

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ  
“КРАСНОЯРСКПРОЕКТСТРОЙ”**

660028, г. Красноярск, ул. Телевизорная, 1, стр. 31, оф. 16/204  
E-mail: kpslena@mail.ru, тел.: 8-903-922-91-77

Член Саморегулируемой организации в сфере архитектурно-строительного проектирования -  
Саморегулируемый союз проектировщиков (СРО «Союзпроект»), рег. номер СРО-П-018-19082009

Член Саморегулируемой организации в области инженерных изысканий -  
Ассоциация «Изыскатели Сибири». рег. номер СРО-И-047-23072019



Директор ООО «Красноярскпроектстрой»

Е. П. Андреева

“10” сентября 2020 г.

Заказчик: ООО ПСК «Инжиниринг».

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

**По результатам обследования существующих  
строительных конструкций на объекте:**

**«Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная  
больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра  
онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с  
тёплым переходом»**

Шифр: 20.018-ИНЖ-ОБС

Главный специалист ООО «КПС»

И. В. Рассыпчук

Красноярск - 2020 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Общая часть	3
2. Общая техническая характеристика здания	8
3. Результаты обследования строительных конструкций	9
4. Результаты обследования инженерных систем	22
5. Общие выводы о техническом состоянии и несущей способности строительных конструкций здания	26

**Приложение 1:** Копия Технического задания (на двух листах формата А4).

**Приложение 2:** Копия выписки из реестра членов СРО - выполнение инженерных изысканий (на трех листах формата А4).

**Приложение 3:** Программа работ по обследованию строительных конструкций здания (на двух листах формата А4).

**Приложение 4:** Выкопировка из технического паспорта (на 21 листе формата А4).

**Приложение 5:** Ведомость дефектов и повреждений здания (на трех листах формата А4).

**Приложение 6:** Материалы фотофиксации (на 43-х листах формата А4).

**Приложение 7:** Протокол определения прочности бетона и кирпичной кладки (на трех листах формата А4).

**Приложение 8:** Графическая часть (на 33-х листах формата А3 и А4).

**Приложение 9:** Ведомость отделки помещений (на 18-ти листах формата А4).

**Приложение 10:** Расчеты (на 8-ми листах формата А4).

					<b>20.018-ИНЖ-ОБС</b>	<i>Лист</i>
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2

# 1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

## 1.1. Введение

### Основание для выполнения работ:

1. Договор №B030/20-ИНЖ от 27 апреля 2020 г. между ООО «Красноярскпроектстрой» и ООО ПСК «Инжиниринг».
2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации, СРО, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания – Ассоциация «Изыскатели Сибири». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-047-23072019.
3. Техническое задание на выполнение работ по обследованию.

### Цель обследования:

- Определить фактическое состояние строительных конструкций здания в связи с планируемым проведением его реконструкции для размещения пристроенного здания первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с выполнением тёплого перехода.
- Определить состояние фундаментов, стен и крыши части здания в месте планируемой пристройки теплого перехода между зданиями.
- Дать рекомендации и мероприятия по дальнейшей эксплуатации здания и выполнения теплого перехода.

Настоящая работа выполнена в объеме, указанном в «Техническом задании», см. Приложение №1.

Настоящее заключение составлено с учетом требований строительных норм и правил, положений инструктивно-методических документов по обследованию строительных конструкций зданий и сооружений, действующих на момент обследования.

## 1.2. Анализ технической документации

### Техническая документация:

- Копия технического паспорта нежилого здания.
- Отчет на выполнение инженерно-геологических изысканий на объекте: «Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с тёплым переходом», выполненных ООО «ХАКАСТИСИЗ» в 2020 году (шифр B023/20-ИНЖ-ИГИ).

### Не представлена следующая техническая документация:

- Сведения о ранее проводимых обследованиях;
- Технический журнал эксплуатации здания;
- Полный комплект общестроительных чертежей стадии АР, АС, КЖ, КМ.

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

- Акты приемки здания (сооружения) в эксплуатацию с указанием недоделок, акты устранения недоделок;
- Акты приемочных испытаний, проведенных в процессе эксплуатации;
- Акты на скрытые работы и акты промежуточной приемки отдельных ответственных конструкций;
- Журналы производства работ и авторского надзора;
- Сертификаты, технические паспорта, удостоверяющие качество конструкций и материалов;
- Акты противокоррозионных и окрасочных работ.

Недостающие для оценки технического состояния конструкций сведения уточнялись и определялись в ходе проведения технического обследования здания и оценки качества примененных материалов конструкций.

### **1.3. Методика обследования и оценки технического состояния строительных конструкций**

Виды и объемы работ были определены при разработке Технического задания и Программы обследования и согласованы с Заказчиком.

Обследование строительных конструкций здания выполнено в объеме, достаточном для получения информации, необходимой при разработке проектно-сметной документации, с учетом требований ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния» и СП 13-102-2003\* «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».

#### **Обследование здания производилось последовательно, в 3 этапа:**

##### **1-ый этап.** Подготовка к проведению обследования:

- ознакомление с объектом обследования, его объемно-планировочным и конструктивным решением, материалами инженерно-геологических изысканий;
- подбор и анализ технической документации на здание.

##### **2-ой этап.** Предварительное (визуальное) обследование:

- проверка соответствия конструкций технической документации, фактической геометрической неизменяемости, выявление отклонений, дефектов и повреждений элементов и узлов конструкций;
- сплошное визуальное обследование конструкций и выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми замерами и фиксацией.

##### **3-ий этап.** Детальное (инструментальное) обследование:

- определение фактических геометрических параметров здания, его элементов и узлов;
- определение прочностных характеристик конструкций и материалов.

Далее, по результатам детального обследования была выполнена камеральная обработка его результатов:

- анализ результатов обследования, в том числе причин появления дефектов и повреждений в конструкциях;

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4



– составление итогового документа – Технического отчета по материалам обследования с выводами и рекомендациями по дальнейшей эксплуатации здания.

В соответствии с требованиями **СП 13-102-2003\* п.6.1** подготовка к проведению обследований предусматривает ознакомление с объектом обследования, проектной и исполнительной документацией на конструкции и строительство сооружения, с документацией по эксплуатации и имевшим место ремонтам и реконструкции, с результатами предыдущих обследований.

Исследование проводилась методом сопоставления результатов натурного обследования (фактического и технического состояния) здания с требованиями нормативно-технических и расчетных документов, в дневное время при естественном освещении с применением поверенных инструментов и средств инструментального контроля.

Внешний осмотр объекта произведен экспертом с выборочным фиксированием на цифровую фотокамеру, что соответствует требованиям **СП 13-102-2003\* п.7.2.**, где указано, что основой предварительного обследования является осмотр здания или сооружения и отдельных конструкций с применением измерительных инструментов и приборов (бинокли, фотоаппараты, рулетки, штангенциркули, щупы и прочее).

Визуальное обследование конструкций выполнялось по следующей схеме: натурный осмотр строительных конструкций, определение общего пространственного положения, типа конструкций; выявление дефектов и повреждений, оценка состояния строительных конструкций.

Обмерные работы производились в соответствии с требованиями **СП 13-102-2003\* п.8.2.1.**, предусматривающего, что целью обмерных работ является уточнение фактических геометрических параметров строительных конструкций и их элементов, определение их соответствия проекту или отклонение от него. Инструментальными измерениями уточняют пролеты конструкций, их расположение и шаг в плане, размеры поперечных сечений, высоту помещений, отметки характерных узлов, расстояния между узлами и т.д.

