

Республика Беларусь

ГУКДПИП "Институт "Могилевсельстройпроект"

Объект № 87/26

Заказчик: Учреждение образования «Могилевский
государственный экономический промышленно-
технологический колледж»

Техническое заключение
«Модернизация здания общежития по ул. Челюскинцев, 56 в г.
Могилеве»

Зам. Директора-главный
инженер ГУКДПИП «Институт
«Могилевсельстройпроект»



А. В. Бобр

Гл. специалист



А. В. Шакуров

Могилев 2026 г.

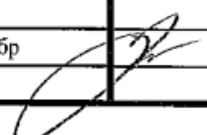
СОДЕРЖАНИЕ

Содержание	2
Список исполнителей	3
Введение	4
1. Краткая характеристика объекта	6
2. Результаты обследования строительных конструкций	13
2.1. Фундаменты, стены подземного этажа, приямки и отмостка	13
2.2. Стены и перегородки выше отметки цоколя	18
2.3. Междуетажные перекрытия и покрытие	20
2.4. Лестницы	22
2.5. Кровля	24
2.6. Вентиляционные шахты	28
2.7. Балконы	29
2.8. Полы	32
2.9. Оконные и дверные заполнения	33
2.10. Входные группы	34
2.11. Переходная галерея	36
3. Выводы	40
4. Рекомендации	41
5. Список использованной литературы	43

Приложение

Графическая часть

8 листов

Инв. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №	87/2026-ТЗ						СОДЕРЖАНИЕ		
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Стадия	Лист	Листов
			Разраб.		Шакуров		07.26		2	43	
			Проверил		Бобр		07.26	ГУКДПИП "Институт "Могилевсельстройпроект"			

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1. Бобр А. В. -
Зам. Директора-главный
инженер



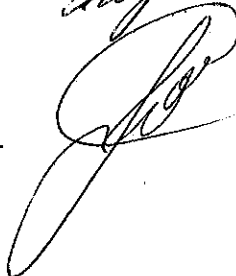
Обследование и разра-
ботка отчёта

2. Шакуров А.В. -
Гл. спец ОЗС



Обследование и разра-
ботка отчёта

3. Сипаков А.В. -
Инженер 2 кат.



Обследование, разра-
ботка отчёта и обмероч-
ные чертежи

4. Пытко А.В. -
Инженер 2 кат.



Обследование, разра-
ботка отчёта и обмероч-
ные чертежи

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №						
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ		
						Лист		
						3		

ВВЕДЕНИЕ

Данное техническое заключение содержит результаты обследования технического состояния строительных конструкций: **«Модернизация здания общежития по ул. Челюскинцев, 56 в г. Могилеве».**

Обследование строительных конструкций проводилось в июле 2026г.

Цель обследования: определить действительное техническое состояние строительных конструкций здания и определить их пригодность к дальнейшей безопасной эксплуатации.

В соответствии с требованиями действующих строительных нормативных документов, СП 1.04.02-2022 «Общие положения по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений» и СН 1.04.01-2020 «Техническое состояние зданий и сооружений» данная работа включает:

- ✓ Выполнение визуального осмотра обследуемых элементов с фиксацией всех явных дефектов;
- ✓ Фотофиксация;
- ✓ Составление заключения с выводами и рекомендациями;
- ✓ Необходимые замеры и оформление обмерочных чертежей
- ✓ измерение линейных размеров и отклонений, выполненных в соответствии с требованиями ГОСТ 26433.1-89.

Все технические решения по восстановлению эксплуатационной пригодности носят рекомендательный характер и могут быть заменены разработчиком проектной документации по усмотрению конструктора или исходя из возможностей строительно-монтажной организации, выполняющей работы по данному объекту.

Техническое состояние строительных конструкций характеризуется категориями технического состояния:

I — исправное (хорошее) состояние: малозначительные дефекты устраняют в процессе установленного регламента технического обслуживания в соответствии с требованиями раздела 8. При фактических нагрузках и воздействиях эксплуатация в соответствии с функциональным назначением разрешается без ограничений до очередного обследования в сроки, установленные в разделе 5;

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, уточненные сроки которого могут быть назначены аттестованным специалистом по обследованию зданий. При фактических нагрузках и воздействиях эксплуатация

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.	87/2026-ТЗ		Лист
											4

конструкции разрешается без ограничений до очередного обследования в сроки, установленные в разделе 5;

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 разрешается при периодическом контроле ее состояния, строгом соблюдении всех эксплуатационных требований, при возможных ограничениях некоторых параметров эксплуатации. Требуется детальное обследование и расчет конструкции с оценкой степени ее нагруженности ($CH \leq 0,95$) в соответствии с 12.3.5, а также разработка мероприятий по ремонту и, при необходимости, усилению конструкции. Не усиленные конструкции требуют повторного обследования в сроки, установленные аттестованным специалистом по обследованию зданий;

IV — неработоспособное (неудовлетворительное) состояние — значительная степень поврежденности конструкции или ее перегрузка ($CH > 1$), высокая вероятность разрушения данной конструкции. Необходимо незамедлительное ограничение нагрузок, срочное усиление или замена конструкции (уточняется расчетом). Замена конструкции выполняется при значительной сложности или экономической нецелесообразности ее усиления. В исключительных случаях до выполнения восстановительных работ разрешается временная эксплуатация данного участка или здания в целом на срок, установленный аттестованным специалистом по обследованию зданий, при непрерывном осуществлении мониторинга состояния конструкции, с неукоснительным выполнением конкретных страховочных мероприятий (ограждение опасных зон, ограничение нагрузок, скорости и путей движения транспорта и т. п.);

V — предельное (предаварийное) состояние — выявлены признаки утраты несущей способности конструкции, очень высокая вероятность ее обрушения в ближайшее время. Эксплуатация опасной зоны или здания в целом запрещается. Требуется срочный вывод людей, разгрузка и (или) устройство временных креплений конструкции с последующей ее разборкой и заменой с обеспечением безопасных условий ведения демонтажных работ.

В соответствии с п. 5.6 ТКП 45-1.02-104-2008 «Проектная документация на ремонт, модернизацию и реконструкцию жилых и общественных зданий и сооружений» техническое заключение о состоянии строительных конструкций зданий издано отдельным томом и в состав проектной документации не входит.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			5

1. Краткая характеристика объекта

Здание общежития расположено по улице Челюскинцев, 56 в г. Могилеве.

Здание общежития сложной формы в плане, 9-ти этажное, с подземным и техническим этажами и с малоуклонной, совмещенной с покрытием кровлей. Типовая высота этажа составляет 2,8 м. Вход в подземный этаж осуществляется с первого этажа здания по лестничной клетке и по наружным входам в виде прямых, на дворовом и торцевом фасадах. На всех фасадах здания со второго по девятый этажи расположены балконы. Доступ на технический этаж осуществляется с лестничных клеток через люки, устроенные в перекрытии над 9-м этажом. Доступ на кровлю осуществляется через оконные проемы в надстройках выхода на кровлю. Водосток с кровли выполнен организованным, внутренним со сбросом воды на отмокку (установлены водоприемные воронки и трубы ливневой канализации).

На 1-м этаже расположен общий коридор и вестибюль с бытовыми помещениями, электрощитовая и жилые помещения.

Здание электрифицировано, оборудовано системой центрального отопления, холодного и горячего водоснабжения, канализации. Проектная система вентиляции естественная, вытяжная через открытые дверные и оконные проемы и кирпичные вентшахты, устроенные на кровле.

Здание расположено на территории со спокойным рельефом в жилой застройке. Вокруг здания выполнена отмокка.

Здание общежития построено в 1976 г. согласно технического паспорта. Конструктивная схема здания выполнена бескаркасной с несущими наружными и внутренними кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой капитальных стен, объединенных с жестким диском плит междуэтажных перекрытий и покрытия.

Заказчик предоставил следующую техническую документацию:

1. Технический паспорт на здание жилое специального назначения. Паспорт составлен по состоянию на 18.04.2012 года.

На дату проведения работ по обследованию здание эксплуатировалось по функциональному назначению.

Краткая характеристика строительных конструкций здания:

- фундаменты — ленточные, сборные;
- стены подземного этажа — блоки ФБС;
- наружные и внутренние стены — кирпичная кладка;
- перекрытия — сборное, железобетонное;
- покрытие — сборное, железобетонное;
- лестницы — сборные железобетонные площадки и марши;

Взам. инв. №		Подп. и дата		Инв. № подл.								87/2026-ТЗ		Лист
						Изм.	Кол.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата			6

- кровля — плоская, рулонная;
- перегородки — кирпичные, гипсобетонные.
- полы — бетонные с покрытием из линолеума, плитки и паркета;
- оконные заполнения — деревянные и ПВХ рамы;
- дверные заполнения — деревянные, ПВХ и металлические.

Район застройки, в соответствии с СН 2.01.04-2025 «Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Снеговые нагрузки» относится по снеговым нагрузкам к району с нормативным весом снегового покрова на 1м² горизонтальной поверхности земли 1,35 кПа (для 1в района). Район застройки, в соответствии СН 2.01.05-2019 «Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Ветровые воздействия» номинальная скорость ветра — 23 м/с.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист
										7
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Фото 1.1 Главные фасады здания в осях «7-12», «А-Г»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			
						Лист			
						8			



Фото 1.2 Фасад здания в осях «2-8»

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ



Фото 1.3 Фасады здания в осях «Г-К» и «12-5»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист
										10
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					



Фото 1.4 Фасады здания в осях «И-Е» и «Б-1»

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

Лист 11



Фото 1.5 Фасад здания в осях «Д-А»

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

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

2. Результаты обследования строительных конструкций

В соответствии с техническим заданием общему обследованию подлежат конструкции фундаментов, стен и перегородок, перекрытий и покрытия; детально – конструкция кровли и балконов.

2.1. Фундаменты, стены подземного этажа, прямки и отмостка

Фундаменты под наружные и внутренние стены здания выполнены ленточными, сборными, бетонными (фундаментные блоки ФБС, уложенные на цементно-песчаном растворе). На отдельных участках выполнены вставки кладки из керамического рядового полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе.

Т.к. отрывка шурфов при проведении работ по обследованию не производилась, то оценка состояния фундаментов проводилась только для наземной части (стены, см. п.5.2.1 [26]).

В конструкции стен здания дефектов, возникших вследствие просадок фундамента и основания, не выявлено.

Наружные и внутренние стены подземного этажа выполнены до отметки цоколя кладкой из блоков ФБС на цементно-песчаном растворе. Толщина наружных стен составляет 500 и 600 мм, внутренних – 600мм. Цокольная часть стен выполнена керамическим полнотелым кирпичом и блоками ФБС на цементно-песчаном растворе.

