

Производственное частное унитарное предприятие

«ПРОМСТРОЙЭКСПРЕСС»

(УП «ПРОМСТРОЙЭКСПРЕСС»)

Контакты: тел. +37529-309-88-09, E-mail: promse.ksm@gmail.com



Аттестат соответствия

№ 0000466-ОБ

УТВЕРЖДАЮ

Инженер-проектировщик
по обследованию и проектированию
зданий и сооружений

Ст.М. Коледа



_____ 2025 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по результатам обследования технического состояния строительных

конструкций входной группы здания по объекту:

«Модернизация многоквартирного жилого дома № 57

по проспекту газеты "Звезда" в г. Минске»

(в части устройства безбарьерной среды при входе в подъезд № 2)

*** - дополнено с учетом замечаний экспертизы**

Договор № 06/06/2025-1-ОБ от 6.06.2025г.

Заказчик: ООО «ТСП-Инжиниринг»

Руководитель работ

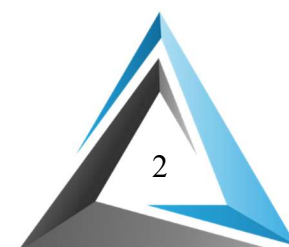
Коледа С. М.

Минск 2025

ОГЛАВЛЕНИЕ

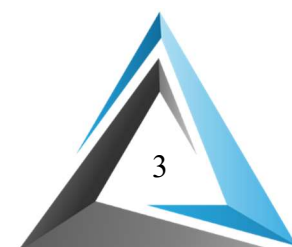
1. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ	3
2. ВВЕДЕНИЕ.....	4
3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА.....	9
4. РЕЗУЛЬТАТЫ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ	13
4.1 Стены входной группы	13
4.2 Козырек.....	14
4.3 Опорные стенки крыльца.....	15
4.4 Лестничная площадка	17
4.5 Лестничный марш	18
4.6 Декоративная решетка.	19
4.7 Перила лестного марша.	20
4.8 Внутренняя отделка тамбура.....	21
4.9 Элементы благоустройства.....	22
5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ.....	24
6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	26

Приложение 1. Графические материалы



1. СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Вид работ	Подпись	Исполнитель
Руководитель работ, общее руководство работами, натурное обследование, обмерные работы, инструментальные измерения, анализ результатов, написание и редактирование технического отчета		С.М. Коледа маг. техн. наук, Квалификационный аттестат ОБ № 186482, действителен до 25.03.2027
Натурное обследование, обмерные работы, инструментальные измерения, анализ результатов, написание и редактирование технического отчета		М.М. Коледа маг. техн. наук, Квалификационный аттестат ОБ № 183603, действителен до 30.12.2026
Натурное обследование, обмерные работы, инструментальные измерения, анализ результатов, написание и редактирование технического отчета		И.А. Милькевич инженер



2. ВВЕДЕНИЕ

2.1 Настоящая работа выполнена в соответствии с договором № 06/06/2025-3-ОБ от 6.06.2025г, заключенным между УП «ПРОМСТРОЙЭКСПРЕСС» и ООО «ТСП-Инжиниринг».

2.2 Обследование проводилось в июне 2025 года.

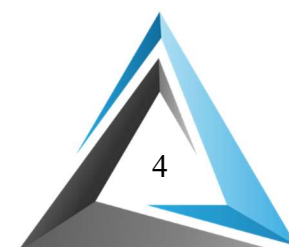
2.3 Цель работы – определение технического состояния строительных конструкций входной группы здания (секция 2), расположенного по адресу: проспект газеты "Звезда" в г. Минске, производилось с целью оценки их технического состояния и дальнейшей разработки строительного проекта по устройству безбарьерной среды при входе в подъезд многоквартирного жилого дома.

2.4 Объемы выполненных обследований определены в соответствии с техническим заданием, целями работы, СП 1.04.02-2022 «Общие положения по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений», СН 1.04.01-2020 «Техническое состояние зданий и сооружений» и другими нормативно-техническими документами, регламентирующими порядок обследования конструкций и элементов зданий и сооружений.

2.5 Исполнительная документация на строительство обследованного объекта (паспорта на конструкции и материалы, журналы производства работ и т.д.) заказчиком не представлены.

2.6 Исходя из технического состояния строительных конструкций здания в объеме данной работы выполнено следующее:

- обмерные работы выполнены в объеме, требуемом для выполнения настоящего заключения;
- натурные обследования строительных конструкций здания;
- камеральная обработка полученных результатов;



– составление технического заключения с отражением параметров, характеризующих состояние строительных конструкций с разработкой рекомендаций по устранению выявленных дефектов.

2.7 Инструментальное измерение геометрических параметров конструкций проводилось в соответствии с требованиями ГОСТ 26433.0-85 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения».