Обмерные работы проводились для уточнения фактических геометрических параметров строительных конструкций.

Измерение дефектов строительных конструкций, повреждений, отверстий, длины трещин производилось стальной рулеткой и линейкой с точностью до 1,0 мм.

Линейные размеры строительных конструкций и высотных отметок измерялись при помощи лазерного дальномера Leica DISTO<sup>TM</sup> A3, зав.№740687 и 10-ти метровой компарированной рулетки.

Наличие трещин определялось визуально и с помощью лупы ЛП-1 4-х кратного увеличения.

**Перечень используемых при обследовании приборов и инструментов:**

1. Лазерный дальномер Leica DISTO<sup>TM</sup> A3, зав.№740687;
2. Рулетка 0-10000 мм, ц.д. 1.0 мм;
3. Линейка измерительная 0-500 мм, ц.д. 1 мм;
4. Цифровая камера “Canon” CX 200 IS, зав. №9138320933.
5. Измеритель прочности бетона ИПС-МГ4.03, зав.№5596.

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

Оценка технического состояния строительных конструкций производилась на основе сопоставления фактических значений количественно оцениваемых признаков со значениями этих же признаков, установленных проектом или нормативным документом в соответствии с СП 13-12-2003\* по категориям:

- нормативно техническое состояние;
- исправное;
- работоспособное состояние;
- ограниченно работоспособное состояние;
- недопустимое;
- аварийное состояние.

#### 1.4. Оценка состояния конструкций по результатам обследования

В зависимости от имеющихся повреждений и дефектов состояние строительных конструкций зданий и сооружений согласно П. 3 СП 13-12-2003\* «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» классифицируется на следующие категории:

- **Нормативный уровень** – технического состояния – категория технического состояния, при котором количественное и качественное значение параметров всех критериев оценки технического состояния строительных конструкций зданий и сооружений соответствуют требованиям нормативных документов (СНиП, ТСН, ГОСТ, ТУ и др.).
- **Исправное состояние** - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся отсутствием дефектов и повреждений, влияющих на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности.
- **Работоспособное состояние** (категория опасности дефекта или повреждения «В») - категория технического состояния, при которой некоторые из численно оцениваемых контролируемых параметров не отвечают требованиям проекта, норм и стандартов, но имеющиеся нарушения требований, например, по деформативности, а в железобетоне и по трещиностойкости, в данных конкретных условиях эксплуатации не приводят к нарушению работоспособности, и несущая способность конструкций, с учетом влияния имеющихся дефектов и повреждений, обеспечивается.
- **Ограниченно работоспособное состояние** (категория опасности дефекта или повреждения «Б») - категория технического состояния конструкций, при которой имеются дефекты и повреждения, приведшие к некоторому снижению несущей способности, но отсутствует опасность внезапного разрушения и функционирование конструкции возможно при контроле ее состояния, продолжительности и условий эксплуатации.
- **Недопустимое состояние** (категория опасности дефекта или повреждения «Б») - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся снижением несущей

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
						6
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

способности и эксплуатационных характеристик, при котором существует опасность для пребывания людей и сохранности оборудования (необходимо проведение страховочных мероприятий и усиление конструкций).

- **Аварийное (неработоспособное) состояние** (категория опасности дефекта или повреждения «А») - категория технического состояния строительной конструкции или здания и сооружения в целом, характеризующаяся повреждениями и деформациями, свидетельствующими об исчерпании несущей способности и опасности обрушения (необходимо проведение срочных противоаварийных мероприятий).

### 1.5. Нагрузки, воздействия и условия эксплуатации

Местоположение здания (с. Шира Ширинского района Республики Хакасия) соответствует II снеговому и III ветровому районам по СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*. Отрицательная расчетная температура наиболее холодной пятидневки при обеспеченности 0,92 составляет -37<sup>0</sup>С согласно СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* (с Изменениями N 1, 2).

Фактические нагрузки, действующие на несущие конструкции обследуемых помещений:

- Собственный вес конструкций;
- Снеговая нагрузка;
- Ветровая нагрузка;
- Полезная эксплуатационная нагрузка на перекрытия.

Условия эксплуатации конструкций в настоящий момент характеризуются следующими показателями:

Влажностный режим - нормальный.

Агрессивность среды - неагрессивная.

### 1.6. Используемая нормативная литература

1. СП 13-102-2003\* «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений». М.: Госстрой России, ГУП ЦПП, 2003.
2. ГОСТ 31937-2011 Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния.
3. Пособие по обследованию строительных конструкций зданий. – М.: АО «ЦНИИПРОМЗДАНИЙ», 1997.
4. СП 63.13330.2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменениями N 1, 2, 3)
5. СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*.

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
						7
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

6. СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция "СНиП 23-02-2003.
7. СП 131.13330.2012 «Строительная климатология». Актуализированная редакция СНиП 23-01-99\* (с Изменениями N 1, 2).
8. СП 15.13330.2012 «Каменные и армокаменные конструкции». Актуализированная редакция СНиП II-22-81\* (с Изменениями N 1, 2).
9. СП 16.13330.2011 «Стальные конструкции». Актуализированная редакция СНиП II-23-81\* (с Изменением N 1)
10. ВСН 57-88(р) «Положение по техническому обследованию зданий». – Госкомархитектуры, 1988.
11. ВСН 58-88(р) Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания зданий объектов коммунального и социально-культурного назначения. Госкомархитектуры.
12. Рекомендации по контролю железобетонных конструкций неразрушающими методами/ Оргтехстрой. - М., 1989.
13. Рекомендации по оценке надежности строительных конструкций по внешним признакам/ ЦНИИПромзданий. - М., 1989.
14. Руководство по инженерно-техническому обследованию. Оценке качества и надежности строительных конструкций зданий и сооружений. РТМ 1652-9-89. Проектнииспецхиммаш. 1989.

## 2. ОБЩАЯ ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗДАНИЯ

Назначение здания	В данной работе обследовалось нежилое здание стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница», расположенного по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Ши́ра, ул. Орловская, 57.
Год постройки	Построено в 1970-х годах.
Объемно-планировочное Решение и количество этажей	Здание разновысотное. П-образной формы в плане. Часть здания осях «1-7/В-К» - трехэтажное. Часть здания осях «6-7/А-Е» - двухэтажное. Под частью здания расположен подвал. Строительный объем – 14040 м3. Площадь застройки 1434,1 м2.
Конструктивная схема здания	С несущими стенами из кирпичной кладки и элементами внутреннего каркаса, выполненными из кирпича.
Основные несущие элементы здания	Основными несущими конструкциями здания являются фундаменты, наружные и внутренние стены, перекрытия, а также стропильные и подстропильные конструкции крыши.
Фундаменты	Ленточный бетонный, на естественном основании.

					<b>20.018-ИНЖ-ОБС</b>	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8



Наружные стены и перегородки	Из красного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе.
Перекрытия	Из сборных многопустотных железобетонных плит
Крыша, кровля	Крыша и кровля двух видов: 1. Крыша скатная, с кровлей из волнистых асбестоцементных листов, уложенных по деревянным стропильным конструкциям. 2. Крыша, совмещенная с перекрытием. Кровля из рулонных материалов.
Пространственная жесткость здания	Жесткость и устойчивость конструкций в поперечном и продольном направлениях обеспечивается совместной работой всех несущих конструкций здания – фундаментами, наружными стенами и дисками перекрытий.
Система электроснабжения	От центральных сельских сетей
Система водоснабжения	От центральных сельских сетей
Система канализации	В центральные сельские сети
Система отопления	От центральных сельских электросетей

### 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ

Обследование здания проводилось в соответствии с положениями СП 13-102-2003\* «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений» и ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследований и мониторинга технического состояния».