Перемычки над оконными и дверными проёмами выполнены сборными, железобетонными, брусковыми, типовыми.

Цокольные участки стен выполнены кирпичной кладкой из керамического полнотелого и эффективного кирпичей на цементно-песчаном растворе толщиной 510 и 640 мм без учета отделки с двух сторон.

С фасадной стороны до отметки цоколя стены оштукатурены цементно-песчаным раствором толщиной слоя 20...30 мм. Поверхности окрашены.

Поверхности стен со стороны подземного этажа не оштукатурены.

Силовых трещин и разрушений, признаков предельных напряжений и деформаций в конструкциях стен подземного этажа не обнаружено.

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из одного слоя рубероида. Техническое состояние гидроизоляции удовлетворительное: на стенах 1-го этажа не выявлено наличия капиллярной влаги.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист 13
			Изм.	Кол.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата		

Расчетное сопротивление теплопередачи конструкции наружных стен подземного этажа на участках цоколя составляет $R_T = 0,91 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$. Сопротивление теплопередаче выше требуемого $R_{T \text{ тр}} = 0,86 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$. и соответствует требованиям СН 2.04.02-2020 «Здания и сооружения. Энергетическая эффективность» (см. табл. 7.1) при ремонте и реставрации, но при реконструкции и модернизации стены необходимо утеплить с доведением до нормативного сопротивления теплопередаче $R_{T \text{ норм.}} = 3,2 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$.

Прямки входов в подземный этаж расположены на торцевых фасадах. Стены выполнены кирпичной кладкой из блоков ФБС на цементно-песчаном растворе. Пол выполнен бетонной стяжкой, дренаж отсутствует. Лестницы спусков в подземный этаж выполнены с применением типовых сборных железобетонных штучных ступеней, уложенных по цементно-песчаной подготовке.



Фото 2.1.1. Наружный прямок входа в подземный этаж в осях «3-8»

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			14



Фото 2.1.2. Наружный приямок входа в подземный этаж в осях «5-2»



Фото 2.1.3. Наружный приямок входа в подземный этаж в осях «10-5»

Иув. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

В наружных продольных стенах подземного этажа устроены оконные проемы. С фасадной в месте расположения оконных проемов устроены *световые приемки*. Стенки приемков выполнены из монолитного бетона. Пол в приемках выполнен цементно-песчаной стяжкой, дренаж отсутствует. Покрытием приемков служат треугольные козырьки с покрытием из профлиста. Каркас козырьков выполнен из уголков 45х4 мм.



Фото 2.1.4. Общий вид приемка

При сплошном визуальном освидетельствовании наружных стен подземного этажа и приемков выявлены следующие дефекты и повреждения:

- По наружной стене по оси «2» в осях «А-В» подземного этажа на внутренней поверхности выявлены следы затекания с вымыванием раствора из швов кладки блоков ФБС, основная вероятная причина отсутствия водоотведения от стен здания из-за дефектов отмостки и отсутствия вертикальной планировки, так же из-за дефектов в приемках.

- В помещении насосной выявлены следы протечек коммуникаций.

- На фасадных поверхностях цокольных стен (повсеместно) выявлено замачивание штукатурного покрытия с образованием мха и плесени, отслоение и разрушение штукатурного покрытия, трещинообразование в штукатурном покрытии, морозное разрушение кирпичной кладки на глубину до 30 мм. Данные дефекты вызваны неудовлетворительным состоянием отмостки, что приводит к скоплению дождевых и талых вод у стен здания.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

- В прямках входов в подземный этаж выявлено произрастание растительности: мха, в полу отсутствует дренаж, на верхних участках стен входов отсутствует защитное покрытие и ограждение. В стенах выявлено переувлажнение поверхности с образованием мха и плесени, морозные разрушения стен. В продольных стенах прямков входов в подземный этаж выявлено смещение по горизонтали из-за подпора грунта. В ступенях входов наблюдаются морозные разрушения бетона, вымывания цементно-песчаного раствора основания и грунта, произрастание растительности. Пол прямков входов в подземный этаж находится в полуразрушенном состоянии.

- В световых прямках выявлено произрастание растительности: мха, травы, кустарника, в полу отсутствует дренаж и засыпан мусором. В стенах выявлено переувлажнение поверхности с образованием мха и плесени, морозные разрушения.

- Козырьки и покрытие большинства прямков находится в деформированном состоянии.



Фото 2.1.5. Дефекты цоколя

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

Техническое состояние фундаментов относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Техническое состояние прямков входов в подземный этаж относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

Техническое состояние световых прямков подземного этажа относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

Отмостка по периметру здания выполнена из цементно-песчаной стяжки по грунту. Ширина отмостки составляет 800-1200 мм. Тротуарный камень вдоль наружной грани отмостки отсутствует (не предусмотрен).

В отмостке по периметру здания выявлены разрушения покрытия, просадки и контруклоны. На отдельных участках отмостка находится ниже уровня земли. В отмостке также выявлено произрастание растительности: мха и травы.



Фото 2.1.6. Дефекты отмостки и цоколя

Техническое состояние отмостки относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

2.2. Стены и перегородки выше отметки цоколя

Наружные стены выполнены кладкой из керамического пустотелого эффективного кирпича толщиной 380 и 510 мм с облицовкой в полкирпича керами-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			18

ческим и силикатным рядовым полнотелым кирпичом на цементно-песчаном растворе. Общая толщина наружных стен составляет 510 и 640 мм без учета отделочного покрытия по двум сторонам стен.

Внутренние стены выполнены кладкой из керамического рядового полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина внутренних стен составляет 510 и 380 мм без учета отделочного покрытия по двум сторонам стен.

Со стороны помещений стены и перегородки оштукатурены известково-песчаным раствором толщиной слоя 10-20 мм. Дополнительно выполнена отделка краской и обоями. В санузлах стены и перегородки облицованы керамической плиткой.

Фасадные поверхности оштукатурены сложным раствором без сетки толщиной слоя 20...30 мм.

Расчетное сопротивление теплопередачи конструкции наружных стен с минимальной толщиной составляет $R_T = 0,91 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$. Сопротивление теплопередаче выше требуемого $R_{T \text{ тр}} = 0,86 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$ и соответствует требованиям СН 2.04.02-2020 «Здания и сооружения. Энергетическая эффективность» (см. табл. 7.1) при ремонте и реставрации, но при реконструкции и модернизации стены необходимо утеплить с доведением до нормативного сопротивления теплопередаче $R_{T \text{ норм.}} = 3,2 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$.

Силовых трещин и разрушений, признаков предельных напряжений и деформаций в конструкциях стен не обнаружено.

Перемычки над оконными и дверными проемами выполнены сборными, железобетонными, брусковыми, типовыми. В конструкции перемычек видимых дефектов, влияющих на эксплуатационные характеристики, не выявлено.

Перегородки в санузлах выполнены кирпичной кладкой из керамического полнотелого кирпича, уложенного на цементно-песчаном растворе. Толщина перегородок составляет 65 мм без учета штукатурного покрытия по обе стороны.

Перегородки межкомнатные выполнены из гипсобетонных блоков толщиной 80 мм без учета штукатурного покрытия по обе стороны.

В конструкции перегородок дефектов, влияющих на эксплуатационные характеристики, не выявлено.

При сплошном визуальном освидетельствовании наружных и внутренних стен здания выявлены следующие дефекты:

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист 19
			Изм.	Кол.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата		



*Техническое состояние наружных, внутренних стен относится ко **II категории (удовлетворительное)** согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.*

2.3. Междуетажные перекрытия и покрытие

Междуэтажные перекрытия выполнены из сборного железобетонного настила с применением многопустотных плит высотой 220 мм. Плиты опираются на продольные. Плиты уложены на слой цементно-песчаного раствора толщиной слоя 10...15 мм.

Отделка нижних поверхностей плит выполнена штукатурными составами с последующей окраской или побелкой и подвесным потолком.

Покрытие выполнено из сборного железобетонного настила с применением ребристых плит высотой 300 мм и на отдельных участках многопустотных плит высотой 220 мм.

В плитах перекрытия и покрытия, сверхнормативных прогибов, смещений сопрягаемых элементов, сколов материала стен в местах опирания и других дефектов, значительно снижающих несущую способность элементов, не выявлено.

По перекрытию над 9-м этажом выполнено утепление (конструкция пола технического этажа).

Для выявления конструкции утепления перекрытия было выполнено контрольное вскрытие с выявлением всех существующих слоев. По результатам освидетельствования вскрытия выявлена следующая конструкция пола технического этажа (снизу вверх):

- 1) многопустотная плита покрытия – 220 мм;
- 2) утеплитель – фибролитовые плиты – 80 мм;
- 3) утеплитель – керамзитовый гравий – 120...130 мм;
- 4) стяжка из цементно-песчаного раствора – 80...90мм;

