано пригодным к применению.

Постоянный адрес
записи сведений о
результатах поверки в
ФИФ: <https://fgis.gost.ru/fundmetrology/cm/results/186055561>

Номер записи сведений о
результатах поверки в
ФИФ ОЕИ: 186055561

Поверитель КРУМКАЧЕВ С.Н.
фамилия, инициалы

Знак поверки



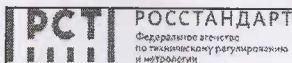
НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА

должность руководителя или
другого уполномоченного лица

Дата поверки: 15.09.2022



Ханенко Е.С.
фамилия, инициалы



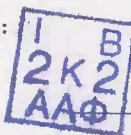
Значения на эквивалентных мерах, МПа:

фторопласт -	6,3 ± 0,3
стекло органическое -	28,1 ± 2,5
алюминий -	73,5 ± 3,5

Результаты калибровки:

№ измерения	Полученное значение на приборе, МПа	Погрешность калибровки, МПа	№ измерения	Полученное значение на приборе, МПа	Погрешность калибровки, МПа
Фторопласт					
1	6,1	0,2	6	6,1	0,2
2	6,4	0,1	7	6,4	0,1
3	6,1	0,2	8	6,4	0,1
4	6,5	0,2	9	6,2	0,1
5	6,3	0	10	6,2	0,1
Стекло органическое					
1	26,6	1,5	6	28,7	0,6
2	26,9	1,2	7	29,2	1,1
3	29,8	1,7	8	27,5	0,6
4	29,7	1,6	9	27,9	0,2
5	29,5	1,4	10	29,8	1,7
Алюминий					
1	71,4	2,1	6	73,1	0,4
2	71,6	1,9	7	72,8	0,7
3	72,6	0,9	8	74,2	0,7
4	73,7	0,2	9	75,2	1,7
5	73,8	0,3	10	75	1,5

Оттиск калибровочного клейма:



Главный метролог

А. Алифанов

Инженер по калибровке СИ

М. Филин

21 марта 2022 г.

Федеральное государственное унитарное предприятие
«Всероссийский научно-исследовательский институт
метрологической службы» (ФГУП «ВНИИМС»)



ООО «ИСЛ и Метрология»

119619, г. Москва ул. Производственная д.25,
стр.А

Свидетельство о регистрации в РСК № 001317
действительно до 31.10.2022 г.



Сертификат калибровки № В 2341-22

Наименование средства измерения: Измеритель прочности ударно-импульсный

Тип: ОНИКС-2,5 Заводской № 289

Наименование заказчика: ФГБОУ ВО "АмГУ"

Методика калибровки: раздел 7 эксплуатационной документации

Условия проведения калибровки:

- температура окружающего воздуха, °С: 22
- относительная влажность, %: 52

Место проведения калибровки: калибровочная лаборатория

Сведения о средствах калибровки:

Эквивалент меры прочности из стекла органического не более
32,0 ± 1,5 МПа

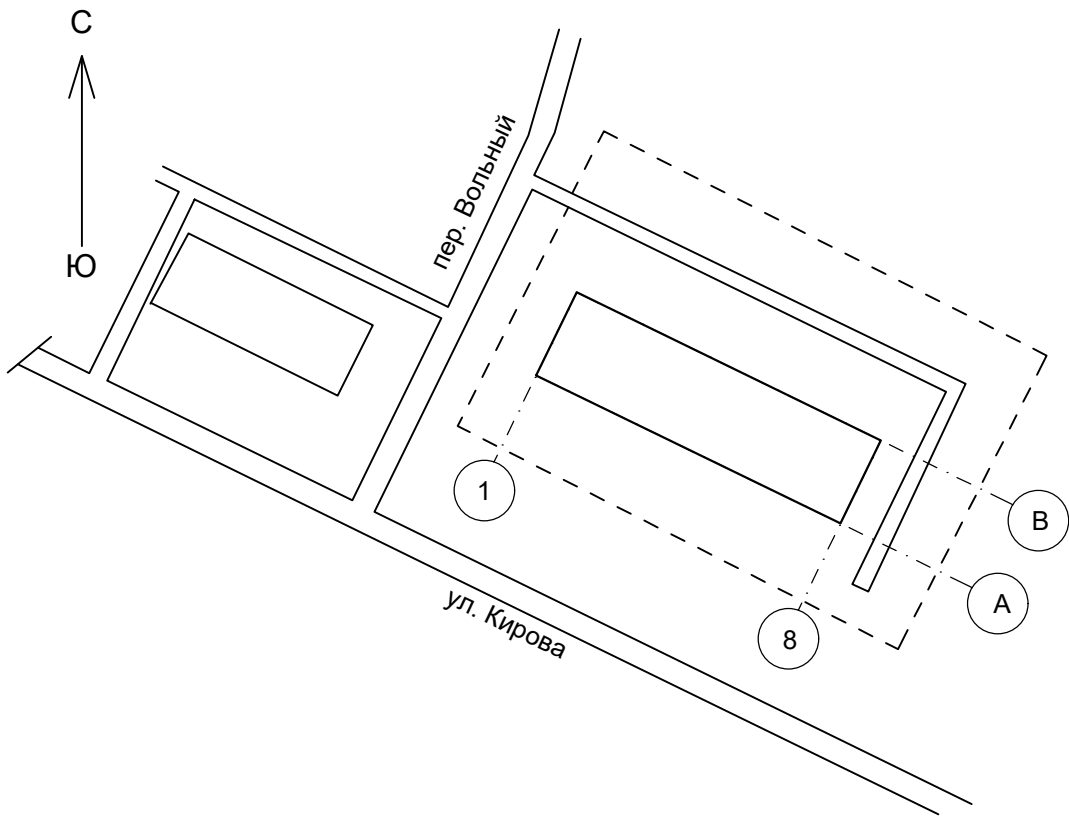
Результаты калибровки

Графическая часть

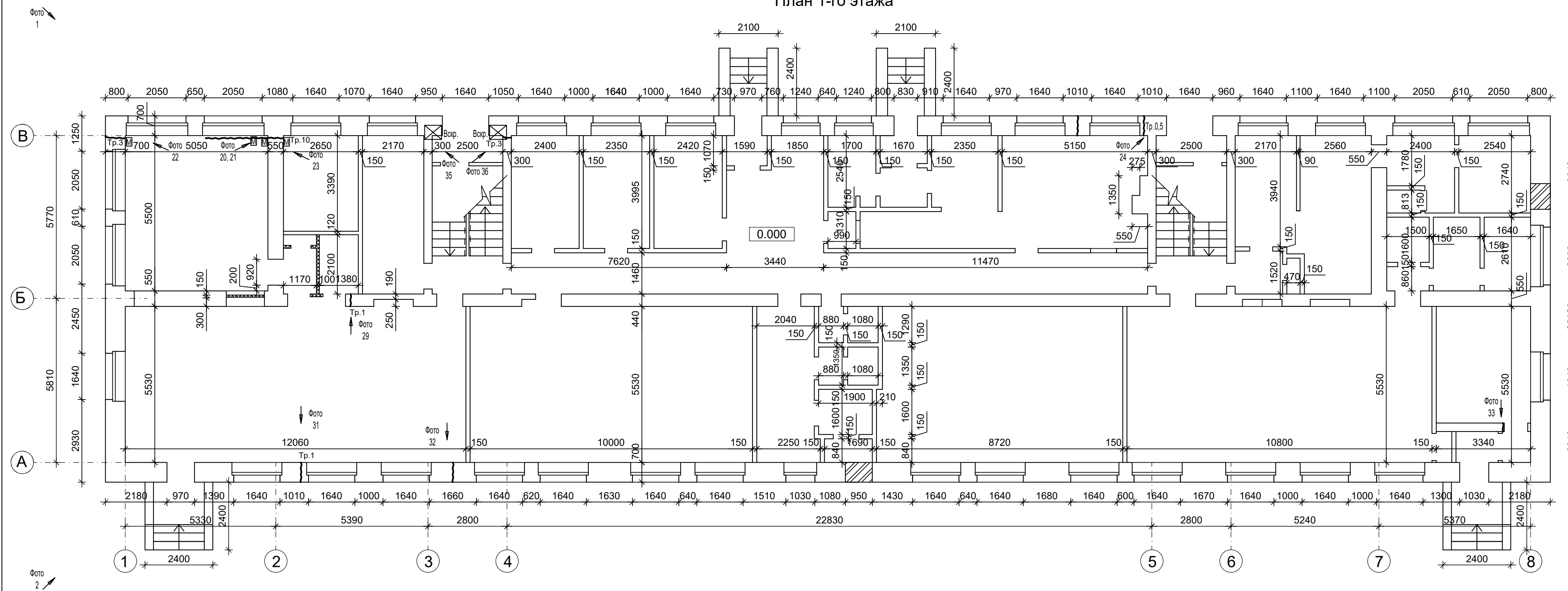
Ведомость чертежей

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость чертежей. Схема здания.	
2	План 1-го этажа	
3	План 2-го этажа	
4	Фасад по оси "А, В, 1, 8"	

Ситуационный план



						ТО-23-1			
						Здание МАДОУ "Детский сад № 5" города Белогорск			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Технический отчет	Стадия	Лист	Листов
							ТО	1	4
Разработал	Такмаков					Ведомость чертежей. Схема здания	ИП Такмаков А.Ф. АП «Строй Объединение» N СРО-П-145-04032010 АС «СтройИзыскания» N СРО-И-033-16032012		
Проверил	Такмаков								
Чертил	Бородин								