Специалистами ООО «Красноярскпроектстрой» мае-июле 2020 г. проведено инженерное обследование технического состояния строительных конструкций здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница», расположенного по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57.

На момент обследования здание эксплуатируется по своему назначению (стационар).

Обследование здания проводится в связи с планируемым проведением его реконструкции для размещения пристроенного здания первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с выполнением тёплого перехода.

Обследование надземных строительных конструкций выполнялось с существующих площадок, приставных лестниц и непосредственно с

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9

конструкций. Наиболее опасные дефекты и повреждения фиксировались фотоаппаратом.

Начало проведения обследования – апрель 2020 г.

Окончание (выдача заключения о техническом состоянии) – июль 2020 г.

Результаты проведенного обследования представлены в табличной форме настоящего заключения.

Фактические размеры между осями основных конструктивных элементов (пролеты, отметки), фактические размеры сечений элементов и их соединений приведены в приложении 8 данного отчета.

### 3.1. ФУНДАМЕНТЫ

Методика обследования	<p>Грунты основания исследованы бурением.</p> <p>Дополнительно к имеющимся материалам произведено детальное обследование фундаментов путём вскрытия контрольных шурфов в основании здания. Шурфы выполнены для выявления конструкции фундаментов. Вскрытие производилось снаружи и изнутри здания. Прочность фундамента определена механическим неразрушающим способом (см. приложение 7).</p> <p>Расположение шурфов см. на листах фотофиксации (приложение 6) и графической части (приложение 8).</p> <p>Вывод о состоянии фундаментов делается на основании полученных результатов обследования.</p>
Виды грунтов, подстилающих фундаменты	<p>Грунтовые условия приняты по Техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, шифр 20.018-ИНЖ-ИГИ.</p> <p>Согласно отчета, разрез грунтов основания представлен следующими инженерно-геологическими элементами (сверху вниз):</p> <p><b>ИГЭ 1</b> – Суглинок коричневый твердый, гравелистый (содержание обломков в среднем-26,7%). Мощность ИГЭ составляет 2,15-2,65м.</p> <p><b>ИГЭ 2</b> – Песок гравелистый, коричневый. Содержание гравия от 37,5 до 46,1 % (среднее содержание 43,3 %). Залегает под суглинками и гравийными грунтами с глубины 2,20-8,40м до глубины 9,50-9,60м.</p> <p><b>ИГЭ 3</b> – Гравийный грунт с песчаным заполнителем. Заполнитель песок крупный. Мощность ИГЭ- 1,4-2,8м.</p> <p><b>ИГЭ 4</b> – Суглинок темно-коричневый, полутвердый, элювиальный. Мощность ИГЭ 4 составляет 3,4-0,5м.</p> <p>Основанием фундаментов служит слой 2.</p>
Наличие грунтовых вод	<p>Подземные воды встречены на глубине 6,30-6,50 м (абсолютные отметки 453,65-453,69), приурочены к пескам гравелистым и гравийным грунтам с песчаным заполнителем. Данный уровень близок к максимальному в годовом цикле колебания.</p>
Тип фундаментов и глубина	<p>Ленточный из бетонных блоков ФБС, на естественном основании.</p> <p>Для обследования строения фундаментов выполнено три шурфа в основании здания. Шурфы выполнены как изнутри (со стороны подвала), так и снаружи здания.</p>

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

заложения	<p><b>Шурф 1.</b> Выполнен изнутри здания для выявления строения фундаментов под стену по оси «Е».</p> <p>Фундамент ленточный, выполнен из бетонных блоков ФБС. Поперечное сечение (исходя из условия симметрии относительно несущей стены) 600 мм. Имеет расширение подошвы у основания до 1,04 м из монолитного бетона.</p> <p>Глубина заложения составляет 3,59 м ниже уровня планировки и - 3,940 м от отметки чистого пола первого этажа.</p> <p><b>Шурф 2.</b> Выполнен изнутри здания для выявления строения фундаментов под стену по оси «И».</p> <p>Фундамент ленточный, выполнен из бетонных блоков ФБС. Поперечное сечение (исходя из условия симметрии относительно несущей стены) 600 мм. Имеет расширение подошвы у основания до 1,04 м из монолитного бетона.</p> <p>Глубина заложения составляет 3,71 м ниже уровня планировки и - 4,06 м от отметки чистого пола первого этажа.</p> <p><b>Шурф 3.</b> Выполнен снаружи здания для выявления строения фундаментов под стену по оси «К».</p> <p>Фундамент ленточный, выполнен из бетонных блоков ФБС. Поперечное сечение (исходя из условия симметрии относительно несущей стены) 600 мм. Имеет расширение подошвы у основания. До 1,3 м.</p> <p>Глубина заложения составляет 2,7 м ниже уровня планировки и - 3,050 м от отметки чистого пола первого этажа.</p> <p>Во всех шурфах отсутствует подготовка фундаментов до естественного основания.</p> <p>В месте вскрытия материал фундаментов находится в удовлетворительном состоянии, деформации в месте вскрытия отсутствуют. Места расположения шурфов указаны в прилож. 8.</p>
Несущая способность фундаментов в	<p>Несущая способность фундаментов установлена расчетами в приложении 10.</p> <p>1. Расчетная нагрузка на основание (28,8 т) не превышает силу предельного сопротивления основания (101,5 т). Условие обеспечения прочности и устойчивости основания при существующих нагрузках <b>выполняется</b>.</p> <p>2. Несущей способности фундаментов достаточно при нагрузках, существующих на момент обследования.</p>
Конструкция и материал	Материал фундаментов – бетон. Прочность в рамках заключения определена неразрушающими методами контроля (см. приложение 7) и составляет: класс В20 (марка М250).
Дефекты и деформации фундаментов в	<p>Дефектов и деформаций фундаментов при обследовании здания не обнаружено.</p> <p>Материал фундаментов находится в удовлетворительном состоянии.</p> <p>Фотофиксацию дефектов см. приложение 6.</p>
Вывод	1. Фундаменты здания находятся в <b>работоспособном</b> техническом

	состоянии, могут эксплуатироваться дальше и быть использованы по своему назначению под нагрузки, не превышающие существующих на момент обследования.
	2. При реконструкции здания с выполнением теплового перехода рекомендуется выполнить пристроенные части к зданию на новых, самостоятельных фундаментах. Расстояние между новыми фундаментами теплового перехода и существующими фундаментами здания стационара должно быть не менее 200 мм.
	3. Для дальнейшей эксплуатации рекомендуется выполнить вертикальную гидроизоляцию фундаментов здания.