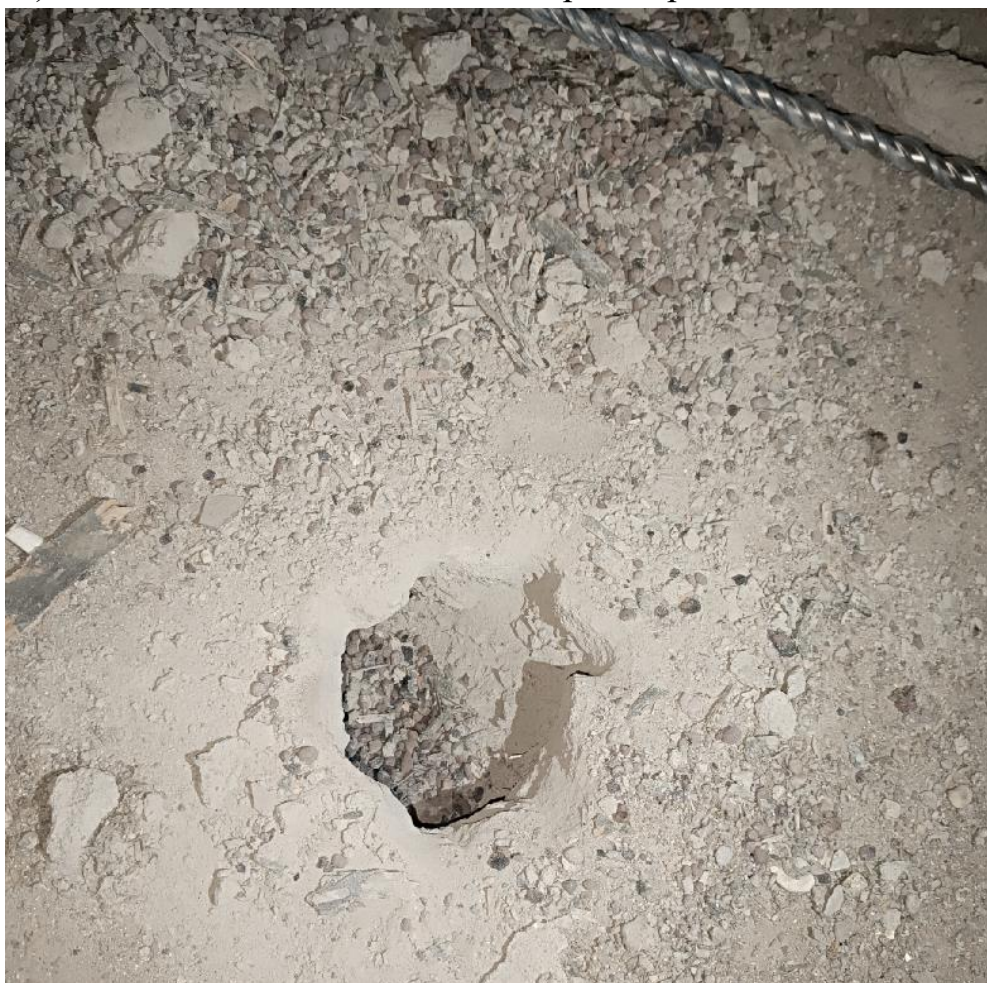


Фото 2.3.1. Вскрытие пола технического этажа

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			21

Расчетное сопротивление теплопередачи конструкции перекрытия составляет $R_T = 1,83 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$. Сопротивление теплопередаче выше требуемого $R_{T \text{ тр}} = 1,26 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$ и соответствует требованиям СН 2.04.02-2020 «Здания и сооружения. Энергетическая эффективность» (см. табл. 7.1) при ремонте и реставрации, но при реконструкции и модернизации стены необходимо утеплить с доведением до нормативного сопротивления теплопередаче $R_{T \text{ норм.}} = 6,0 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$.

При сплошном визуальном освидетельствовании плит перекрытия и покрытия здания выявлены следующие дефекты и повреждения:

- В плитах покрытия выявлены следы затекания, вызванные протечками кровли и морозные разрушения бетона с оголением и коррозией армирования.

Техническое состояние плит перекрытия относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Техническое состояние плит покрытия без дефектов относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Техническое состояние плит покрытия с дефектами относится к III категории (ограниченно работоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

2.4. Лестницы

В здании устроено две лестничные клетки.

Лестницы выполнены с применением сборных железобетонных площадок и сборных железобетонных лестничных маршей, заводского изготовления. По конструкции площадки устроены ребристые, марши – плоские.

Покрытием площадок служит керамическая плитка, уложенная на цементно-песчаную стяжку.

Покрытием ступеней служит бетонная поверхность.

В конструкции маршей и площадок видимых дефектов, влияющих на эксплуатационные характеристики, не выявлено.

Видимых дефектов, влияющих на несущую способность, в лестничных клетках не обнаружено.

Ограждение лестничных маршей выполнено в виде металлических решеток высотой 900 мм, состоящих из вертикальных элементов, выполненных из квадрата

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			22

20х20мм (стойки), арматуры $\phi 12$ S500 (заполнение между стойками) и двух по высоте горизонтальных обвязочных элементов из полосового металлопроката сечением 30х4 мм. Стойки установлены шагом 600 мм, арматурные стержни шагом 100 мм. К верхнему полосовому металлопрокату крепится деревянный поручень. Шаг вертикальных элементов составляет 150мм. Металлические решетки крепятся на сварке к закладным деталям ступеней через соединительные элементы.

Техническое состояние железобетонных лестниц относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Для доступа в подземный этаж внутри здания устроена металлическая стационарная лестница. Лестница выполнена с применением стальных косоуров из швеллера №20. Ступени выполнены из листовой стали. Ширина ступени составляет 300 мм, высота подступенка – 200 мм.

Для выхода на технический этаж и кровлю здания устроены стационарные металлические стремянки на двух лестничных клетках. Стремянки выхода на кровлю и технический этаж выполнены шириной 570 мм. Тетива лестниц выполнена из металлопроката уголка 35х4 мм по ГОСТ 8509-93. Ступени выполнены из арматуры $\phi 16$ мм и установлены с шагом 300 мм. Элементы лестницы окрашены.

На перепадах высот кровли (в местах кровельных надстроек) установлены две металлические стационарные лестницы. технический этаж выполнены шириной 690 мм. Тетива лестниц выполнена из металлопроката уголка 75х5 мм по ГОСТ 8509-93. Ступени выполнены из арматуры $\phi 16$ мм и установлены с шагом 300 мм. Элементы лестницы окрашены.

При сплошном визуальном освидетельствовании металлических лестниц и стремянок выявлено локальные места с разрушение окрасочного покрытия с поверхностной коррозией металлических элементов.

Техническое состояние металлических лестниц и стремянок относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист 23
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2.5. Кровля

Конструкция кровли здания выполнена малоуклонной, рулонной, совмещенной с покрытием, неветилируемой.

Доступ на кровлю осуществляется с надстройки над техническим этажом.

Водосток с кровли выполнен внутренним, организованным: система труб ливневой канализации, со сбросом воды на отмостку (на главном и дворовом фасадах). Всего установлено три водоприемные воронки.

Покрытием кровли служит рулонный гидроизоляционный ковер на полимерной основе (верхний слой с посыпкой).

Уклон кровли выполнен за счет железобетонных элементов покрытия.



Фото 2.5.1. Общий вид кровли

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					87/2026-ТЗ	Лист	
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.		Подпись	Дата

По периметру наружных стен здания устроены *парапеты*. Ширина парапетов составляет 250 и 380мм. Парапетные стены выполнены кладкой из керамического полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе, наружные поверхности оштукатурены.

Примыкание ковра к парапетам, стенам надстройки и вентиляционным шахтам выполнено напуском на стены без установки прижимных планок.

Покрытием парапетов служат фартуки из оцинкованной кровельной стали.

Надстройки выхода на кровлю расположены над лестничными клетками.

Стенки надстроек выполнены из керамического полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе. Перекрытия над проемами выполнены сборными, железобетонными, брусковыми, типовыми.

Конструкция кровли надстроек выполнена малоуклонной, рулонной, совмещенной с покрытием, не вентилируемой.

Водосток с кровли надстроек выполнен наружным, организованным: система водосточных труб и желобов.



Фото 2.5.2. Общий вид кровли надстройки

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

Для выявления конструкции кровли были выполнены контрольные вскрытия с выявлением всех существующих слоев. По результатам освидетельствования вскрытий основной кровли здания (Вкр1) выявлена следующая конструкций кровли (снизу вверх):

- 1) ребристая плита покрытия – 300 мм;
- 2) стяжка из асфальтобетона – 30мм;
- 3) 5-6 слоев рубероида – 20 мм.

По результатам вскрытия стяжка находится в неудовлетворительном состоянии имеет следы морозного разрушения.

По результатам освидетельствования вскрытий кровли надстройки (Вкр2) выявлена следующая конструкций кровли (снизу вверх):

- 1) многпустотная плита покрытия – 220 мм;
- 2) утеплитель – пенополистирольные плиты – 350 мм. (является уклонообразующим слоем, плиты уложены уступами от 250 до 350 мм)
- 3) стяжка из цементно-песчаного раствора – 40...50мм;
- 4) 2 слоя рубероида – 8...10 мм.

По результатам вскрытия конструкция кровли надстройки находится в удовлетворительном, работоспособном состоянии. Во время обследования протечек не выявлено.



Фото 2.5.3. Вскрытие кровли Вкр1

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

Лист
26



Фото 2.5.4. Вскрытие кровли Вкр2

При обследовании основной кровли здания в гидроизоляционном ковре кровли выявлены места вздутия на площади более 70%, разрывы, отслоения участки застоя воды (нарушение уклонообразования), произрастание растительности. В местах примыкания к возвышающим конструкциям выявлено отслоение рулонного ковра.

Антенны сотовой связи с оборудованием установлены на кровлю с нарушением действующих ТНПА. Крепление конструкций выполнено к мелкоштучной тротуарной плитке и стяжке анкерными болтами через рулонный ковер. Установлено 1-2 анкера на опору.

В конструкции покрытия парапетных стен из листов оцинкованной кровельной стали выявлена утрата защитного покрытия, с образованием поверхностной коррозии, деформация каплеотрыва.

Инв. № подл.	Подш. и дата	Взам. инв. №										
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата							Лист
												27



Фото 2.5.5. Крепление конструкций сотовой связи к кровле

Техническое состояние основной кровли здания относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

Техническое состояние кровель надстроек относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Техническое состояние покрытия парапетных стен относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

2.6. Вентиляционные шахты

Вентиляция общежития выполнена приточно-вытяжной с естественным побуждением. Вытяжка воздуха предусмотрена через вытяжные каналы из помещений санузлов и кухонь в вентиляционные шахты, установленные на кровле.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			

Вентиляционные шахты выполнены кладкой из керамического полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе. С наружной стороны стенки оштукатурены цементно-песчаным раствором толщиной 15-20 мм. Толщина стенок вентшахт составляет 120 мм. Покрытием вентшахт служат типовые сборные железобетонные плиты. Плиты покрыты слоем рулонного ковра по краям устроены фартуки из оцинкованной кровельной стали с каплеотрывом.

В конструкции вентшахт видимых дефектов, влияющих на эксплуатационные характеристики не выявлено.



Фото 2.6.1. Общий вид вентшахт

Техническое состояние вентшахт относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

2.7. Балконы

На фасадах здания со 2-го по 9-й этажи устроены балконы. Схема расположения балконов представлена в графической части технического заключения.

Балконы и козырьки над балконами выполнены с применением железобетонных плоских плит заводского изготовления, имеющих прямоугольную форму в

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист
			Изм.	Кол.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата		29

плане. Плита консольно-защемлена в наружной стене. Консольный вынос балконных плит составляет 800 мм. Толщина плиты равна 100 мм. Толщина опорной части равна 150 мм. Величина защемления плиты в кладке составляет 340 мм.

Пол балконов выполнен из цементно-песчаной стяжки толщиной слоя 30...70 мм. Под стяжкой гидроизоляция отсутствует.

Ограждение балконов состоит из металлических стоек, выполненных из квадратного прутка и четырех по высоте горизонтальных обвязочных элементов. Нижние обвязочные элементы выполнены из полосы размерами 4х20h мм, верхний – поручень – из равнополочного уголка 35х4 мм. Высота ограждения составляет 850 мм от верха плиты и 800 мм от верха конструкции пола. Шаг стоек составляет 600 мм. Верхний горизонтальный обвязочный элемент ограждения заанкерен в наружную стену.

Стойки ограждения приварены к закладным деталям балконной плиты, обрамляющий уголок отсутствует.