2.8 При обследовании применялись следующие приборы и инструменты:

– рулетка измерительная металлическая №54 по ГОСТ 7502 с диапазоном измерения от 0 до 1м – измерение расстояний;

– рулетка стальная 3м №709 – измерение поперечных сечений конструкций;

– цифровой фотоаппарат Canon 700D – фиксация дефектов и повреждений;

– измеритель величины защитного слоя бетона ИПА-МГ4 №3699 – определение количества и расположения арматуры;

– перфоратор Makita HR2630 – выполнение вскрытий;

– штангенциркуль ШЦ-I по ГОСТ 166-89 зав. №054029 – измерение диаметра арматуры;

– склерометр ADA Schmidt Hammer 225 зав. №948226 – определение прочности бетона, кирпича, раствора и других композиционных материалов методом ударного импульса по ГОСТ 22690-2015;

– шаблон сварщика УШС-2 зав. №19-4293 – определение катетов сварных швов;



- лупа измерительная ЛИ-3-10х зав. №960000 – определение ширины раскрытия трещин;
- угломер электронный ADA AngleRuler 200 зав. №112012 – определение величины внутренних и внешних углов;
- дальномер лазерный BOSCH GLM 50 зав. №212473590 – измерение линейных размеров.

2.9 По степени ответственности элемента или его участка, в которых обнаружен дефект, различают:

- степень ответственности 1 – относятся элементы или их участки (для сложных элементов), локальный отказ которых может привести к полному или ограниченному отказу системы элементов, значительному снижению ПЭЖ конструкций или помещений, существенному ухудшению основных технико-экономических показателей;
- степень ответственности 2 – относятся элементы или их участки, не относящиеся к степени ответственности 1.

2.10 По степени распространения (количеству) дефектов в элементе различают:

- единичные дефекты – занимающие 10 % и менее площади, линейного размера или количества;
- многочисленные дефекты – занимающие от 10 % до 40 % площади, линейного размера или количества;
- массовые дефекты – занимающие более 40 % площади, линейного размера или количества.

2.11 Классы дефектов подразделяются: критические (1 класс), значительные (2 класс) или малозначительные (3 класс).



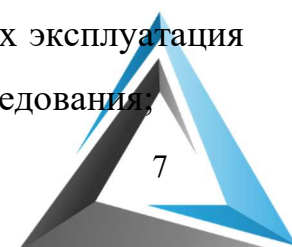
2.12 Оценку категории технического состояния (КТС) конструкции здания (участка конструкции) при существующих нагрузках в зависимости от класса дефектов, степени их распространения определяют по таблице. Для отнесения конструкции к конкретной КТС достаточно наличия указанного в таблице сочетания параметров дефектов в любом из элементов (участков элементов) конструкции определенной степени ответственности.

Дефекты по степени распространения	КТС для классов дефектов		
	1 (критические)	2 (значительные)	3 (малозначительные)
Массовые	$\frac{V}{IV, V}$	$\frac{IV, V}{III}$	$\frac{III}{II, III}$
Многочисленные	$\frac{V}{IV}$	$\frac{IV}{II, III}$	$\frac{II, III}{II}$
Единичные	$\frac{IV, V}{III, IV}$	$\frac{III}{II}$	$\frac{II}{I}$
<i>Примечания</i> 1 В числителе приведены КТС для элементов степени ответственности 1, в знаменателе — для элементов степени ответственности 2. 2 При оценке степени распространения дефектов в соответствии с 12.4.5 определение доли дефектов различного вида в элементе (участке элемента) производят суммированием площади (линейного размера, количества и т. д.) дефектов двух максимальных классов, выявленных в процессе обследования в данном элементе (участке элемента). 3 Класс дефектов принимают по максимальному классу всех обнаруженных видов дефектов в данном элементе (участке элемента).			

2.13 Техническое состояние конструкций характеризуется следующими категориями:

I — исправное (хорошее) состояние — малозначительные дефекты устраняют в процессе установленного регламента технического обслуживания. При фактических нагрузках и воздействиях эксплуатация в соответствии с назначением допускается без ограничений до следующего очередного обследования;

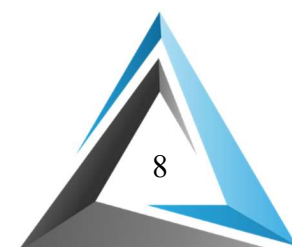
II — работоспособное (удовлетворительное) состояние — имеющиеся дефекты не приводят к нарушению работоспособности конструкции в данных конкретных условиях эксплуатации, но в перспективе могут снизить ее долговечность. Дефекты устраняют в процессе технического обслуживания и текущего ремонта. При фактических нагрузках и воздействиях эксплуатация конструкции допускается без ограничений до очередного обследования;