### 3.2. СТЕНЫ

Методика обследования	Конструкция стен установлена путем их зондирования после снятия местами отделочного слоя.
Конструктивное решение наружных стен	Наружные стены из красного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе. Толщина наружных стен – 640 мм (2,5 кирпича). Внутренние несущие стены – 380 (1,5 кирпича).
Наружное оформление стен, качество кладки	Наружное оформление стен отсутствует. Кирпичная кладка выполнена с наружной облицовкой «семищелевым» кирпичом с размерами 250x120x140 мм. Качество кладки удовлетворительное.
Материал, прочность	Кирпич (М75) и цементно-песчаный раствор (М50), см. Протокол в приложении 7.
Несущая способность кладки	1. Несущая способность кирпичной кладки, определенная как несущая способность простенка первого этажа по оси «2» (153 т), не превышает нагрузку на простенок на момент обследования (33,25 т). 2. Здание обладает запасом прочности при существующих нагрузках. 3. Условие обеспечения прочности здания при существующих нагрузках <b>выполняется</b> (см. приложение 10).
Общее состояние стен по наружному осмотру, отмеченные дефекты	Деформаций стен при обследовании здания не обнаружено. Выявлены дефекты: - Разрушение кирпичной кладки цокольной части стен. - Разрушение наружной облицовки стен из «семищелевого» кирпича (местами на всю глубину кирпича) в подоконных, карнизных, простеночных частях стен. - Трещины в опорных частях оконных перемычек шириной раскрытия до 7 мм. - Стеновое ограждение и заполнение проемов не соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» по сопротивлению теплопередаче. См. «Ведомость дефектов» (приложение 5), фотофиксацию (приложение 6), графическую часть (приложение 8).

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		12



Выводы и рекомендации	<p>1. Стены здания находятся в <b>ограниченно-работоспособном</b> техническом состоянии, могут эксплуатироваться дальше и быть использованы по своему назначению под нагрузки, не превышающие существующих на момент обследования.</p> <p>2. Для дальнейшей эксплуатации рекомендуется выполнить:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ремонт стен местах разрушения.</li> <li>- Предусмотреть усиление теплозащитных свойств наружных стен в соответствии со СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».</li> </ul>
-----------------------	---

### 3.3. КОНСТРУКЦИИ ПЕРЕКРЫТИЯ

Конструкция и материал перекрытия	Перекрытие из сборных железобетонных многопустотных плит по серии ИИ-04. Сечение плит 220 мм.
Материал и прочность	Согласно протокола определения прочности бетона (см. приложение 7), фактическая прочность бетона составила: класс (марка) В30(400). По проекту марка бетона плит от М200 до М400. Арматура класса АIII.
Несущая способность	Согласно расчетов (см. приложение 10), существующая нагрузка на плиты составляет 590 кгс/м <sup>2</sup> , что меньше минимальной допустимой расчетной нагрузки (1000 кгс/м <sup>2</sup> ), т. е. несущей способности плит достаточно для восприятия нагрузок, существующих на момент обследования. Несущая способность перекрытия на существующие нагрузки обеспечена.
Общее состояние, отмеченные дефекты	Деформаций перекрытия при обследовании не обнаружено. Выявлены дефекты: - Перекрытие над третьим этажом, не отвечает современным требованиям по теплозащите зданий (расчет см. приложение 10). - Разрушение поверхностного слоя бетона с оголением арматуры на нижней поверхности плит перекрытия над подвалом. Фотофиксацию см. приложение 6.
Выводы и рекомендации	<p>1. Конструкции перекрытия над первым, вторым и третьим этажами здания находятся в <b>работоспособном</b> техническом состоянии, могут эксплуатироваться дальше и быть использованы по своему назначению под нагрузки, не превышающие существующих на момент обследования.</p> <p>2. Конструкции перекрытия над подвалом находятся в <b>ограниченно работоспособном</b> техническом состоянии, могут эксплуатироваться дальше и быть использованы по своему назначению под нагрузки, не превышающие существующих на момент обследования, после устранения выявленных дефектов.</p> <p>3. Причинами выявленных дефектов плит перекрытия над</p>

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		13

	<p>подвалом являются, на наш взгляд, длительное затапливание подвального помещения канализационными стоками при неисправной системе вентиляции.</p> <p>4. Для дальнейшей безопасной эксплуатации необходимо выполнить следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Предусмотреть усиление теплозащитных свойств перекрытия над третьим этажом в соответствии со СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».</li> <li>- Выполнить ремонт нижней поверхности плит перекрытия над подвалом по специально разработанным проектным решениям. При ремонте рекомендуем применять безусадочную быстротвердеющую бетонную смесь тиксотропного типа, производимую фирмой ООО "БАСФ Строительные системы", или другую аналогичную смесь.</li> </ul>
--	--

### 3.4. КРЫША, КРОВЛЯ

Конструкция и материал	<p>Крыша в здании расположена в трех уровнях:</p> <p><b>1. В осях «1-7/В-К» (над трехэтажной частью здания)</b></p> <p>Конструктивное решение: Крыша, совмещенная с перекрытием, утепленная. Кровля из рулонных материалов. Водоотвод с кровли – наружный неорганизованный и организованный не на всей площади крыши. Карниз здания кирпичный, выступающий относительно наружной стены на величину около 350 мм.</p> <p><b>2. В осях «6-7/Г-Е»</b></p> <p>Конструктивное решение: Крыша скатная из деревянных стропильных конструкций. Кровля из волнистых асбестоцементных листов, уложенных по деревянной обрешетке. Водоотвод с кровли – организованный с одного ската крыши.</p> <p><b>3. В осях «6-7/А-Г»</b></p> <p>Конструктивное решение: Крыша совмещенная с перекрытием, утепленная. Кровля из рулонных материалов. Водоотвод с кровли – наружный организованный.</p>
Утеплитель	<p>Утеплитель крыши– топливный шлак толщиной от 30 до 50 мм (для создания уклона крыши). Пароизоляция в разрушенном состоянии</p>
Общее состояние при наружном осмотре	<p><b>Крыша в осях «1-7/В-К» и в осях «6-7/А-Г»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- покрытие кровли осях «1-7/В-К» было отремонтировано два года назад укладкой нового рулонного ковра поверх старого. В связи с этим рулонный ковер на данной части крыши имеет минимальное количество дефектов.</li> <li>- местами вздутия рулонного ковра, негерметичность стыков</li> </ul>

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

рулонного ковра.

- разрушение кровельного ковра, трещины, коробление, разошедшиеся швы.
- верхнее покрытие парапета выполнено некачественно: элементы из оцинкованной стали изогнуты, неплотно прилегают друг к другу. Местами покрытие отсутствует. Крепление гвоздями расшатано или отсутствует.
- разрушение, негерметичность мест примыкания кровли к выступающим элементам.
- защитные зонты над канализационными выпусками отсутствуют либо разрушены.
- местами отсутствуют защитные зонты над вентиляционными шахтами, если зонты есть, то они покрыты сплошной коррозией до 20%, деформированы, крепление к шахтам местами разрушено. Размеры зонты не превышают размеров вентиляционных шахт.
- ограждение крыши отсутствует.
- отсутствует система организованного водостока.
- мох, растительность на кровельном ковре в осях «А-Г/6-7».
- конструкция крыши не соответствует требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» по сопротивлению теплопередаче (см. приложение 9).

**Крыша в осях «6-7/Г-Е»:**

- Примыкания кровельных листов в коньковых частях выполнены некачественно: видны просветы, местами отсутствует коньковый элемент.
- Отсутствует сплошной настил в месте расположения конька.
- Отсутствует контробрешетка и ветрозащитная пленка.
- Для крепления кровельных листов к стропильным конструкциям применены обычные гвозди вместо кровельных. Герметизирующая прокладка отсутствует. Количество гвоздей для крепления листов недостаточно, просветы между листами. Соединение металами расшатано.
- Пароизоляция отсутствует.
- Огнезащитная обработка стропильных конструкций крыши отсутствует.
- Конструкция крыши выполнена без расчетов с полным отступлением от строительных норм.
- Утепление чердачного перекрытия не соответствует требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» по сопротивлению теплопередаче.