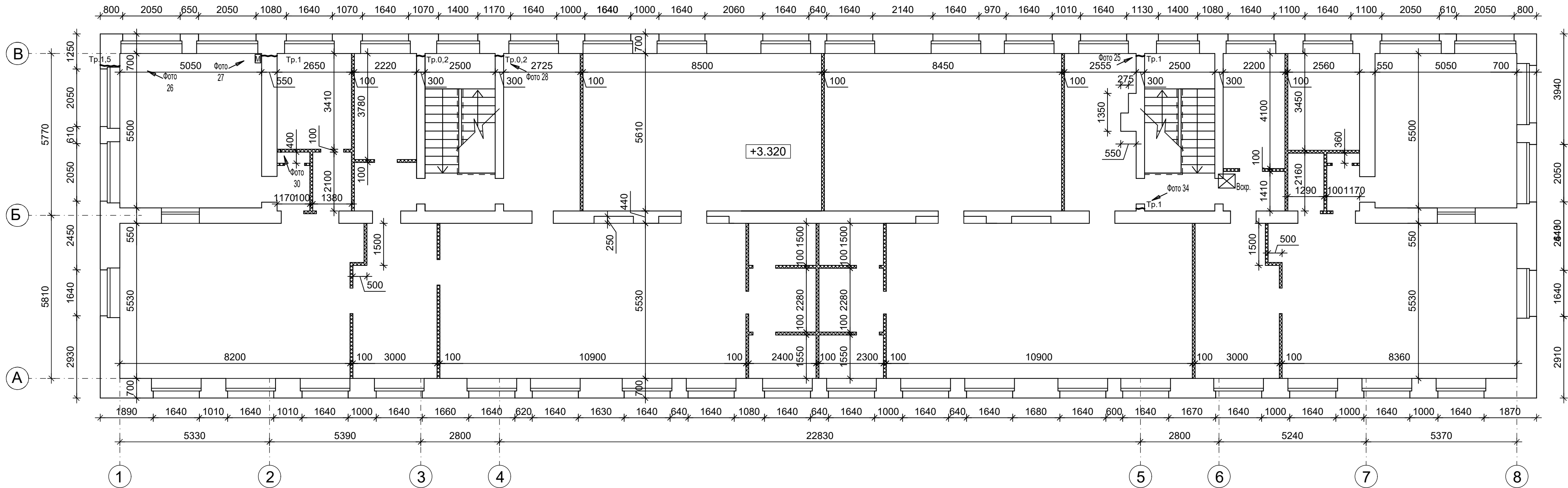
Условные обозначения

- Фото 1 - номер фото и ракурс
- Тр.5 - прогрессирующие трещины в стенах с раскрытием до 5мм. Незамаркированные трещины волосные.
- проемы заложены кирпичной кладкой.
- Вскр. - вскрытия кирпичной кладки. Проведен зондаж кладочного раствора.
- М - на трещины установлены гипсовые маяки.

Примечание

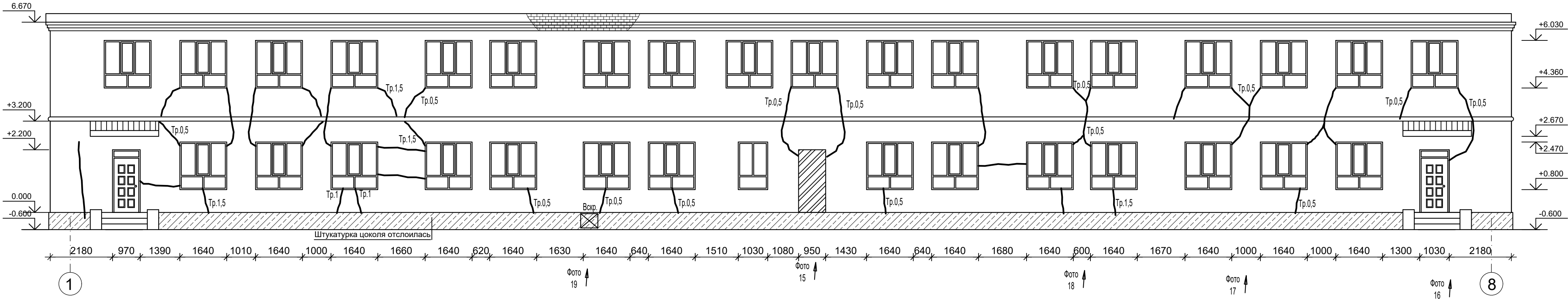
1. Стены 1-го этажа: кладка из керамического одинарного кирпича на цементно-песчаном растворе, оштукатурена с 2- сторон. На фасадах штукатурка отслаивается, кирпич под штукатуркой разрушается на глубину до 30мм. Прочность кирпича 8-10МПа, прочность раствора 0МПа-раствор превратился в конгломерат из гранул.
2. Наружные стены 2-го этажа из силикатного полуторного кирпича на цементно-песчаном растворе, оштукатурены в помещениях. Прочность кирпича 12-13МПа, прочность раствора 7-9МПа.

						ТО-23-1			
						Здание МАДОУ "Детский сад № 5" города Белогорск			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технический отчет	Стадия	Лист	Листов
							ТО	2	
Разработал	Такмаков					План 1-го этажа	ИП Такмаков А.Ф. АП «Строй Объединение» N СРО-П-145-04032010 АС «СтройИзыскания» N СРО-И-033-16032012		
Проверил	Такмаков								
Чертил	Бородин								