III – ограниченно работоспособное (не вполне удовлетворительное) состояние – имеющиеся дефекты оказывают некоторое влияние на несущую способность конструкции, но опасность внезапного разрушения отсутствует. Эксплуатация конструкции при фактических нагрузках допускается при периодическом контроле ее состояния, строгом соблюдении всех эксплуатационных требований, при возможных ограничениях на некоторые параметры эксплуатации. Требуется детальное обследование и расчет конструкции с оценкой степени ее нагруженности, а также разработка мероприятий по ремонту;

IV – неработоспособное (неудовлетворительное) состояние, свидетельствующее о значительной степени поврежденности конструкции или ее перегрузке, высокой степени риска для людей и материальных ценностей в зоне расположения данной конструкции. Необходимо незамедлительное ограничение нагрузок, срочное усиление или замена конструкции (уточняется расчетом);

V – предельное (предаварийное) состояние, характеризующееся признаками утраты несущей способности конструкции и возможностью ее обрушения в ближайшее время. Эксплуатация опасной зоны или здания в целом запрещена. Требуется срочный вывод людей, разгрузка и (или) устройство временных креплений конструкции с последующей ее разборкой и заменой.



3. КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЪЕКТА

3.1 Обследуемое жилое здание расположено в г. Минске проспект газеты «Звезда», 57.

3.2 Целью настоящей работы не являются детальное обследование всех несущих и ограждающих конструкций здания и определение их технического состояния, поэтому обмерные и обследовательские работы проводились в зонах приложения нагрузок в производства работ (секция 2).

3.3 Общие сведения о здании:

Наименование показателя	Характеристика показателя
Назначение объекта	Здание жилое
Год постройки	Серия дома – М111-90 Год постройки - 1988г Количество этажей - 12 Количество секций – 2 Высота этажа – 2,8м Конструктивная схема бескаркасная
Класс сложности здания согласно СН 3.02.07-2020	К-2
Вентиляция	Естественная
Отопление	Централизованное
Водоснабжение	Централизованное
Горячее водоснабжение	Централизованное
Водоотведение, канализация	Централизованное
Электроснабжение	Централизованное
Условия эксплуатации строительных конструкций в соответствии с СН 2.01.07–2020	Строительные конструкции, располагающиеся на открытом воздухе, эксплуатируются при знакопеременных температурах и повышенной относительной влажности воздуха. Степень агрессивного воздействия на конструкции, находящиеся в грунте, – ХС2; на конструкции, эксплуатирующиеся на открытом воздухе, – ХА1 (слабоагрессивная). Динамических воздействий на конструкции в ходе обследования не выявлено.
Крыльцо	Представляет собой конструкцию, состоящую из ж/б площадки и лестничного марша. Размер площадки - 4360×1560мм. Лестничный марш состоит из 5 подъемов высотой 140..150 мм с шириной проступи 280..310 мм. С левой стороны марша выполнены бетонные съезды для колясок.

	По правой стороне лестничного марша установлено ограждение. Площадка и лестничный марш крыльца облицованы цементно-песчаной плиткой. Ниша и решетка для вытирания подошв обуви перед входом присутствуют. Перепад между уровнем пола 1-го тамбура и площадкой крыльца – 30мм.
Козырек	Козырек выполнен из сборной железобетонной плиты, кровля мягкая малоуклонная, водосток наружный организованный (через отверстие в боковой стенке парапета). Козырек опирается на стеновую панель ограждения и на 2 металлические стойки с заполнением декоративным металлическим ограждением между ними. Стойки квадратного сечения размером 80х80мм.
Наружная входная дверь (к лифтовому холлу)	Двухстворчатая металлическая дверь Размер - 1260х2070мм. Ширина большего полотна в свету – 850мм. Остекление – в большем полотне в форме прямоугольника размерами 600х300(н)мм;. Со стороны тамбура порог высотой 40 мм. Домофонная система – присутствует.
Внутренние тамбурные двери	Двухстворчатая деревянная дверь с фрамугой (2шт.) Размер:1310х2070мм. Ширина большего полотна в свету – 900мм. Перепад уровня пола первого и второго тамбура 10 мм. Высота порога между первым и вторым тамбуром – 30 мм. Далее высота порога нормативная. Состояние входного дверного блока и тамбурного – не вполне удовлетворительное.
Внутренняя отделка	Покрытие пола первого тамбура - плитка керамическая, состояние - не вполне удовлетворительное. Покрытие пола во втором и третьем тамбурах, в лифтовом холле – линолеум, состояние удовлетворительное. Отделка стен – окраска акриловой краской.

3.4 Характеристика основных конструктивных элементов здания:

- фундаменты – железобетонные;
- несущие стены – ЖБ панели;
- плиты перекрытия – сплошные ЖБ плиты;



3.5 За отметку 0.000 принята отметка уровня чистого пола 1 этажа.

3.6 Район застройки здания согласно СН 2.01.04-2019 «Воздействия на конструкции. Снеговые нагрузки» относится по снеговым нагрузкам к району 2в с характеристическим значением снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли 1,45 кПа; базовая скорость ветра 23м/с, согласно СН 2.01.05-2019 «Воздействия на конструкции. Ветровые воздействия».