Фотофиксацию дефектов см. приложение 6.

Вывод	1. Техническое состояние крыши и кровли оценивается как <b>недопустимое</b> . 2. Крыша и кровля нуждается в капитальном ремонте с полным демонтажем существующих элементов. 3. При проведении капитального ремонта или реконструкции
-------	--

	<p>рекомендуется полная замена утепления покрытия, конструкций крыши и кровли здания в соответствии с современными нормативными требованиями.</p> <p>4. При выполнении капитального ремонта или реконструкции рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Утепление покрытия привести в соответствие с требованиями СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий».</li> </ul>
--	---

### 3.5. ЛЕСТНИЦЫ

Описание конструкций	<p>В здании имеется четыре лестничные клетки:</p> <p>Для подъема с первого до третьего этажа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В осях «1-2/Е-Ж».</li> <li>2. В осях «6-7/Е-Ж».</li> <li>3. В осях «6-7/Б-В».</li> </ol> <p>Для подъема с подвала до третьего этажа:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. В осях «3-4/Ж-И».</li> </ol> <p>Конструктивное решение лестниц:</p> <p>Сборные железобетонные лестничные марши, уложенные по стальным косоурам, и монолитные железобетонные лестничные площадки.</p> <p>Отделка сверху лестничных ступеней – бетонный заливной пол типа «брехчия»; маршей - керамическая плитка на цементно-песчаном растворе.</p> <p>Отделка снизу лестничных клеток: оштукатуривание и окраска водорастворимой краской в белый цвет.</p> <p>Ограждение из металлического профиля, поручни деревянные.</p> <p>Стены лестничных клеток из кирпичной кладки.</p>
Выявленные дефекты	<p>При обследовании каких-либо деформаций лестниц не обнаружено.</p> <p>Выявлены дефекты:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- единичные сколы и утрата керамических плиток.</li> <li>- потертость бетонного покрытия в ходовых местах.</li> <li>- частичное разрушение окрасочного покрытия стальных и деревянных элементов ограждения.</li> </ul>
Выводы и рекомендации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лестницы находятся в <b>работоспособном</b> техническом состоянии.</li> <li>2. Лестницы могут эксплуатироваться дальше и быть использованы по своему назначению под нагрузки, не превышающие существующих на момент обследования.</li> <li>3. Для дальнейшей эксплуатации рекомендуется выполнить: <ul style="list-style-type: none"> <li>- локальный ремонт покрытия лестничных ступеней, маршей и ограждения в местах разрушения покрытия.</li> </ul> </li> </ol>

### 3.6. ПЕРЕМЫЧКИ

Конструкц	Сборные железобетонные, расположены над оконными проемами и
-----------	---

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		16



ия	над дверными проемами здания.
Общее состояние, дефекты	<p>При обследовании каких-либо дефектов и деформаций дверных перемычек не обнаружено.</p> <p>Выявлены разрушения отдельных оконных перемычек с наружной стороны здания (над оконными проемами третьего этажа).</p> <p>Разрушения бетона железобетонных перемычек в отдельных случаях отмечено на всю глубину (до 100-150 мм).</p> <p>См. «Ведомость дефектов» (приложение 5), фотофиксацию (приложение 6), графическую часть (приложение 8).</p>
Выводы и рекомендации:	<p>1. Дверные и оконные перемычки здания в основном находятся в <b>работоспособном</b> техническом состоянии (кроме нижеописанных). Перемычки могут эксплуатироваться дальше и быть использованы по своему назначению под нагрузки, не превышающие существующих на момент обследования.</p> <p>2. Отдельные наружные оконные перемычки над оконными проемами третьего этажа находятся в <b>недопустимом</b> техническом состоянии.</p> <p>3. Для дальнейшей безопасной эксплуатации необходимо выполнить работы по усилению и ремонту наружных оконных перемычек над оконными проемами третьего этажа.</p>

### 3.7. ПЕРЕГОРОДКИ

Методика обследования	Конструкция перегородок установлена путем их зондирования после снятия местами отделочного слоя.
Конструктивное решение	<p>Перегородки выполнены из красного полнотелого кирпича на цементно-песчаном растворе.</p> <p>Толщина перегородок – 120 мм (0,5 кирпича).</p>
Материал, прочность	- кирпич и цементно-песчаный раствор.
Общее состояние по наружному осмотру, дефекты	Дефектов и деформаций перегородок при обследовании не обнаружено.
Выводы и рекомендации	Перегородки здания находятся в <b>работоспособном</b> техническом состоянии, могут эксплуатироваться дальше и быть использованы по своему назначению под нагрузки, не превышающие существующих на момент обследования.

### 3.8. КРЫЛЬЦА ВХОДА И БАЛКОННЫЕ ПЛИТЫ

Описание конструкций и выявленные	<p>В здании имеются шесть крылец входа:</p> <p><b>1. На фасаде по оси «1» в осях «В-Д».</b></p> <p>Конструктивное решение: монолитные железобетонные конструкции, устроенные по грунту. Наружная отделка крыльца</p>
-----------------------------------	--

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		17

дефекты	<p>выполнена облицовкой керамическими плитками на цементно-песчаном растворе.</p> <p>Козырек железобетонный сечением 5985х500 мм толщиной 100 мм. Верхнее покрытие отсутствует.</p> <p>Деформаций крыльца не обнаружено.</p> <p><u>Выявленные дефекты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- многочисленные сколы и утрата керамический плиток.</li> <li>- растительность на крыльце и козырьке в месте примыкания к зданию.</li> <li>- разрушение верхней поверхности бетона крыльца и козырька.</li> </ul> <p><b>2. На фасаде по оси «2» в осях «В-Д».</b></p> <p>Конструктивное решение: монолитные железобетонные конструкции, устроенные по грунту. Наружная отделка крыльца выполнена заливным бетонным покрытием типа «брешия».</p> <p>Козырек железобетонный сечением 3250х500 мм толщиной 100 мм. Верхнее покрытие отсутствует.</p> <p>Деформаций крылец не обнаружено.</p> <p><u>Выявленные деформации и дефекты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- деформации крыльца и ступеней, связанные с просадками фундаментов.</li> <li>- сколы, отслоение бетонного покрытия на толщину до 50 мм.</li> <li>- сколы бетона граней ступеней.</li> <li>- растительность на крыльце и козырьке в месте примыкания к зданию.</li> <li>- разрушение верхней поверхности бетона крыльца и козырька.</li> </ul> <p><b>3. На фасаде по оси «К» в осях «3-4».</b></p> <p><b>Крыльцо:</b></p> <p>Крыльцо выполнено встроенно-пристроенным в фасад здания. Конструктивное решение крыльца: монолитные железобетонные конструкции, устроенные по грунту. Наружная отделка крыльца выполнена облицовкой керамогранитной плиткой на цементно-песчаном растворе.</p> <p><b>Козырьком</b> является балконная плита второго этажа. Козырек железобетонный сечением 7700х2200 мм толщиной 200 мм. Представляет собой монолитную железобетонную плиту с несущими стальными балками из двутавра №20 (всего 4 балки на плиту).</p> <p>Верхнее покрытие выполнено керамической плиткой.</p> <p><b>Балконная плита третьего этажа:</b></p> <p>Монолитная железобетонная плита сечением 7700х2200 мм толщиной 200 мм с несущими стальными балками из двутавра №20 (всего 4 балки на плиту).</p> <p>Деформаций крыльца не обнаружено.</p> <p><u>Выявленные дефекты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- единичные сколы и керамогранитных плиток.</li> <li>- балконные плиты второго и третьего этажей находятся в</li> </ul>
---------	---

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		18

аварийном состоянии. Разрушение и расслаивание бетона на всю толщину.