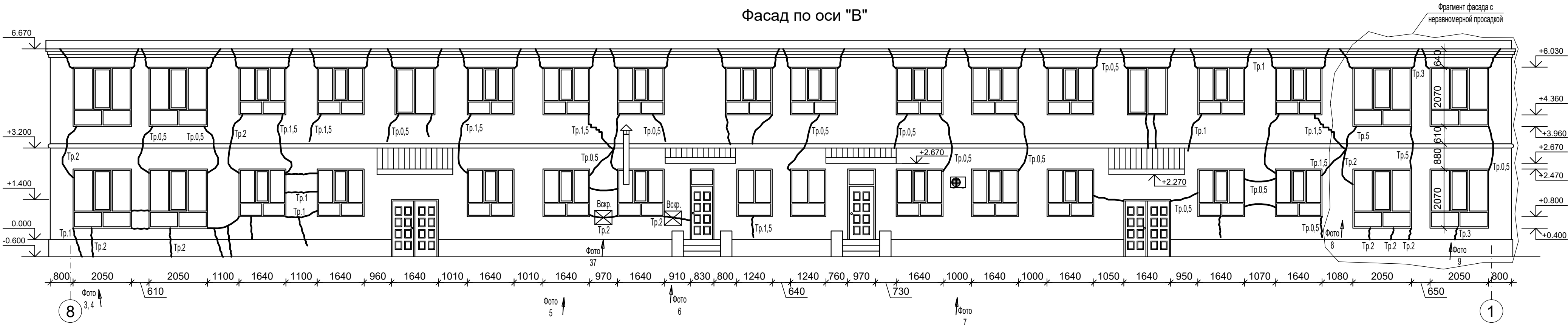


						ТО-23-1			
						Здание МАДОУ "Детский сад № 5" города Белогорск			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Технический отчет	Стадия	Лист	Листов
							ТО	3	
Разработал	Такмаков					План 2-го этажа	ИП Такмаков А.Ф. АП «Строй Объединение» N СРО-П-145-04032010 АС «СтройИзыскания» N СРО-И-033-16032012		
Проверил	Такмаков								
Чертил	Бородин								

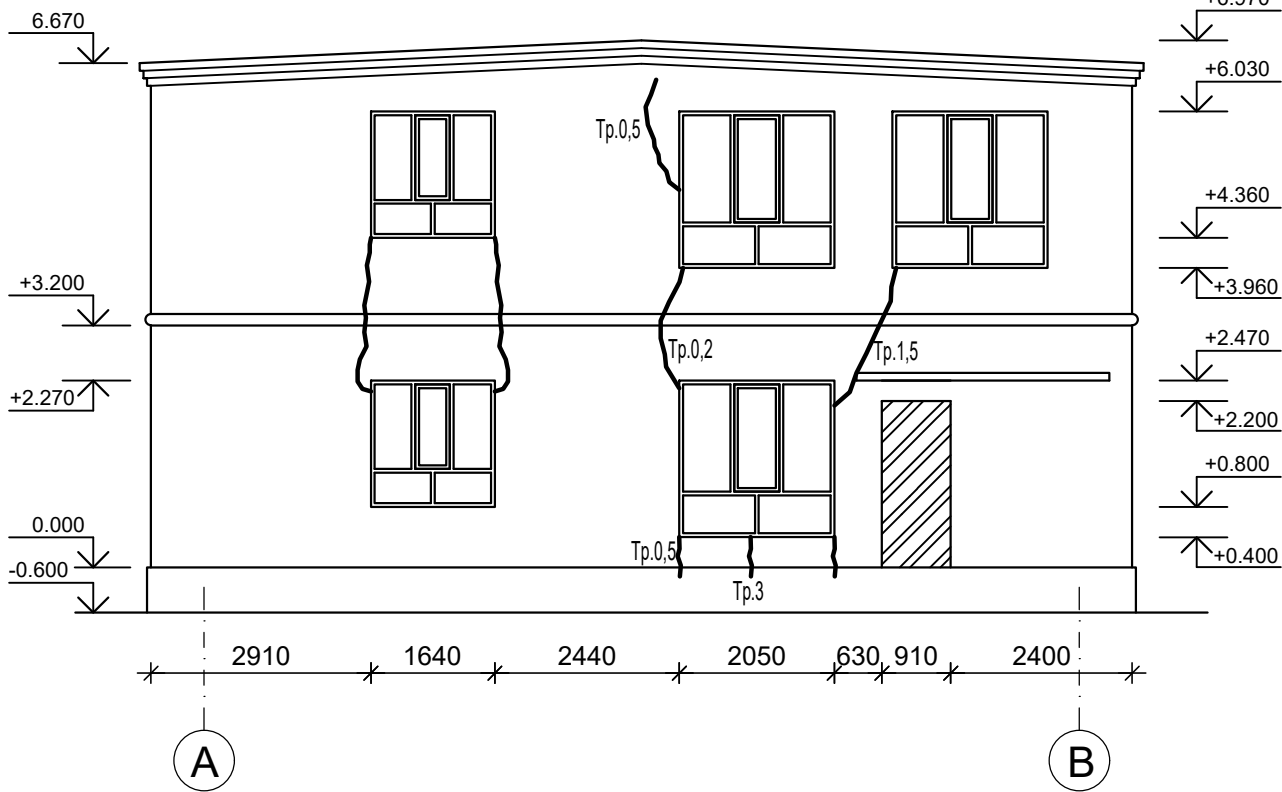
Фасад по оси "А"