Вскрытие балконных плит:

Балконные плиты армируются сварной сеткой в верхней растянутой зоне с рабочей арматурой (поперек плиты) класса АIII Ø8 мм, установленных с шагом 100...200 мм (25 стержня на плиту). Конструктивная арматура (в продольном направлении) выполнена класса ВI Ø5 мм, установлена с шагом 150 мм (7 стержней на плиту).

Опалубочные чертежи балконных плит и схема армирования соответствует типовой серии ИИ-03-02 альбом 18-64 (серия действовала на период строительства дома). Расчетная несущая способность балконных плит в соответствии с серией и с учетом понижающего коэффициента $\Phi = 0,65$ (в соответствии с табл. 12.2, СН 1.04.01-2020, IV категория технического состояния) составляет $3,06 \text{ кН/м}^2$ (с учетом выявленных дефектов). Несущей способности балконных плит недостаточно, т.к. только расчетная функциональная нагрузка на плиту составляет $3,0 \text{ кН/м}^2 \cdot 1,5 = 4,5 \text{ кН/м}^2 > 3,06 \text{ кН/м}^2$ (см. табл. НП.6.2, категория А1, СН 2.01.02-2019).

Прочность бетона балконных плит определена при обследовании неразрушающим методом при помощи электронного измерителя прочности бетона ИПС-МГ4.01 и составляет в пределах С6/7.5-С12/15. Класс бетона балконных плит по прочности на сжатие менее нормативного. В соответствии с табл. 6.9 и Приложением Г СП 5.03.01-2020 «Бетонные и железобетонные конструкции» класс среды по условиям эксплуатации ХС3, при этом минимальный класс бетона по прочности на сжатие должен быть С30/37. Несоответствие прочностных характеристик бетона

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист 30
			Изм.	Кол.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата		

обусловлено как низким классом бетона, используемого при заливке плит (в соответствии с типовой серией использовался бетон класса С12/15), так и коррозионным повреждением бетона под воздействием эксплуатационных сред: постоянное переувлажнение плит дождевой водой.

Существенным конструктивным недостатком данных балконных плит является то, что отведение воды атмосферных осадков с поверхности плиты осуществляется путем свободного стекания воды. Для отрыва капли в нижней плоскости по контуру плиты устроены сливы.

При сплошном визуальном освидетельствовании балконов здания выявлены следующие дефекты и повреждения:

- В балконных плитах выявлена коррозия армирования под слоем бетона, вызванная карбонизацией, что приводит к отслоению защитного слоя бетона. Данный дефект вызван низким качеством бетона, используемого при заливке плит, а также воздействием атмосферных осадков (в конструкции пола отсутствует гидроизоляция). На нижних поверхностях плит балконов выявлены места, пораженные грибом и плесенью, с разрушением защитного слоя бетона и коррозией армирования.

- На торцевых и продольных гранях повсеместно выявлено размораживание бетона плит на толщину до 100 мм (на всю высоту плиты) с пластинчатой коррозией рабочего сеточного армирования и разрушением сечения рабочих стержней на 70%.

- В металлических ограждениях балконов выявлена зыбкость и сплошная коррозия. В стойках в местах крепления к закладным деталям выявлена пластинчатая коррозия с разрушением сечения до 70%.



Фото 2.7.1. Дефекты балконных плит

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			31



Фото 2.7.2. Дефекты козырьков над балконами

Техническое состояние плит балконов и козырьков относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

2.8. Полы

Пол в подземном этаже выполнен бетонной стяжкой по грунту. Толщина стяжки составляет 100-120 мм. Покрытием полов служит бетонная поверхность и керамическая плитка.

Полы по плитам перекрытия с первого по девятый этажи выполнены цементно-песчаной стяжкой. Покрытием данных полов служит мозаичный бетон, керамическая плитка, линолеум, ламинат.

При обследовании выявлена деформация покрытия полов, следы гнили и разрушения деревянных полов.

Техническое состояние полов относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Взам. инв. №	При обследовании выявлена деформация покрытия полов, следы гнили и разрушения деревянных полов.										
Подп. и дата	<i>Техническое состояние полов относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.</i>										
Инв. № подл.							87/2026-ТЗ				Лист
											32
	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					

2.9. Оконные и дверные заполнения

Оконные заполнения в подземном этаже и кровельных надстройках выполнены деревянными коробками в двух отдельных переплетах. Под окнами установлены сливы из листов окрашенной стали.

В конструкции деревянных оконных рамах выявлена утрата окрасочного покрытия на площади до 50%, древесина расслаивается, нижний брус поражен процессами гниения с разрушением сечения до 20%, трещины в остеклении.

Оконные заполнения здания (основная часть) и дверные заполнения выходов на балконы выполнены из профиля ПВХ с двойным остеклением в однокамерном стеклопакете и с тройным остеклением в двухкамерном стеклопакете. Под окнами установлены сливы из оцинкованной стали с полимерным покрытием.

В оконных и дверных заполнениях из ПВХ выявлено неплотное закрытие, нарушение герметичности между стенами и коробками.

Техническое состояние деревянных оконных заполнений относится к III категории (ограниченно работоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

Техническое оконных заполнений из ПВХ относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Наружные дверные заполнения выполнены металлическими рамами и полотнами, из ПВХ профиля и деревянными рамами и полотнами.

Внутренние дверные заполнения выполнены деревянными рамами и полотнами.

Люки доступа на технический этаж выполнены деревянными рамами и полотнами, обшитыми оцинкованной сталью.

В конструкции наружных металлических дверных заполнений и из ПВХ профиля дефектов, влияющих на эксплуатационные характеристики, не выявлено.

В конструкции деревянных дверных заполнений и люках выхода на технический этаж выявлен перекос полотен, провис петель.

Техническое состояние металлических дверных заполнений из ПВХ относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Техническое состояние внутренних дверных заполнений из ПВХ относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист 33
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

*Техническое состояние наружных деревянных дверных заполнений и люков доступа на технический этаж относится к **III категории** (ограниченно работоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.*

2.10. Входные группы



Фото 2.10.1. Главный вход (общий вид)

Входная группа на главном фасаде здания оборудована крыльцом, наружным тамбуром и пандусом.

Крыльцо главного входа выполнено в виде площадки со ступенями. Площадка крыльца ступени и пандус выполнена из монолитного бетона. Покрытием служит тротуарная плитка

Стены тамбура выполнены с применением керамического полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина стен составляет 120 мм без учета штукатурного покрытия по двум сторонам. Покрытие тамбура выполнено многопустотной плитой высотой 220 мм. Над плитой тамбура устроена малоуклонная, рулонной, совмещенной с покрытием, невентилируемая кровля.

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №				
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
						87/2026-ТЗ
						Лист
						34



Фото 2.10.2. Вход со двора осях «11-10» (общий вид)

Входная группа на дворовом фасаде оборудована крыльцом и козырьком.

Крыльцо данного входа выполнено в виде площадки со ступенями. Площадка и стенки крыльца выполнены из монолитного бетона. Ступени выполнены с применением типовых сборных железобетонных штучных ступеней, уложенных на цементно-песчаном растворе.

Козырек выполнен из полукруглых рам, выполненных из квадратной трубы. Покрытием козырька служит кровельная сталь.

В конструкции козырька видимых дефектов, влияющих на эксплуатационные характеристики, не выявлено.

При сплошном визуальном освидетельствовании входных групп выявлены следующие дефекты:

- В тамбуре главного входа выявлены сквозные горизонтальные и вертикальные трещины с шириной раскрытия от 1 до 10 мм.
- На покрытии и стенах тамбура с внутренней стороны выявлены пятна затеканий, что свидетельствует о протечках кровли.

- На площадке крыльца и пандуса главного входа выявлены морозные разрушения поверхности с образованием раковин, просадки и проломы.

- В ступенях дворового крыльца выявлены раковины и морозные разрушения на глубину до 20 мм, произрастание растительности.

Техническое состояние тамбура главного входа относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

Техническое состояние крыльца и пандуса главного входа относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

2.11. Переходная галерея

По оси «11» в осях «6-7» к зданию в уровне второго этажа примыкает переходная галерея. Данная галерея объединяет общежитие и учебный корпус.

Галерея прямоугольной формы в плане, одноэтажная и частично двухэтажная с совмещенной с покрытием кровлей. Водосток с кровли выполнен наружный неорганизованный со свободным сбросом воды на отмостку. Доступ на кровлю осуществляется по приставной лестнице.

Конструктивная часть выполнена неполным каркасом. Пространственная здания обеспечивается совместной работой кирпичных столбов и стен, железобетонных прогонов, объединенных с жесткими дисками перекрытия и покрытия.

Фундаменты под стены выполнены ленточные под столбы столбчатые.



Фото 2.11.1. Переходная галерея фасад в осях «12-18» (общий вид)

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ					Лист
											36

Ив. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Фото 2.11.1. Переходная галерея фасад в осях «12-18» (общий вид)	
	



Фото 2.11.2. Переходная галерея фасад в осях «18-12» (общий вид)

Т.к. отрывка шурфов при проведении работ по обследованию не производилась, то оценка состояния фундаментов проводилась только для наземной части (стены, см. п.5.2.1 [26]).

В конструкции стен здания дефектов, возникших вследствие просадок фундамента и основания, не выявлено.

Наружные стены выполнены кладкой из керамического пустотелого эффективного кирпича толщиной 380 мм с облицовкой в полкирпича керамическим и силикатным рядовым полнотелым кирпичом на цементно-песчаном растворе. Общая толщина наружных стен составляет 510 мм без учета отделочного покрытия по двум сторонам стен.

Фасадные поверхности стен оштукатурены.

Расчетное сопротивление теплопередачи конструкции наружных стен составляет $R_T = 0,91 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$. Сопротивление теплопередаче ниже нормативного значения $R_{T \text{ норм.}} = 2,0 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$. и не соответствует требованиям СН 2.04.02-2020 «Здания и сооружения. Энергетическая эффективность» (см. табл. 7.1) при ремонте и реставрации, но при реконструкции и модернизации стены необходимо утеплить с доведением до нормативного сопротивления теплопередаче $R_{T \text{ норм.}} = 3,2 \text{ м}^2 \text{ }^\circ\text{C/Вт}$.

Перемычки над оконными и дверными проемами выполнены сборными, железобетонными, брусковыми, типовыми.

При сплошном визуальном освидетельствовании наружных стен галереи выявлены следующие дефекты и повреждения:

- На внутренних поверхностях наружных стен галереи выявлено отслоение и трещинообразование декоративного штукатурного слоя. Данный дефект предположительно образовался из-за протечек кровли и промерзания стен.