3.7 Поверхность земли по периметру здания спланирована, прилегающая к зданию территория благоустроена.

3.8 Вдоль стен здания выполнена асфальтобетонная отмостка, к зданию примыкают площадки с покрытием из бетонной тротуарной плитки и асфальтобетона.



Рис. 1. Общий вид здания



Рис. 2. Общий вид входной группы секции 2

4. РЕЗУЛЬТАТЫ НАТУРНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ

4.1 Стены входной группы

4.1.1 Стены выполнены из двух сборных железобетонных панелей толщиной 160, расположенных перпендикулярно относительно друг друга. Панели оштукатурены декоративной штукатуркой, фактура «шуба» и окрашены.

4.1.2 В ходе обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- Сколы и шелушение на краске.
- Дефектов и повреждений, влияющих на несущую способность стеновых панелей не выявлено.

4.1.3 Стены крыльца относятся к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.



Рис. 3. Стеновые панели



Рис. 4. Стеновые панели

4.2 Козырек

4.2.1 Козырек над входной группой выполнен из сборной железобетонной плиты размером – 6,5×3,0м, опирающейся на стеновые панели крыльца и стальные стойки декоративной решетки. По периметру козырька выполнен парапет толщиной 100мм и высотой 600мм. С нижней стороны плита козырька окрашена.

1.1

4.2.2 Покрытие козырька выполнено из рулонного гидроизоляционного материала. Водосток наружный организованный. Для сброса воды с козырька выполнено 2 отверстия в боковых вертикальных парапетных стенках с лотками из асбестоцементных труб: с правой стороны с устройством водосточной трубы из оцинкованной стали диаметром 100мм, с левой стороны без водосточной трубы.

4.2.3 В ходе обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- Шелушение краски с поверхности плиты.

4.2.4 В ходе обследования дефекты и повреждения, влияющие на несущую способность козырька, не выявлены.

4.2.5 Козырек крыльца относится к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесен ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.



Рис. 5. Водосточный лоток на боковой стороне козырька

4.3 Опорные стенки крыльца.

4.3.1 Для опирания лестничных площадок и ступеней предусмотрено 3 железобетонные опорные стенки толщиной 160мм. Прочность бетона, определенная неразрушающим способом при помощи прибора ADA Schmidt Hammer 225 составила 23,5МПа, что соответствует классу бетона не менее С16/20. Армирование, определенное при помощи прибора ИПА-МГ4, выполнено из двух сеток с ячейкой 200×200мм из проволоки диаметром 5мм, толщина защитного слоя бетона 25–30мм. По верхней грани стенок выполнены уступы 300×150(h) мм для опирания сборных ступеней и площадки. Низ стенок располагается на 600мм ниже планировочной отметки земли. Стенки опираются на слой бетона класса не менее С8/10 толщиной 100–150мм. В качестве основания под бетонной подготовкой выступает песок с включениями щебня и кусков бетона.

4.3.2 Стенки оштукатурена декоративной штукатуркой, фактура «шуба» и окрашены.

4.3.3 В ходе обследования дефекты и повреждения, влияющие на несущую способность стенок не выявлены.

4.3.4 Опорные стенки крыльца относятся к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.



Рис. 6. Опорная стенка с левой стороны крыльца.



Рис. 7. Опорная стенка с левой стороны крыльца

4.4 Лестничная площадка

4.4.1 Площадка выполнена из сборной железобетонной плиты, опирающейся на 3 железобетонные опорные стенки. Площадка крыльца имеет прямоугольную форму общими размерами 4210×1560мм. Толщина площадки 150мм, выполнена из бетона класса прочности не менее С12/15. Покрытие площадки – цементно-песчаная плитка 300×300×30мм по слою цементно-песчаного раствора с клеем. Решетка для вытирания размером 600×310мм.

4.4.2 В ходе обследования дефекты и повреждения площадки, влияющие на несущую способность площадки не выявлены.

4.4.3 Лестничная площадка крыльца относится к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесена ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.



Рис. 8. Площадка крыльца



Рис. 9. Решетка для вытирания обуви

4.5 Лестничный марш

4.5.1 Марш имеет общую ширину 4,47м. Марш выполнен из 4 ступеней. Ступени сборные прямоугольного поперечного сечения размером 150×400мм, уложены с частичным перехлестом друг на друга. Высота подступенков переменная 140-150мм (для нижней ступени 100мм) и ширина проступей 280-310мм.

4.5.2 Ступени опираются на 3 железобетонные опорные стенки и работают по 2-ух пролетной схеме.

4.5.3 Вдоль ступеней марша выполнен пандус для колясок общей шириной 1160мм из монолитного бетона.