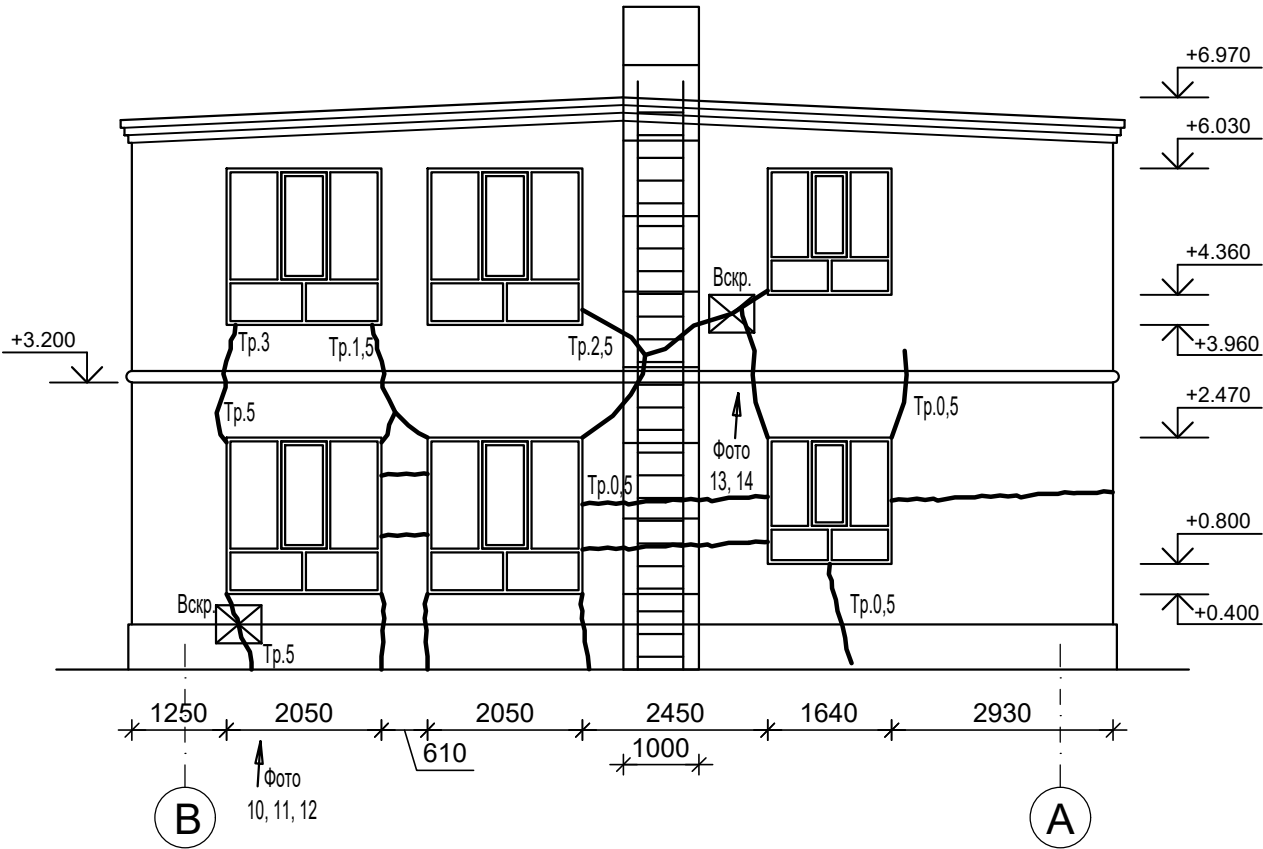
Фасад по оси "В"