Техническое состояние стен относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Перекрытие и покрытие выполнено из сборного железобетонного настила с применением многпустотных плит высотой 220 мм. Швы между плитами заполнены цементно-песчаным раствором. Плиты перекрытия опираются на сборные железобетонные прогоны и кирпичные стены. Плиты покрытия опираются на наружные стены. Плиты уложены на слой цементно-песчаного раствора толщиной слоя 10...15 мм.

Отделка нижних поверхностей плит выполнена штукатурными составами с последующей окраской.

На нижних поверхностях плит покрытия выявлены следы затекания.

Техническое состояние плит перекрытия и покрытия относится ко II категории (удовлетворительное) согласно СН 1.04.01-2020 – дефекты устраняются в процессе технического обслуживания и текущего ремонта.

Конструкция кровли здания выполнена малоуклонной, рулонной, совмещенной с покрытием, невентилируемой.

Доступ на кровлю осуществляется с оконного проема общежития.

Водосток с кровли выполнен наружный неорганизованный со свободным сбросом воды на асфальтобетонную площадку у галереи.

Покрытием кровли служит рулонный гидроизоляционный ковер на полимерной основе (верхний слой с посыпкой).

По результатам освидетельствования вскрытия кровли галереи (Вкр3) выявлена следующая конструкций кровли (снизу вверх):

- 1) многпустотная плита покрытия – 220 мм;*
- 2) фибролитовые плиты – 80 мм;*
- 3) Уклонообразующий слой и утеплитель – керамзит – 80...90 мм;*
- 4) стяжка из асфальтобетона – 50...60мм;*
- 5) 9-10 слоев рубероида – 40 мм.*

По результатам вскрытия Вкр3 утеплитель, уклонообразующий слой и стяжка находятся в неудовлетворительном состоянии. Все слои кровли напитаны влагой и находятся в неудовлетворительном состоянии. Утеплитель, разуклонка и стяжка не могут выполнять свою функцию.

Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	87/2026-ТЗ		Лист
											38



Фото 2.11.3. Вскрытие кровли Вкр3

При обследовании в гидроизоляционном ковре кровли галереи выявлены места вздутия на площади более 70%, разрывы, отслоения участки застоя воды (нарушение уклонообразования), произрастание растительности. В местах примыкания к возвышающим конструкциям выявлено отслоение рулонного ковра.

В конструкции покрытия парапетной стены из листов оцинкованной кровельной стали выявлена утрата защитного покрытия, с образованием поверхностной коррозии, деформация каплеотрыва.

Техническое состояние кровли галереи относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

Техническое состояние покрытия парапетной стены относится к IV категории (неработоспособное) согласно СН 1.04.01-2020.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	87/2026-ТЗ			39

3. Выводы

Выводы о техническом состоянии строительных конструкций: **«Модернизация здания общежития по ул. Челюскинцев, 56 в г. Могилеве»** разработаны на основании обследования конструкций и анализа полученных данных.

По результатам выполненного обследования строительных конструкций здания, категория технического состояния строительных конструкций в целом— 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 разрешается при периодическом контроле ее состояния, строгом соблюдении всех эксплуатационных требований. Требуется разработка мероприятий по ремонту и усилению конструкции.

Дальнейшую эксплуатацию здания вести в соответствии с ныне действующими ТНПА.

Срок действия технического заключения три года, при условии выполнения рекомендаций, описанных в разделе «4. Рекомендации» данного технического заключения (см. п. 12.4.17 [6]). При не устранении выявленных дефектов срок действия технического заключение составляет 1 год по истечению которого собственник обязан провести новое обследование строительных конструкций здания.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист
										40
			Изм.	Кол.	Лист	№док.	Подпись	Дата		

4. Рекомендации

Выводы о техническом состоянии строительных конструкций: «Модернизация здания общежития по ул. Челюскинцев, 56 в г. Могилеве» разработаны на основании обследования конструкций и анализа полученных данных.

По результатам обследования строительных конструкций здания рекомендуется выполнить следующее:

1. Выполнить планировку поверхности земли по периметру здания для предотвращения скапливания дождевых и талых вод у стен здания.

2. По всему периметру здания выполнить новую отмостку в соответствии с действующими ТНПА (п.5.2.14.7, ТКП 45-5.01-255-2012). Уклон отмостки от стен здания должен составлять не менее 5%. Рекомендуется выполнить отмостку шириной не менее 1 м. Существующую отмостку разобрать.

3. Световые прямки:

а. Выполнить демонтаж конструкций световых прямков с последующим устройством новых в соответствии с действующими ТНПА.

б. В конструкции пола прямков предусмотреть устройство дренажа.

4. Наружные входы в подземный этаж:

а. Выполнить демонтаж конструкций входов в подземный этаж с последующим устройством новых в соответствии с действующими ТНПА.

б. В конструкции пола входов предусмотреть устройство дренажа.

5. В стене подземного этажа по оси «2» в осях «А-В» выполнить очистку швов от старого разрушенного раствора с двух сторон. Швы загрунтовать адгезионными проникающими составами, после чего швы заполнить безусадочными высокопрочными ремонтными смесями. Выполнить вертикальную гидроизоляцию со стороны грунта.

6. Наружные стены:

а. Выполнить демонтаж отделочного слоя цокольных участков стен.

б. Выполнить утепление цоколя стен здания и галереи с доведением сопротивления теплопередачи наружных стен до нормативного значения.

в. Выполнить очистку внутренних участков наружных стен от грибка и плесени, обработать противогрибковыми препаратами.

г. Выполнить демонтаж внутреннего отделочного слоя стен галереи с последующим нанесением нового.

7. Необходимо выполнить детальное обследование плит покрытия здания.

8. Выполнить демонтаж балконных плит и козырьков над балконами.

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

Изм.	Кол.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

9. Выполнить демонтаж и устройство нового утепления технического этажа.
10. Кровля здания и галереи (кроме надстроек) – выполнить ремонт кровли здания с полной заменой пирожка кровли на новый:
 - а. Разобрать существующую конструкцию кровли до верха плит покрытия.
 - б. При разработке нового пирожка кровли необходимо руководствоваться минимальной несущей способностью плит покрытия.
 - в. Выполнить новое покрытие парапетов.
11. Выполнить замену всех деревянных оконных заполнений на изделия с теплотехническими характеристиками, отвечающими нормативным требованиям. Сливы под окнами установить в соответствии с действующими ТНПА.
12. Выполнить ремонт запорных устройств оконных блоков из ПВХ.
13. Выполнить герметизацию стыков между оконными коробками из ПВХ и стенами.
14. Выполнить замену деревянных дверных заполнений.
15. Выполнить очистку всех металлических лестниц от ржавчины с последующим нанесением защитного покрытия согласно действующих ТНПА.
16. Выполнить демонтаж крыльца и пандуса главного входа с последующим устройством новых.
17. Выполнить демонтаж наружного тамбура главного входа с последующим устройством нового.

.....

В случае обнаружения дефектов строительных конструкций, не отраженных в материалах настоящего технического заключения, представителям организации, эксплуатирующих здание, следует обратиться к разработчикам технического заключения для принятия решения по методике исправления выявленных дефектов.

Настоящее техническое заключение не является рабочей документацией.

Рекомендации по усилению строительных конструкций даны в качестве ознакомления и не могут служить материалом для производства строительно-монтажных работ.

Проектной организацией либо собственником здания могут быть применены другие технические решения, отличающиеся от рекомендованных в данном разделе, обеспечивающие дальнейшую безопасную эксплуатацию здания.

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

Изм.	Кол.	Лист	Нодок.	Подпись	Дата

87/2026-ТЗ

5. Список использованной литературы

1. СП 1.04.02-2022. Общие положения по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений.
2. ГОСТ 26433.0-85. Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Общие положения. М., 1985.
3. ГОСТ 26433.1-89. Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений. Элементы заводского изготовления М., 1989.
4. ГОСТ 26433.2-94. Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений параметров зданий и сооружений. М., 1994.
5. СН 1.03.01-2019. Возведение строительных конструкций, зданий и сооружений.
6. СН 1.04.01-2020 Техническое состояние зданий и сооружений.
7. СН 2.01.02-2019. Воздействия на конструкции. Общие сведения. Объемный вес, собственный вес, функциональные нагрузки для зданий.
8. СН 2.01.03-2019. Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Воздействия для определения огнестойкости.
9. СН 2.01.04-2019. Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Снеговые нагрузки.
10. СН 2.01.05-2019. Воздействия на конструкции. Общие воздействия. Ветровые воздействия.
11. СН 2.04.02-2020. Здания и сооружения. Энергетическая эффективность.
12. СН 3.02.01-2019. Жилые здания.
13. СН 3.02.02-2019. Общественные здания.
14. СН 3.02.10-2020. Производственные здания и сооружения.
15. СН 3.02.11-2020. Административные и бытовые здания.
16. СН 5.08.01-2019. Кровли.
17. СН 5.09.01-2020. Полы.
18. СП 5.01.01-2023. Общие положения по проектированию оснований и фундаментов зданий и сооружений.
19. СП 1.04.03-2022. Обследование и усиление каменных и армокаменных конструкций.
20. СП 1.04.04-2023. Обследование и усиление стальных конструкций.
21. СП 2.04.01-2020. Строительная теплотехника.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	16. СП 5.08.01-2019. Кровли.						
			17. СН 5.09.01-2020. Полы.						
			18. СП 5.01.01-2023. Общие положения по проектированию оснований и фундаментов зданий и сооружений.						
			19. СП 1.04.03-2022. Обследование и усиление каменных и армокаменных конструкций.						
			20. СП 1.04.04-2023. Обследование и усиление стальных конструкций.						
			21. СП 2.04.01-2020. Строительная теплотехника.						
			87/2026-ТЗ						Лист
									43
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

22. СП 5.02.01-2021. Каменные и армокаменные конструкции.
23. СП 5.03.01-2020. Бетонные и железобетонные конструкции.
24. СП 5.04.01-2021. Стальные конструкции.
25. СП.5.05.01-2021. Деревянные конструкции.
26. СП 1.04.02-2022. Общие положения по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений.
27. ТКП 45-1.04-119-2008 (02250). Здания и сооружения. Оценка степени физического износа.
28. ТКП 45-1.04-126-2009 (02250). Обследование зданий и сооружений. Правила безопасности труда.
29. ТКП 45-5.01-235-2011 (02250). Основания и фундаменты зданий и сооружений. Геотехническая реконструкция. Правила проведения.