**4. На фасаде по оси «7» в осях «А-Б».**

Конструктивное решение: монолитные железобетонные конструкции, устроенные по грунту. Наружная отделка крыльца выполнена облицовкой керамогранитной плиткой на цементно-песчаном растворе.

Козырек из металлоконструкций с покрытием из металлического профиля.

Дефектов и деформаций крыльца не обнаружено.

**5. На фасаде по оси «б» в осях «Б-В».**

Конструктивное решение: монолитные железобетонные конструкции, устроенные по грунту. Наружная отделка крыльца отсутствует.

Установлен пандус из металлоконструкций.

Козырек сечением 8160х1900 мм выполнен из стальных элементов с покрытием из металлопрофиля. Боковые и нижние части козырька обшиты деревянной рейкой. Опорными элементами козырька служат стальные трубы диаметром 160 мм.

Деформаций крыльца не обнаружено.

Выявленные дефекты:

- поверхностное разрушение бетона крыльца на глубину до 10 мм.

**6. На фасаде по оси «Е» в осях «3-4».**

Конструктивное решение: монолитные железобетонные конструкции, устроенные по грунту. Наружная отделка крыльца выполнена заливным бетонным покрытием типа «брешчия».

Козырьком является железобетонная плита, уложенная на продольную стену по оси «Д» и поперечные стены фасада по осям «3» и «4». Козырек железобетонный сечением 12830х2000 мм толщиной 2200 мм. Верхнее покрытие выполнено из оцинкованного профлиста по деревянному каркасу.

Выявленные деформации и дефекты:

- деформации крыльца и ступеней, связанные с просадками фундаментов.

- сколы, отслоение бетонного покрытия на толщину до 50 мм.

- сколы бетона граней ступеней.

- растительность, в том числе и крупная, на крыльце и козырьке в месте примыкания к зданию.

- разрушение верхней поверхности бетона крыльца и козырька.

Выводы и рекомендации	<p>Техническое состояние крылец входа оценивается от <b>работоспособного до аварийного</b>:</p> <p><b>1. На фасаде по оси «1» в осях «В-Д».</b> Техническое состояние крыльца и козырька входа <b>ограниченно-работоспособное</b>. Для дальнейшей эксплуатации рекомендуется выполнить работы по восстановлению наружного слоя бетона и ремонту покрытий крыльца и козырька.</p> <p><b>2. На фасаде по оси «2» в осях «В-Д».</b> Техническое состояние крыльца и козырька входа <b>недопустимое</b>. Дальнейшая эксплуатация возможна после восстановления конструкций крыльца и козырька и ремонта покрытий.</p> <p><b>3. На фасаде по оси «К» в осях «3-4».</b> Техническое состояние крыльца входа <b>ограниченно-работоспособное</b>. Техническое состояние балконных плит над входом <b>аварийное</b>. Дальнейшая эксплуатация недопустима без принятия мер по ремонту и усилению балконных плит и ремонту покрытий крыльца.</p> <p><b>4. На фасаде по оси «7» в осях «А-Б».</b> Техническое состояние крыльца и козырька входа <b>работоспособное</b>. Конструкции крыльца и козырька входа пригодны для дальнейшей эксплуатации.</p> <p><b>5. На фасаде по оси «6» в осях «Б-В».</b> Техническое состояние крыльца и козырька входа <b>ограниченно-работоспособное</b>. Для дальнейшей эксплуатации рекомендуется выполнить работы по восстановлению наружного слоя бетона и ремонту покрытий крыльца и козырька.</p> <p><b>6. На фасаде по оси «Е» в осях «3-4».</b> Техническое состояние крыльца и козырька входа <b>недопустимое</b>. Дальнейшая эксплуатация возможна после восстановления конструкций крыльца и ремонта покрытий.</p>
-----------------------	--

### 3.9. ПОЛЫ

Описание конструкций	<p>Полы в помещениях установлены трех видов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Керамическая плитка на цементно-песчаном растворе по бетонному основанию.</li> <li>- Бетонный мозаичный пол типа «брехчия».</li> <li>- Линолеум по бетонному основанию.</li> </ul>
Выявленные дефекты	<p>При обследовании обнаружено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Линолеум устаревший, низкого качества, при монтаже уложен волнами.</li> <li>- Единичные порывы линолеума.</li> <li>- Единичные сколы, трещины, выбоины керамической плитки.</li> </ul>
Выводы и рекомендации	<p>Техническое состояние конструкций пола оценивается как <b>ограниченно-работоспособное</b>. При выполнении реконструкции рекомендуется частичная замена</p>

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		20



	покрытий полов.
--	-----------------

### 3.10. ЗАПОЛНЕНИЕ ОКОННЫХ ПРОЕМОВ

Описание конструкций	Заполнение проемов выполнено пластиковыми оконными блоками с двухкамерными стеклопакетами.
Выявленные дефекты	Дефекты пластиковых оконных блоков: - Оконный уплотнитель местами разохся. - Местами затруднено открывание-закрывание створок. - Запорная арматура местами расшатана.
Выводы и рекомендации	Общее состояние оконных блоков – <b>ограниченно-работоспособное</b> . При дальнейшей эксплуатации рекомендуется: - провести ремонт запорной арматуры и замену резиновых прокладок.

### 3.11. ЗАПОЛНЕНИЕ ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ

Описание конструкций	Входные дверные блоки – ПВХ-блоки. Межкомнатные дверные блоки – деревянные и ПВХ-блоки под дверные проемы 910х2100 мм.
Выявленные дефекты	<u>Дефекты дверных ПВХ-блоков:</u> - Износ окрасочного слоя. - Запорная арматура местами расшатана. - Неплотное примыкание дверного полотна к блоку. <u>Дефекты деревянных дверных блоков:</u> - Отмечены износ и отслоение окрасочного слоя. - Запорная арматура местами расшатана.
Выводы и рекомендации	Общее состояние дверных блоков – <b>ограниченно-работоспособное</b> . При дальнейшей эксплуатации рекомендуется ремонт и частичная замена дверных блоков.

### 3.12. ВНУТРЕННЯЯ ОТДЕЛКА

Описание конструкций	<u>Отделка стен:</u> - окраска водорастворимой или масляной краской по штукатурному слою. - деревянные и пластиковые панели по каркасу. - кафельная плитка на цементно-песчаном растворе. <u>Отделка потолков:</u> - окраска водорастворимой или масляной краской по штукатурному слою. - подвесной потолок типа «Армстронг».
Выявленные дефекты	Износ отделочных покрытий в отдельных помещениях 30-40%. Ведомость дефектов см. приложение 5.

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		21

	Фотофиксацию дефектов см. приложение 6.
Выводы и рекомендации	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Отделочные покрытия внутренних помещений здания в основном находятся в <b>органиченно-работоспособном</b> состоянии.</li> <li>2. Рекомендуются провести текущий ремонт отделочных покрытий с восстановлением окрасочных слоев отделочных покрытий стен и потолков.</li> </ol>

### 3.13. БЛАГОУСТРОЙСТВО ТЕРРИТОРИИ

Обследуемое здание стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница», расположено по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57.