Фасад по оси "8"



Фасад по оси "1"




						ТО-23-1			
						Здание МАДОУ "Детский сад № 5" города Белогорск			
Изм.	Кол. уч	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Технический отчет	Стадия	Лист	Листов
							ТО	4	
Разработал	Такмаков						Фасад по оси "А, В, 1, 8"	ИП Такмаков А.Ф. АП «Строй Объединение» N СРО-П-145-04032010 АС «СтройИзыскания» N СРО-И-033-16032012	
Проверил	Такмаков								
Чертил	Бородин								



Фото 1. Общий вид здания (дворовой фасад – оси «1»-«В»).



Фото 1. Общий вид здания (дворовой фасад – оси «8»-«В»).



Фото 3. Ось «В» у оси «8». Трещины с раскрытием до 2 мм.



Фото 4. Ось «В» у оси «8». Трещины с раскрытием до 2 мм.



Фото 5. Ось «В». Трещины с раскрытием до 2 мм. Вскрытие на фото 37.

Вскрытие см. на фото 6.



Фото 6. Ось «В». Вскрытие трещины. Раствор имеет очень низкую прочность, раскрошен. Щуп при незначительных усилиях проникает в раствор на глубину до 150 мм.



Фото 7. Ось «В». Трещины с раскрытием до 0,5 мм.



Фото 8. Ось «В». Трещины с раскрытием до 5 мм.



Фото 9. Ось «В». Трещины с раскрытием до 3 мм.



Фото 10. Ось «8». Трещины с раскрытием до 5 мм.



Фото 11. Ось «8». До вскрытия. Трещины с раскрытием до 5 мм.



Фото 12. Ось «8». После вскрытия(См. фото 11). Щуп без особых усилий проникает в горизонтальный шов на 150 мм.



Фото 13. Ось «8». Щуп без особых усилий проникает в вертикальный шов на 150 мм.



Фото 14. Ось «8». Уровень второго этажа. Щуп без особых усилий проникает в горизонтальный шов на 150 мм.



Фото 15. Ось «А». Трещины с раскрытием 0,5 мм.



Фото 16. Ось «А». Трещины с раскрытием 0,5 мм.



Фото 17. Ось «А». Трещины с раскрытием 0,5 мм.



Фото 18. Ось «А». Трещины с раскрытием 1,5 мм.



Фото 19. Ось «А». Трещины с раскрытием 0,5 мм. Щуп без усилий проникает в растворный шов на глубину 150 мм.



Фото 20. 1 этаж. Оси В/2. Трещина с раскрытием до 10 мм.



Фото 21. 1 этаж. Оси В/2. Трещина с раскрытием до 10 мм.



Фото 23. 1 этаж. Оси В/2. Трещина с раскрытием до 10 мм.

Фото 22. 1 этаж. Оси В/1. Трещина с раскрытием до 3 мм.



Фото 24. 1 этаж. Оси В/5. Трещина с раскрытием до 0,5 мм.