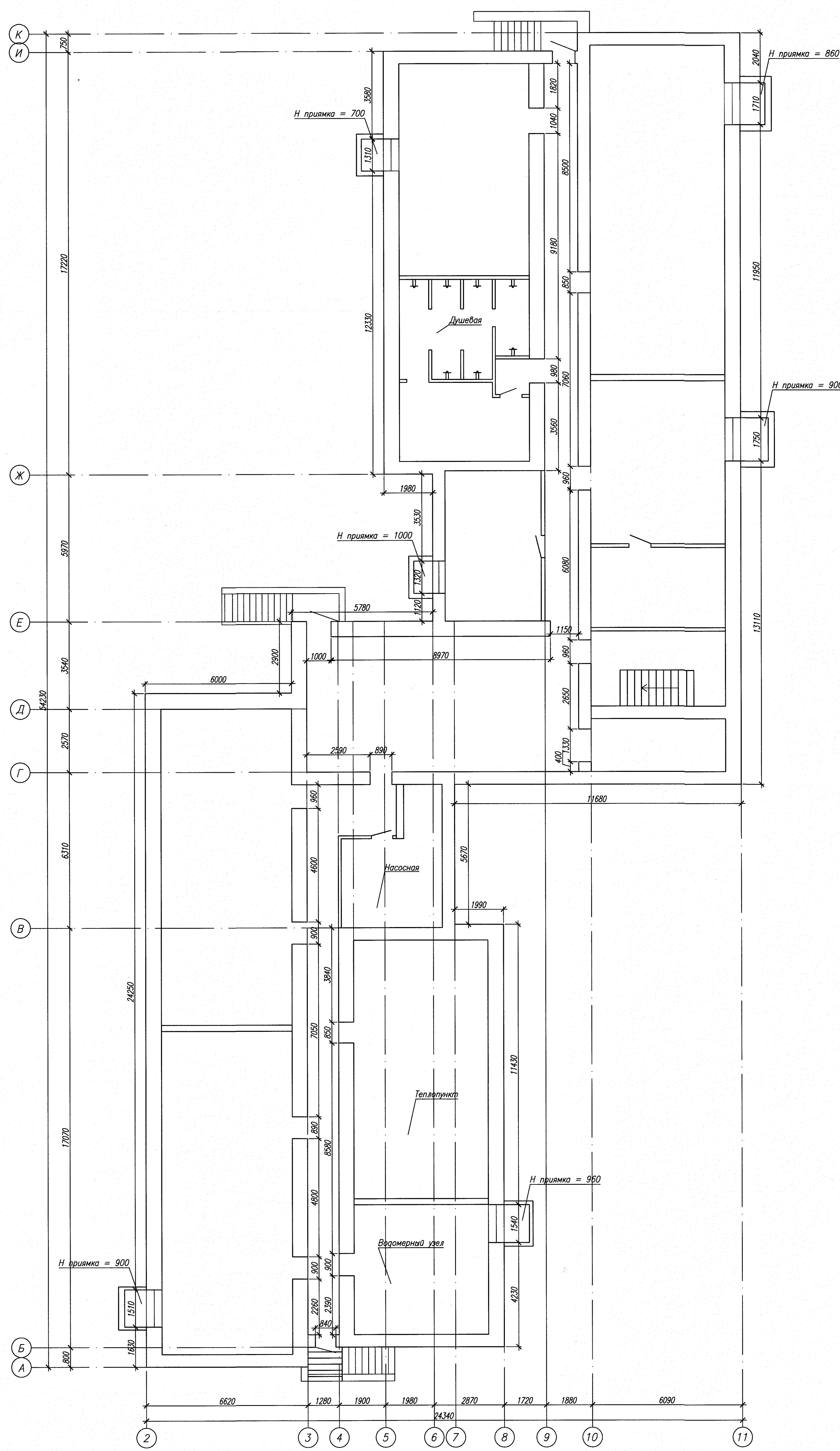
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №							87/2026-ТЗ	Лист
										44
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

П Р И Л О Ж Е Н И Е 1

Графическая часть

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					87/2026-ТЗ	Лист
								П1.0
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.		Подпись

План подвала



Изд. №	Подп. и дата	Взам. инж. М.	Согласовано

						87/26		
						"Модернизация здания общепита по улице Чаломосенцев, 56 в г. Москве"		
Изм.	Кол. изм.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект		Стадия
Проектировщик	Шатуров	08.26				План первого (обмерный чертеж)		Лист
Разработчик	Силаков	08.26						1
								Листов
								9
						ОКЗУМ "Институт "Моделированийстройпроект"		

This architectural floor plan shows a building layout with a grid system. The horizontal axis is labeled with numbers 1 through 12, and the vertical axis is labeled with letters А through К. The plan includes numerous rooms, corridors, and stairwells, all dimensioned in millimeters. Key dimensions include a total width of 28,190 mm and a total height of 17,720 mm. A note on the right side indicates 'Продолжение передней галереи смотри ниже' (Continuation of the front gallery see below). The plan also shows external stairs and a small entrance area at the top right.

Продолжение переходной галереи смотри ниже

Продолжение переходной галереи

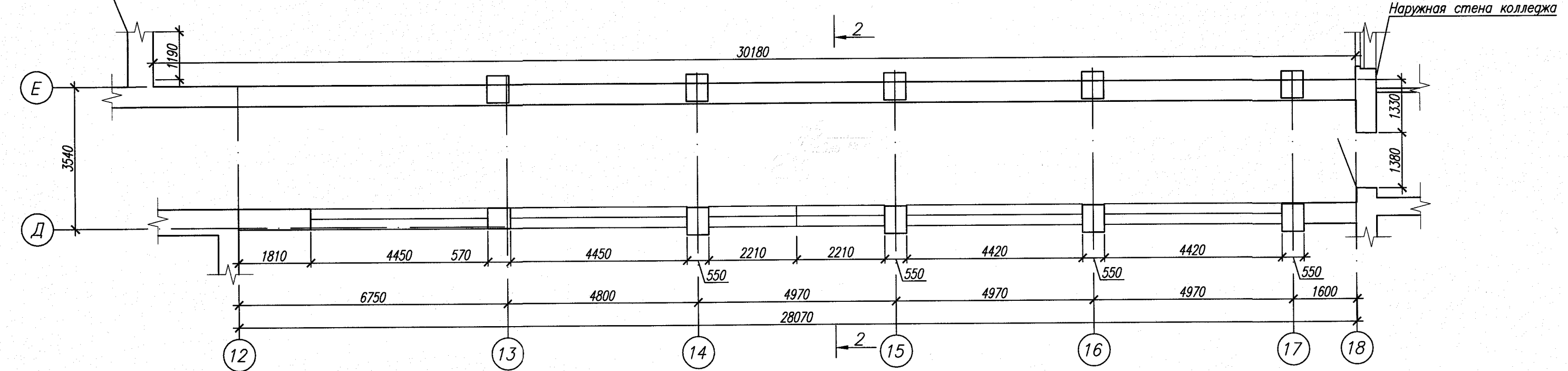
Наружная стена колледжа

						87/26			
						"Модернизация зрения общества по умике Человеческого, 56 в г. Москва"			
Изм.	Над. док.	Листы	№ док.	Подп.	Дата				
						Общественная	Статья	Лист	Листов
Проверка	Штукатур			00.26				2	9
Аннотация	Ситков			00.26		План первого этапа (обновленный чертёж)	ГУДПИИ "Институт Москвабелвостройпроект"		

Формат	A1
--------	----

[illegible]

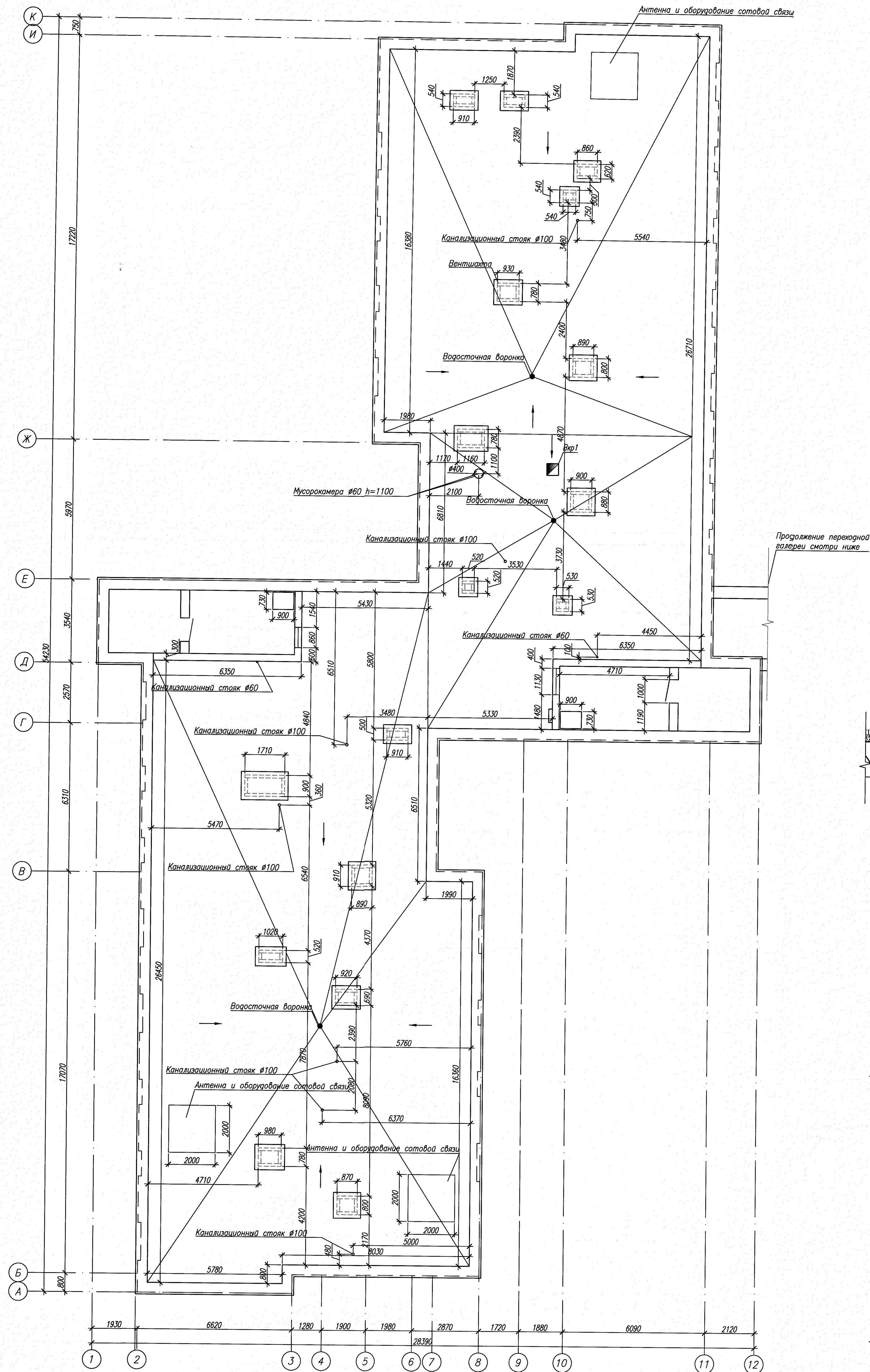
Продолжение переходной
галереи



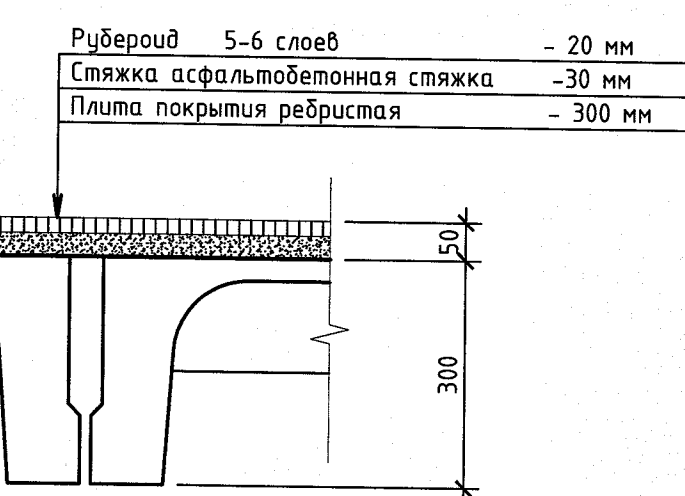
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Согласовано			