4.5.4 Поверхность ступеней и пандуса облицована цементно-песчаной плиткой 300×300×30мм.

4.5.5 В ходе обследования дефекты и повреждения, влияющие на несущую способность марша, не выявлены.

4.5.6 Лестничный марш крыльца относится к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесен ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.





Рис. 10. Пандус крыльца



Рис. 11. Ступени марша

4.6 Декоративная решетка.

4.6.1 Для ограждения лестничной площадки входной группы и опирания плиты козырька над ней выполнена стальная решетка, состоящая из двух стоек и декоративного заполнения между ними.

4.6.2 Несущие стойки решетки квадратного сечения размером 80×80 мм, выполнены из двух спаренных уголков 75х5 сваренных по перу. Декоративное заполнение состоит из двух типов элементов: квадратного сечения (спаренные уголки $\angle$ 40х3мм) и квадратные сплошные профиля 16мм. Вертикальные стойки соединены на сварке с закладными деталями, замоноличенными в бетоне лестничной площадки (ступени) и плите козырька. Нагрузка от стоек через площадку и ступень передается непосредственно на опорную стенку крыльца панель.

4.6.3 В ходе обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- поверхностная коррозия стальных элементов решетки.

4.6.4 Стойки решетки относятся к 1 степени, заполнение – ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.



Рис. 12. Общий вид декоративной решетки



Рис. 13. Общий вид декоративной решетки

4.7 Перила лестного марша.

4.7.1 С правой стороны марша располагается поручень, выполнен из трубы диаметром 50мм. Крепится на сварке к кронштейнам, забитым в стеновые панели. Поручень расположен на высоте 900мм.

4.7.2 В ходе обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- Следы поверхностной коррозии.
- Поручень шатается
- Размеры поручня не соответствуют ТНПА

4.7.3 Перила относятся ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены к IV – неработоспособной (неудовлетворительной) категории технического состояния.



Рис. 14. Поручень вдоль правой стороны марша крыльца

4.8 Внутренняя отделка тамбура.

4.8.1 Пол лифтового холла и коридора выполнен из линолеума по цементно-песчаной стяжке.

4.8.2 Пол тамбура выполнен из керамической плитки 120×120мм.

4.8.3 Отделка стены выполнена путем окраски масляными и акриловыми красками.

4.8.4 В ходе обследования выявлены следующие дефекты и повреждения.

– Отсутствуют отдельные плитки в тамбуре, места выровнены цементно-песчаным раствором.

4.8.5 Отделка относится ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесена:



- Пол тамбура к III – ограниченно работоспособной (не вполне удовлетворительной) категории технического состояния;
- Пол лифтового холла и коридора ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния;
- Отделка стен тамбура и лифтового холла ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

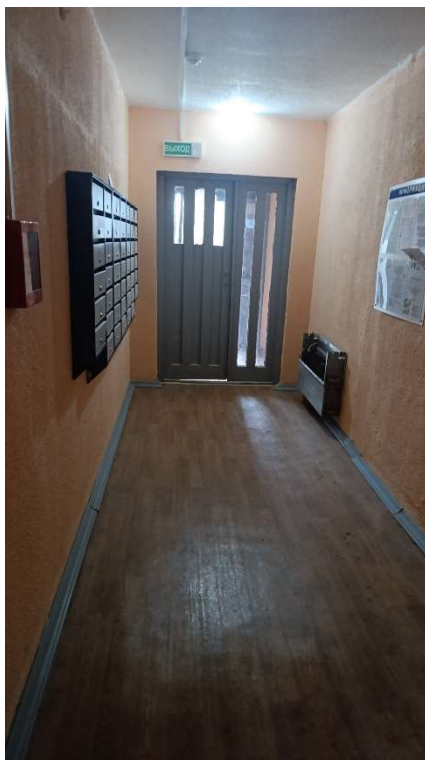


Рис. 15. Пол лифтового холла



Рис. 16. Пол тамбура и коридора

4.9 Элементы благоустройства.

4.9.1 Перед лестничным маршем расположен тротуар из асфальтобетона.

4.9.2 В ходе обследования выявлены следующие дефекты и повреждения:

- Просадки основания до 30мм;
- Трещины.

4.9.3 Благоустройство относится ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесено к III – ограниченно работоспособной (не вполне удовлетворительной) категории технического состояния.



Рис. 17. Тротуар перед крыльцом

5. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

5.1 По результатам обследования строительных конструкций в обследуемом объеме здания можно сделать следующие выводы:

5.1.1 Стены крыльца относятся к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

5.1.2 Козырек крыльца относится к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесен ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

5.1.3 Опорные стенки крыльца относятся к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

5.1.4 Лестничная площадка крыльца относится к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесена ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

5.1.5 Лестничный марш крыльца относится к 1 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесен ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

5.1.6 Стойки решетки относятся к 1 степени, заполнение – ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

5.1.7 Перила относятся ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов могут быть отнесены к IV – неработоспособной (неудовлетворительной) категории технического состояния.