Рельеф участка спокойный. Отмостка асфальто-бетонная, по всему периметру в разрушенном состоянии.

Выявлена растительность на отмостке, местами крупная.

#### Вывод:

1. Выполнить отмостку по всему периметру здания шириной не менее 1.2 метра с уклоном от здания не менее 3%.
2. Пристройку к зданию выполнить на самостоятельных фундаментах.

## 4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

### 4.1. СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ

Конструктивное решение	<p>От централизованных сетей.</p> <p>Ввод сетей водоснабжения осуществляется в подвале здания со стороны стены по оси «1».</p> <p>Трубы стальные водогазопроводные.</p> <p>Ввод сетей водоснабжения: трубы стальные водогазопроводные Ø50 – 80 мм.</p> <p>Стояки водоснабжения: трубы стальные водогазопроводные Ø32 мм.</p> <p>Подводка к приборам – Ø15 мм.</p>
Результаты обследования	<p>При обследовании обнаружено:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Система водоснабжения полностью разрегулирована.</li> <li>- Трубы проржавели, имеют протечки и ржавчину.</li> </ul>
Выводы и рекомендации	<p>Инженерное оборудование систем водоснабжения здания находится в <b>недопустимом состоянии</b>.</p> <p>При реконструкции рекомендуется полная замена элементной базы систем водоснабжения.</p>

## 4.2. СИСТЕМА КАНАЛИЗАЦИИ

Система канализации	В централизованные сети. Наружные канализационные сети – магистральный внутриквартальный коллектор ДУ 150 мм. Трубы чугунные. Вывод из здания – чугунные и ПВХ трубы Ø100 мм. Внутренние канализационные сети – Ø100 мм и Ø50 мм. Трубы чугунные и ПВХ. Санприборы керамические.
Результаты обследования	При обследовании системы канализации обнаружено: - Чугунные трубы, проходящие по зданию, в отдельных местах изношены на 80% . - Сантехнические приборы и трубы в помещениях туалетов сильно повреждены коррозией, множество хомутов, следов ремонта, элементная база приборов в разрушенном состоянии: трещины на керамических приборах, сколы и ржавчина на металлических приборах, смесители не держат воду, сливные бачки местами не работают. - в некоторых местах канализационные стояки не выведены за пределы кровли.
Выводы и рекомендации	Канализационная система здания находится в <b>недопустимом состоянии</b> . При реконструкции рекомендуется полная элементной базы системы канализации.

## 4.3. СИСТЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

Конструктивное решение	От централизованных сетей. Ввод сетей теплоснабжения осуществляется в подвале здания со стороны стены по оси «1». Система теплоснабжения с нижней разводкой. Наружные сети теплоснабжения: трубы стальные водогазопроводные Ø100 мм. На вводе в здание трубы стальные Ø100 мм. По трубам Ø50 мм вода поступает на первый-третий этажи. Стояки водоснабжения (первый-третий этажи): трубы стальные водогазопроводные Ø32 и Ø20 мм. Нагревательные приборы – чугунные радиаторы.
Результаты обследования	Система отопления полностью разрегулирована: - Трубы проржавели, чугунные радиаторы имеют протечки и ржавчину. - Отдельные элементы очень сильно повреждены коррозией, протечка или отказ задвижек и кранов. Износ некоторых труб 70%. - В подвале здания ввод теплосетей частично отремонтирован. - Трубы отопления в кабинетах изношены, множество хомутов, следов ремонта, следы протечек, местами ржавчина.

	- чугунные радиаторы имеют многочисленные ржавые подтеки в местах соединения секций.
Выводы и рекомендации	Инженерное оборудование систем теплоснабжения здания находится в <b>недопустимом состоянии</b> . При капитальном ремонте или реконструкции рекомендуется полная замена элементной базы системы теплоснабжения.

#### 4.4. СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Конструктивное решение	От централизованных сетей. Выполнено алюминиевыми проводами.
Результаты обследования	Проводка местами проложена открытым способом, либо в кабель-каналах. Электрощит и ВРУ, а также щитки не отвечают требованиям нормативных документов.
Выводы и рекомендации	Инженерное оборудование систем электроснабжения здания находится в <b>недопустимом состоянии</b> . При реконструкции рекомендуется полная замена элементной базы систем электроснабжения.

#### 4.5. СИСТЕМА ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Методика обследования	Техническое обследование производилось механическим методом визуально на предмет работоспособности, целостности и износа.
Конструктивное решение	Вентиляция помещений в здании в основном естественная, осуществляется за счет притока и вытяжки воздуха из оконных форточек и дверей. Механическая приточно-вытяжная общеобменная вентиляция, выполненная из стальных воздуховодов прямоугольного и круглого сечения. Магистральные воздуховоды проложены под потолком помещений и выведены через чердачное пространство за пределы кровли. Вентиляционное оборудование расположено в подвале здания и в трех венткамерах, расположенных на крыше здания. Система кондиционирования – отсутствует.
Результаты обследования	При обследовании вентиляционной системы выявлено следующее: - полное разрушение и сплошная коррозия воздуховодов. - разрушение крепления воздуховодов. - электрообеспечение, системы автоматики и защиты полностью разрушены.
Выводы и рекомендации	Инженерное оборудование системы вентиляции здания находится в <b>аварийном состоянии</b> . При реконструкции рекомендуется полная замена элементной базы систем вентиляции и кондиционирования воздуха в соответствии со строительными нормами.

#### 4.6. СИСТЕМЫ СВЯЗИ И ИНЫЕ СЛАБОТОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

Конструктивное решение	От централизованных сетей. Выполнено медными двухжильными и многожильными проводами.
Результаты обследования	По результатам обследования выявлен физический и моральный износ оборудования систем. Аппаратная база устарела, проводка местами не соответствует требованиям. Система контроля и управления доступом работает не удовлетворительно, оборудование и программный комплекс морально устарели. Радиофикация - оборудование морально устарело, проводка не соответствует современным требованиям, местами не работает или находится в неудовлетворительном состоянии. Пожарная, охранная сигнализации, видеонаблюдение - проводка находится в неудовлетворительном состоянии, оборудование устаревшее, наблюдается существенный физический износ. Локально-вычислительная сеть и телефония – проводка нарушена, оборудование устаревшее, имеет физический износ, видеонаблюдение – оборудование морально устарело, программное обеспечение требует замены, оборудование не поддерживает современное программное обеспечение.
Выводы и рекомендации	Инженерное оборудование систем связи и иных слаботочных систем здания (Система контроля и управления доступом, радиофикация и телевидение, пожарная и охранная сигнализации, локально вычислительная сеть, телефония, видеонаблюдение) находится в <b>недопустимом состоянии</b> . Использование существующего оборудования систем связи и иных слаботочных систем для построения систем не представляется возможным. При реконструкции рекомендуется полная замена элементной базы систем связи и иных слаботочных систем.