[illegible]

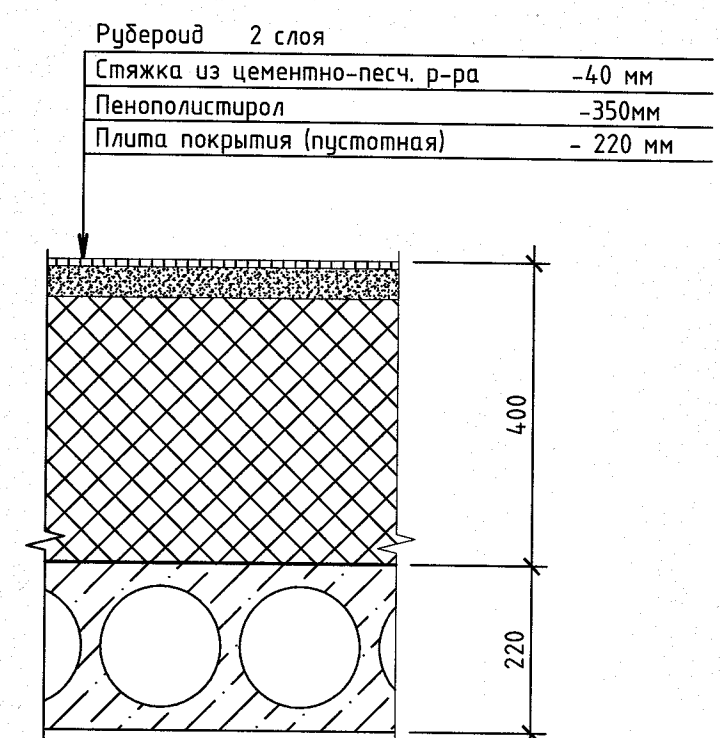
План кровли



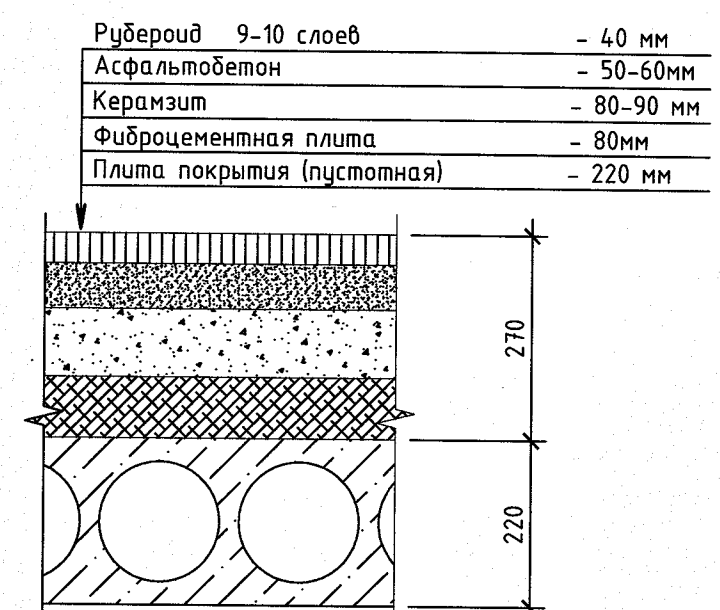
Вскрытие кровли Вкр1



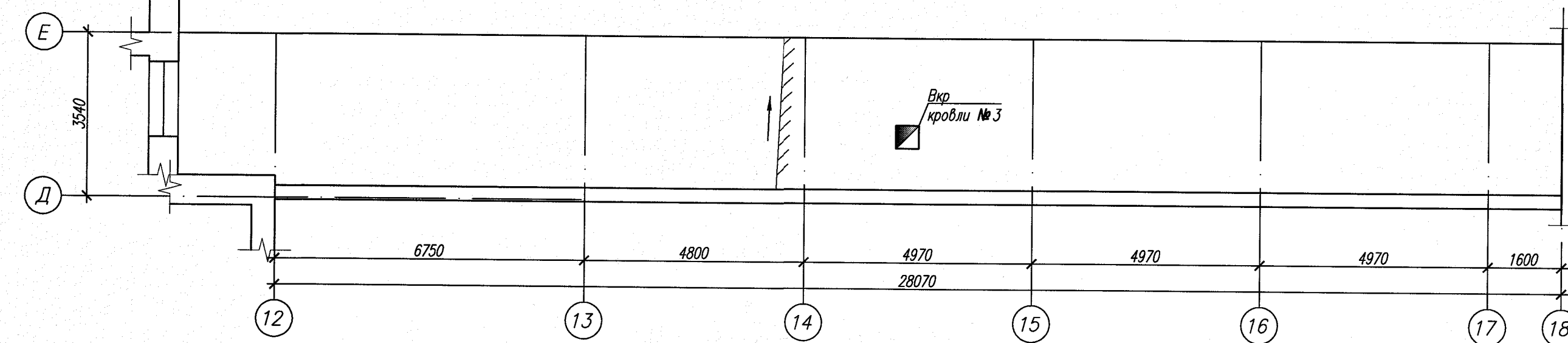
Вскрытие кровли Вкр2



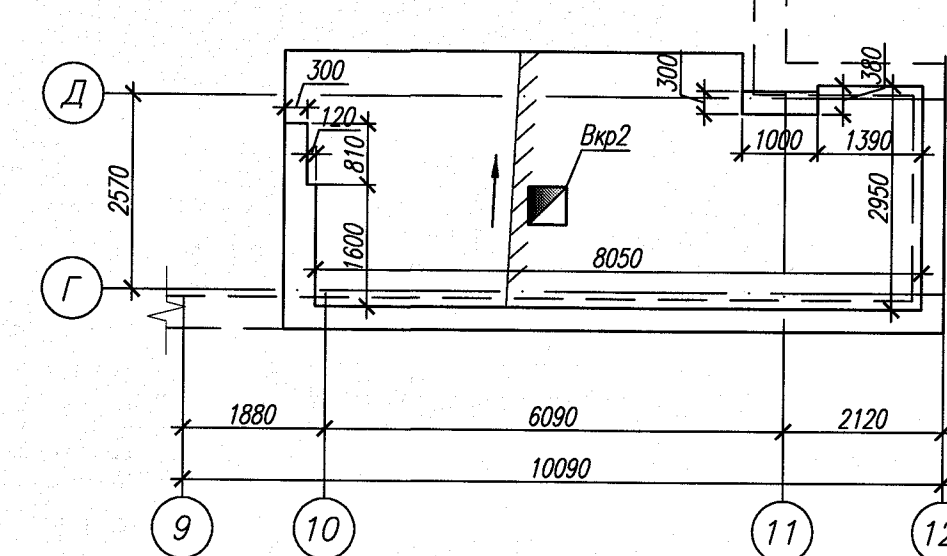
Вскрытие кровли Вкр3



Продолжение переборной галереи



План кровли над лестничной клеткой

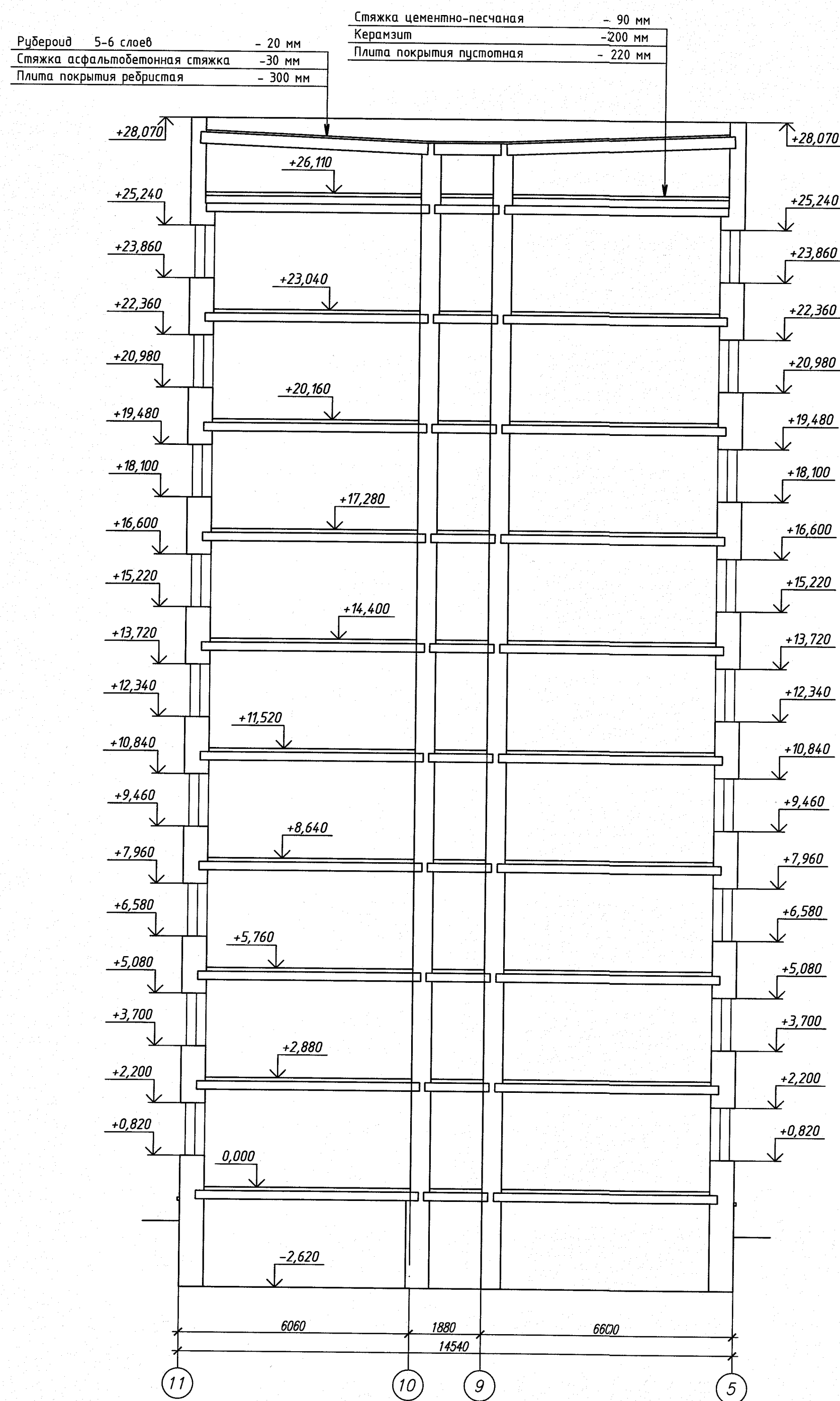


87/26					
Модернизация здания общежития по улице Челюскинцев, 56 в г. Москве					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Проверка	Штурман	08.26	Объект	Стация	Лист
Разработка	Ситников	08.26	План кровли над лестничной клеткой (оборочной черт.)	4	9
ГКДПИИ "Институт Мосгидропроект"				Формат А1	