Фото 25. 2 этаж. Оси В/5. Трещина с раскрытием до 1 мм.



Фото 26. 2 этаж. Оси В/1. Трещина с раскрытием до 1,5 мм



Фото 27. 2 этаж. Оси В/1. Трещина с раскрытием до 1 мм.

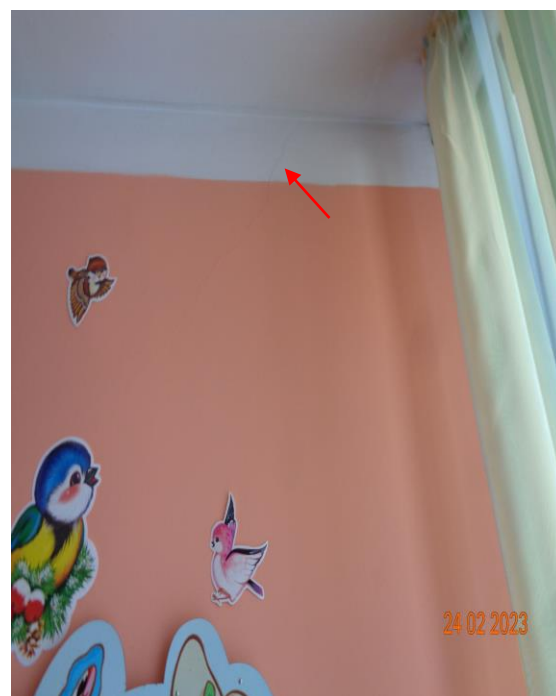


Фото 28. 2 этаж. Оси В/1. Трещина с раскрытием до 0,2 мм.



Фото 29. 1 этаж. Оси В/1. Трещина с раскрытием до 1 мм.



Фото 30. 2 этаж. Оси Б/2/В/3. Трещина в перегородке.



Фото 31. 1 этаж. Ось «А». Трещина с раскрытием 1 мм.



Фото 32-844. 1 этаж. Оси В/1. Трещина с раскрытием 0,5 мм.



Фото 33. 1 этаж. Ось «А». Трещина с раскрытием 0,3 мм.

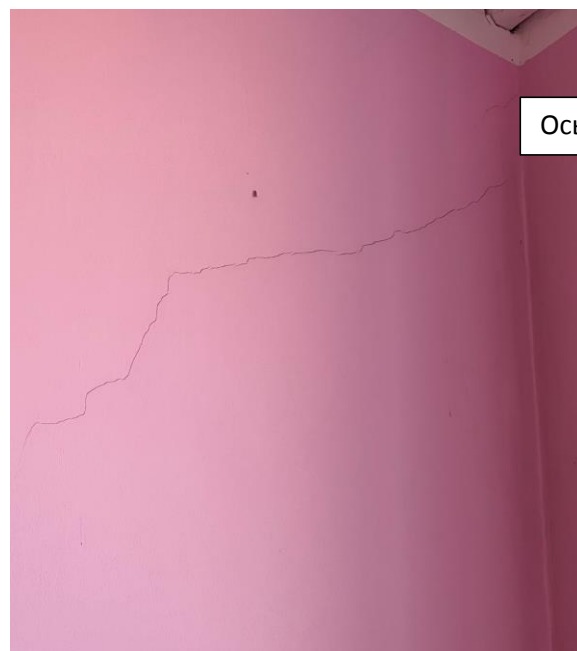


Фото 34. Трещины на стене по оси «Б» в верхних углах на втором этаже.



Фото 35. Первый этаж. Вскрытие сопряжения стен по осям «В»-«3». Низкая прочность раствора.



Фото 36. Первый этаж. Вскрытие сопряжения стен по осям «В»-«4». Трещина.



Фото 37. Стена по оси «В».
Трещины и вскрытие.

Щуп при легких усилиях
проникает на 150 мм в
горизонтальный шов.
раствор имеет
деструктивное состояние.