5.1.8 Отделка относится ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесена:

- Пол тамбура к III – ограниченно работоспособной (не вполне удовлетворительной) категории технического состояния;

- Пол лифтового холла и коридора ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния;

5.1.9 Отделка стен тамбура и лифтового холла ко II – работоспособной (удовлетворительной) категории технического состояния.

5.1.10 Благоустройство относится ко 2 степени ответственности и по совокупности выявленных дефектов может быть отнесено к III – ограниченно работоспособной (не вполне удовлетворительной) категории технического состояния.

5.2 При устройстве подъемной платформы у входной группы выполнить следующие рекомендации:

5.2.1 Установку подъемной платформы выполнить с левой стороны лестничной площадкой, размеры и способ крепления принять согласно инструкциям завода изготовителя.

5.2.2 Установку платформы выполнить на собственный фундамент, рядом с опорной стенкой крыльца.

5.2.3 При устройстве подъемной платформы допускается выполнить демонтаж части стального декоративного ограждения, не затрагивая несущих стоек.

5.2.4 Установить решетку для вытирания ног в соответствии с действующими ТНПА.

5.2.5 Выполнить поручень согласно действующих ТНПА.



6. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

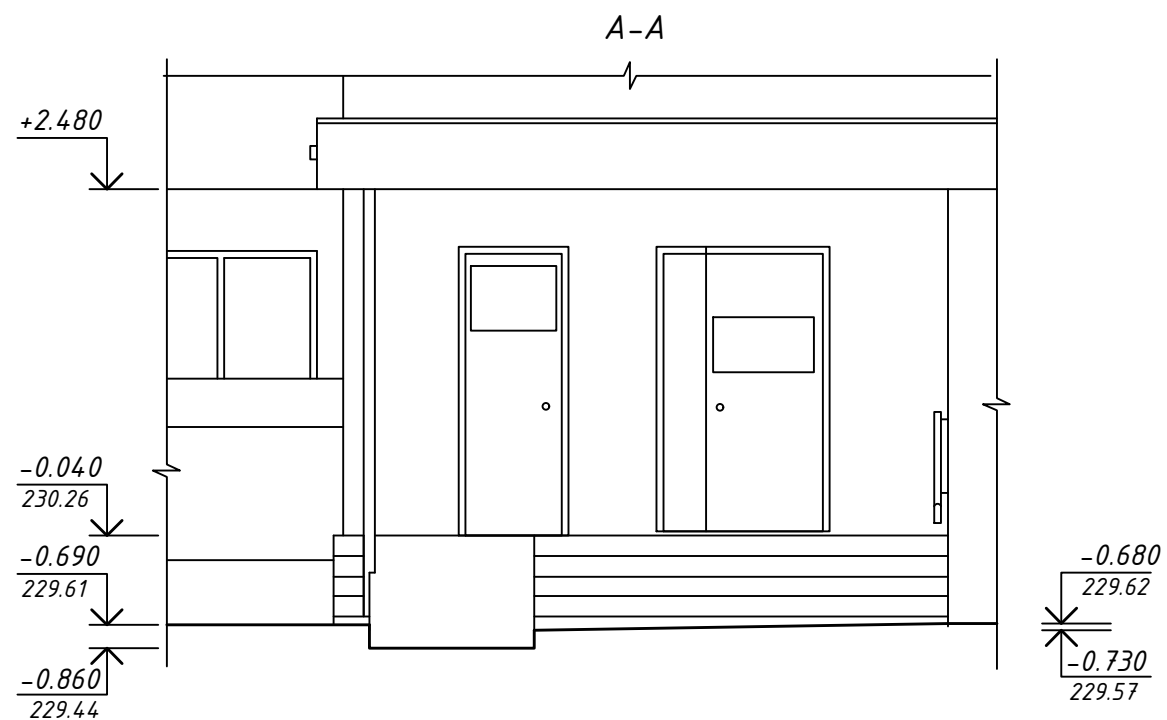
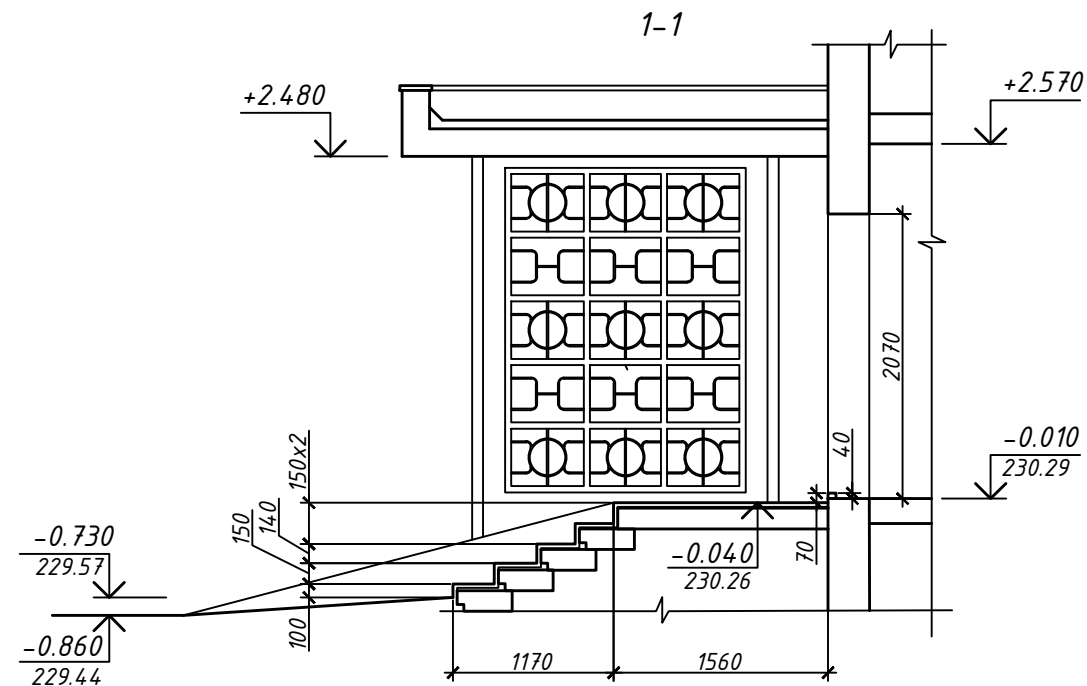
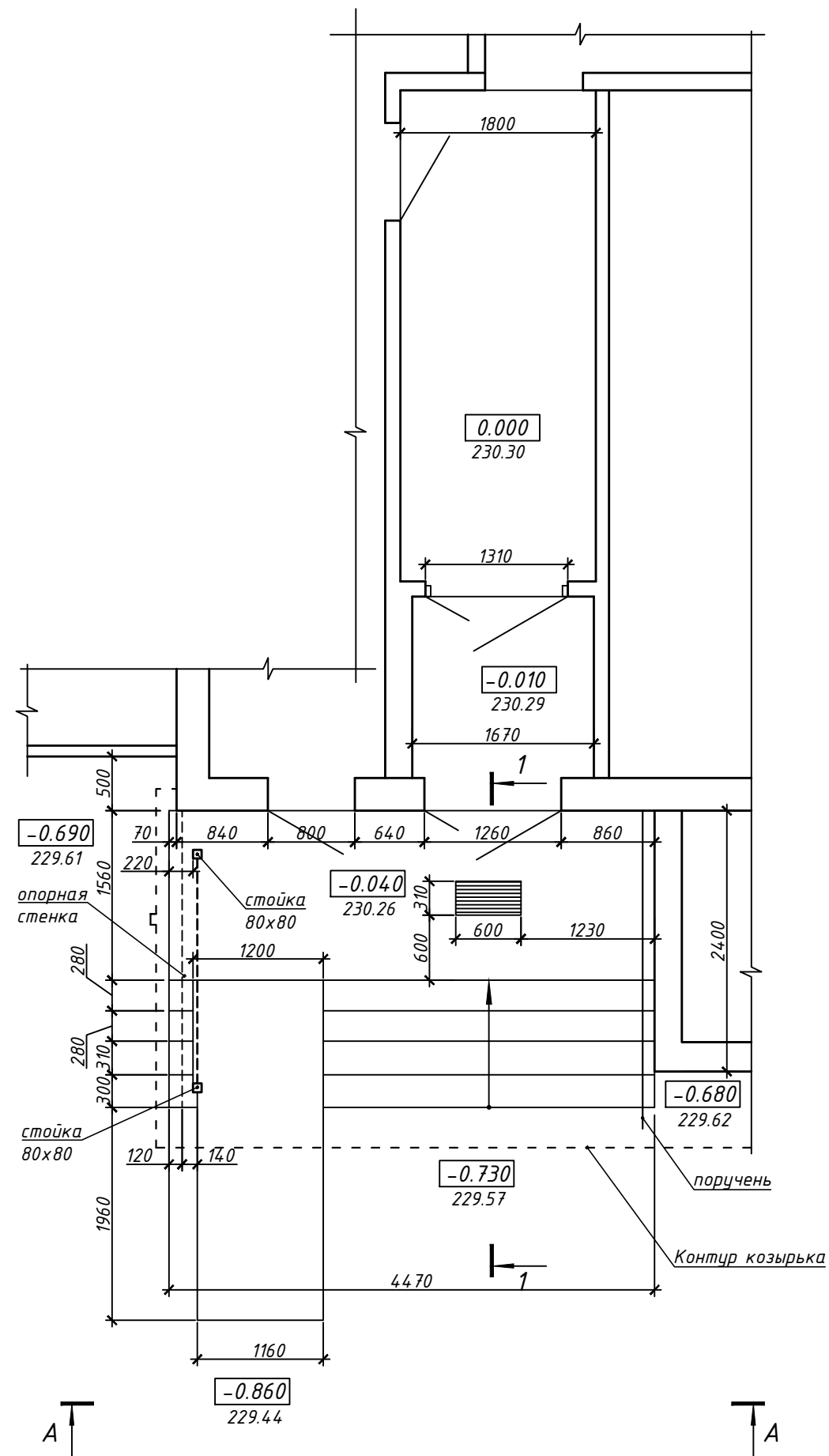
1. СН 1.04.01–2020. Техническое состояние зданий и сооружений. – Минск: МАиС, 2020. – 73 с.
2. СП 1.04.02-2022. Общие положения по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений. – Минск: МАиС, 2022. – 80 с.
3. ТКП 45–1.04–119–2008. Здания и сооружения. Оценка степени физического износа. – Минск: МАиС, 2008. – 46 с.
4. СН 2.01.01–2022. Основы проектирования строительных конструкций. – Минск: МАиС, 2022. – 65 с..
5. СП 5.03.01–2020. Бетонные и железобетонные конструкции. – Минск: МаиС, 2020. – 244 с.
6. СН 2.01.02–2019. Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки для зданий. – Минск: МаиС, 2019. – 41 с.
7. СН 2.04.02-2020 -2021 «Здания и сооружения. Энергетическая эффективность».
8. СТБ 2264–2012. Испытание бетона. Неразрушающий контроль прочности. – Минск: Госстандарт, 2012. – 23 с.
9. Рекомендации по натурным обследованиям железобетонных конструкций. – Москва: НИИЖБ, 1972. – 34 с.
10. Определение свойств и качеств строительных материалов в полевых условиях: справочник. – Москва: Стройиздат, 1993. – 119 с.