Фасад 1-18



Разрез 1-1



Инф. № подл. Подп. и дата

						87/26		
						"Модернизация здания общеквартирного по улице Челюскинцев, 56 в г. Москве"		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
						Объект		Стация
								Лист
								5
								8
						Фасад 1-18		
						Разрез 1-1		
						(обмерный чертеж)		
						ГКЦПИТ "Институт "Московское строительство"		

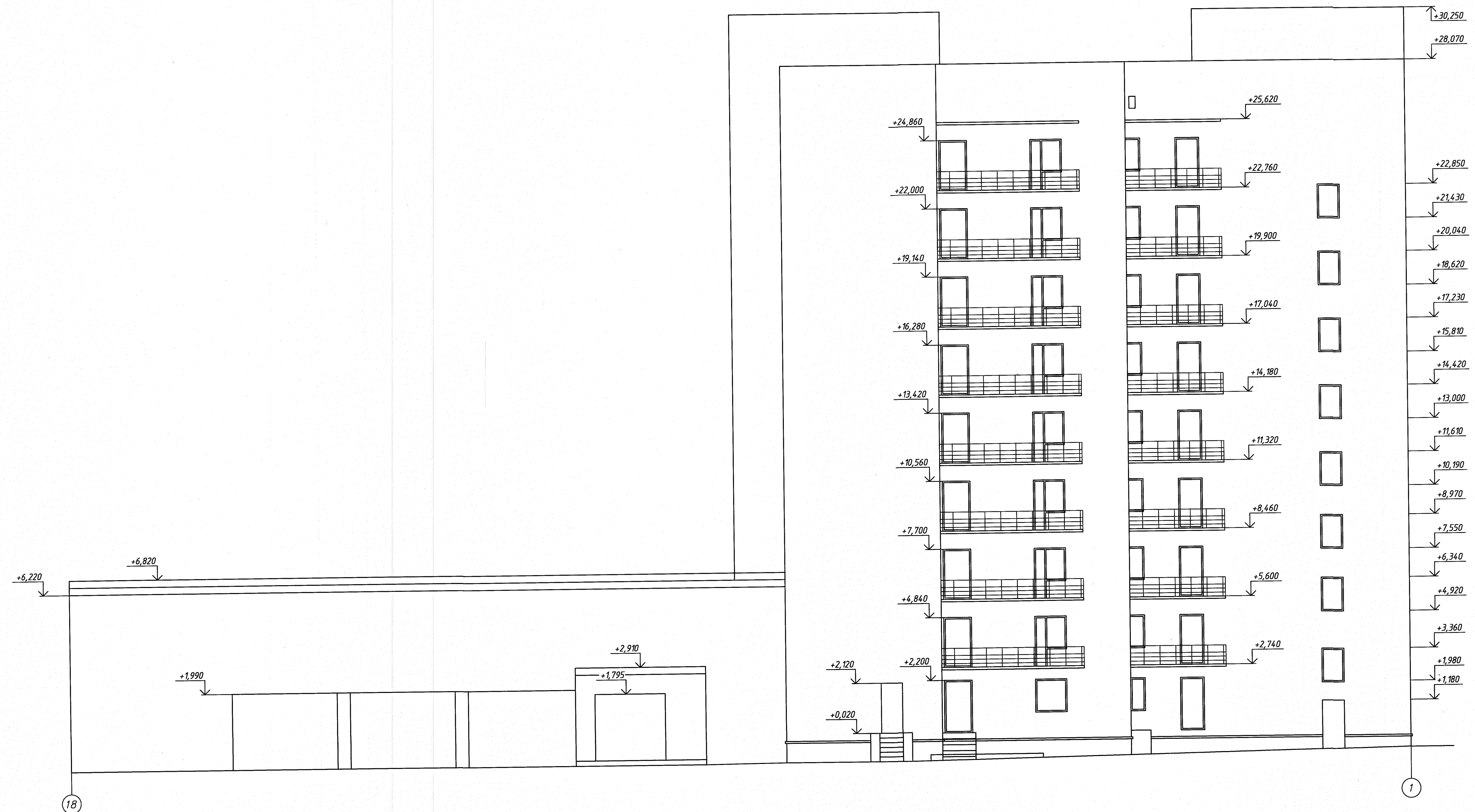
Фасад А-К



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

						87/26					
						"Модернизация здания общепития по улице Челюскинцев, 56 в г. Можжеве"					
Изм.	Кол. экз.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Общепитие			Статус	Лист	Листов
										6	8
Проверка	Шагуров				08.26	Фасад А-К (обмерочный чертеж)			ГКУДПИП "Институт Можжевельстройпроект"		
Разработка	Силако				08.26						
Формат А1											

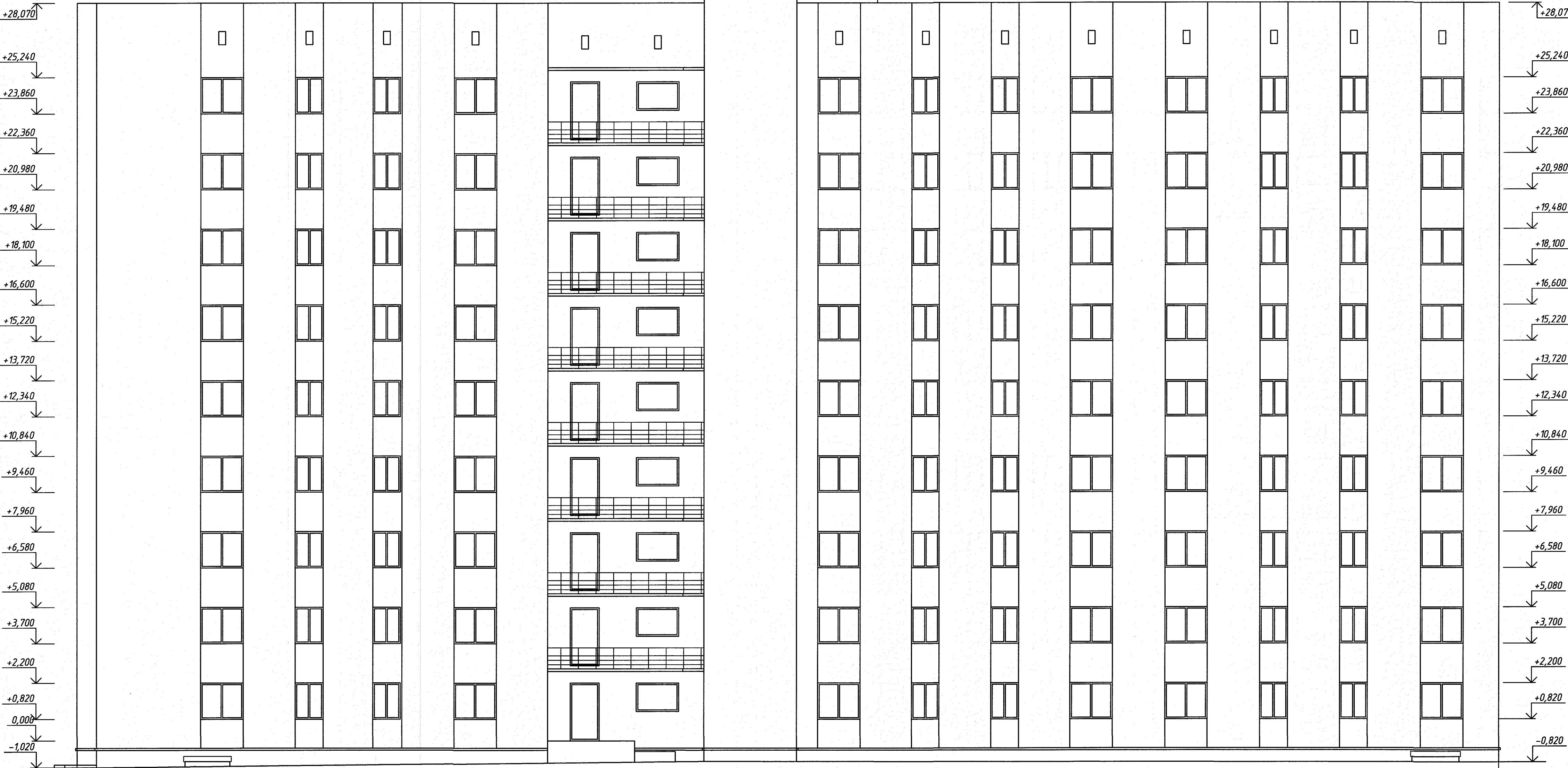
Фасада 18-1



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

						87/26				
						"Модернизация здания общежития по улице Челюскинцев, 56 в г. Могилеве"				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Объект	Стадия		Листов	
								7	8	
Проверка		Шакуров			08.26	Фасад 18-1 (обмерный чертеж)	ГКУП ИП "Институт "Могилевсельстройпроект"		Формат А1	
Разработка		Сипяков			08.26					

Фасада К-А



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

						87/26			
						"Модернизация здания общежития по улице Челюскинцев, 56 в г. Москва"			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
						Общитие	Страница	Лист	Листов
							в	в	в
Проверил	Шакуров			08.26		Фасад К-А (обмерочный чертеж)	ГКУДПИ "Институт "Московское строительство"		
Разработал	Султонов			08.26					