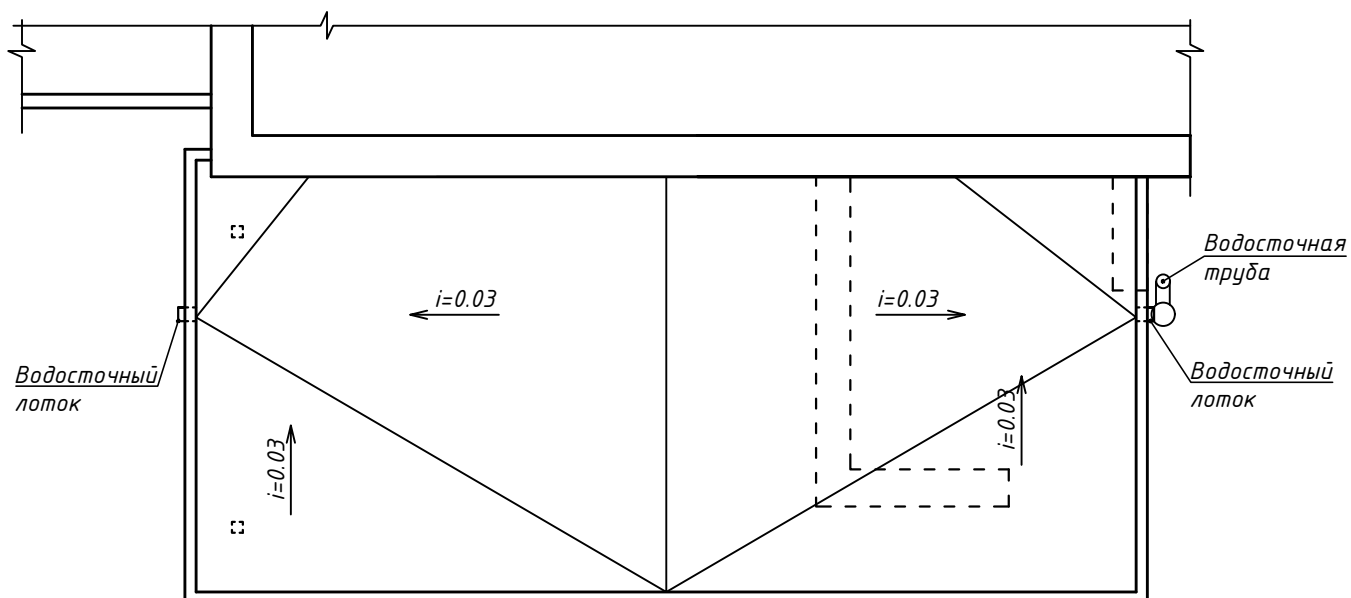
ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Графические материалы

План входной группы (существующее положение)



План кровли козырька



Изм.	Лист	Нрдокум.	Подпись	Дата

План кровли козырька

Лист

2