#### 4. ОБЩИЕ ВЫВОДЫ О ТЕХНИЧЕСКОМ СОСТОЯНИИ И НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЯ

На основании выполненных работ по обследованию строительных конструкций нежилого здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница», расположенного по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57, можно сделать следующие выводы:

1. Основные обследованные строительные конструкции здания - фундаменты, перекрытия над первым-третьим этажами, лестницы, перемычки (кроме нижеуказанных), перегородки, крыльцо входа на фасаде по оси «7» в осях «А-Б» - находятся в **работоспособном** техническом состоянии, допускается их дальнейшая эксплуатация под нагрузки, указанные в настоящем заключении.
2. Строительные конструкции здания – стены, перекрытие над подвалом, полы, заполнения оконных и дверных проемов, внутренняя отделка, крыльца входа на фасадах по оси «1» в осях «В-Д», по оси «К» в осях «3-4», по оси «6» в осях «Б-В» находятся в **ограниченно-работоспособном** состоянии.
3. Крыша, кровля, отдельные наружные оконные перемычки над оконными проемами третьего этажа, крыльца входа на фасаде по оси «Е» в осях «3-4», по оси «2» в осях «В-Д» инженерные коммуникации (кроме вентиляционной системы) находятся в **недопустимом** техническом состоянии.
4. Балконные плиты на фасаде по оси «К» в осях «3-4», вентиляционная система здания находятся в **аварийном** техническом состоянии.
5. Для дальнейшей безопасной эксплуатации и при выполнении реконструкции здания с устройством теплого перехода рекомендуется выполнить все рекомендации, указанные в настоящем заключении.
6. Привести в соответствие современным требованиям теплотехнические показатели наружных стен и перекрытия.
7. Строительство перехода возможно при выполнении следующих рекомендаций:
  - Выполнить пристроенные части к зданию на новых, самостоятельных фундаментах. Расстояние между новыми фундаментами теплого перехода и существующими фундаментами здания стационара должно быть не менее 200 мм.
  - Предпочтительно нагрузку от теплого перехода передавать на ленточные фундаменты, располагаемые перпендикулярно существующей стене. Глубина заложения ленточных фундаментов перехода не должна превышать глубины заложения фундаментов существующего здания.
  - Устройство фундаментов возможно предусмотреть на свайном основании (буронабивные сваи) с шагом не более 3,0 метров, с устройством монолитного ростверка.

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		26

- В месте примыкания перехода к обследуемому зданию выполнить деформационный шов.
- Проемы в наружных стенах обследуемого здания в месте устройства теплого перехода выполнять с устройством усиления и технологии ведения работ.
- Обеспечить авторский и технический надзор за производством работ с оформлением актов на скрытые и ответственные конструкции.
- Конструктивные и планировочные решения в здании должны быть приведены в соответствие с действующими санитарными и противопожарными нормами и согласованы с местными органами санитарного и пожарного надзора.

8. Настоящее техническое заключение действительно в течение трех лет.

					20.018-ИНЖ-ОБС	Лист
						27
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

УТВЕРЖДАЮ  
Директор ООО ПСК «Инжиниринг»



С.В.Торопов

2020г.

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Красноярскпроектстрой»



Е.П. Андреева

2020г.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ №20.018-ИНЖ-ОБС  
на выполнение обследования строительных конструкций**

1. Наименование объекта	Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с тёплым переходом
2. Вид строительства	Реконструкция
3. Стадия проектирования	Проектная и рабочая документация
4.1 Местоположение и границы района строительства	Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, улица Орловская, 57, литера А, год постройки – 1974.
4.2 Особые условия строительства	Сейсмичность района – 7 баллов
5. Заказчик	ГКУ РХ «УКС»
6. Проектная организация, выдавшая задание	ООО ПСК «Инжиниринг», г.Ижевск, ул.Грибоедова, 30а
7. Техническая характеристика проектируемого объекта	Объекты здравоохранения. Строительный объем – 14040 м3. Площадь застройки 1434,1 м2 Этажность – 3 этаж. Фундамент – бутово-ленточный. Стены – кирпичные. Перегородки – кирпичные. Перекрытие – сборные железобетонные плиты. Кровля – мягкая совмещённая.
8. Нормативные документы, в соответствии с которыми выполняются работы	1. Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ. 2. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния». 3. СП 13-102-2003 «Правила обследования несущих строительных конструкций зданий и сооружений».
9. Результаты выполнения работ.	Передача Заказчику результатов выполнения работ в виде: Заключений по обследованию конструкций и оценке технического состояния в составе проектной документации отдельным альбомом. По завершению работ предоставить Заключение в 4-х экземплярах, на бумажном носителе и в электронной форме. Формат материалов в электронной форме и вид носителя согласовать с Заказчиком. Формат выдаваемых бумажных материалов должен соответствовать ГОСТ 2.301-68.

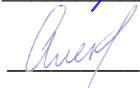


10. Цели обследования	<p>1. Проведение обследования для оценки фактического состояния здания. Обследованию подвергаются строительные конструкции здания.</p> <p>2. Состав и очередность работ по обследованию:</p> <p>2.1. Ознакомление с исходными данными, предоставленными Заказчиком.</p> <p>2.2. Предварительный осмотр, составление (при необходимости) проекта производства работ (ППР) и согласование его с Заказчиком.</p> <p>2.3. Выполнение (при необходимости) геодезической съемки конструкций, определяющих устойчивость здания.</p> <p>2.4. Обследование строительных конструкций:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнение обмерных работ с целью уточнения расчетной схемы объекта, сбора нагрузок и проведения проверочных расчетов;</li> <li>• выполнение чертежей обмерочных планов, разрезов;</li> <li>• выполнение чертежей фактических схем расположения несущих элементов здания;</li> <li>• выявление армирования железобетонных элементов, геометрических характеристик сечений, действующих нагрузок и условий эксплуатации конструкций, определение прочности бетона неразрушающими методами;</li> <li>• инструментальное определение параметров дефектов и повреждений;</li> <li>• составление ведомости дефектов и повреждений;</li> <li>• уточнение фактических и прогнозируемых нагрузок;</li> <li>• вскрытие железобетонных конструкций (при необходимости);</li> <li>• определение расчетных характеристик материалов строительных конструкций;</li> <li>• выполнение необходимых статических и конструктивных поверочных расчетов на фактические нагрузки;</li> <li>• анализ результатов геодезической съемки (если она проводилась).</li> </ul> <p>2.5. Анализ результатов обследования и поверочных расчетов конструкций.</p> <p>2.6. Оценка технического состояния строительных конструкций.</p> <p>3. Оформление Заключения по обследованию конструкций и оценке технического состояния в составе проектной документации отдельным альбомом.</p>
11. Исходные данные, необходимые для выполнения работ	Заказчик, до начала выполнения работ, предоставляет Исполнителю имеющуюся в наличии эксплуатационную документацию.
12. Требования к проведению работ.	<p>Специалисты ИСПОЛНИТЕЛЯ обязаны:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соблюдать внутри объектовый режим.</li> <li>2. Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при выполнении обследования</li> </ol>
13. Срок окончания работ	12.05.2020г.

Главный инженер проекта

Начальник отдела инженерных изысканий

 А.С. Широбоков

 Н.В. Алексеев

УТВЕРЖДЕНА  
приказом Федеральной службы  
по экологическому, технологическому  
и атомному надзору  
от 4 марта 2019 г. N 86

## ВЫПИСКА ИЗ РЕЕСТРА ЧЛЕНОВ САМОРЕГУЛИРУЕМОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

«19» июля 2020 г.

№2020/0136

### Ассоциация «Изыскатели Сибири» (Ассоциация «ИС»)

СРО, основанные на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания  
660062, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Телевизорная, д. 4 Г, помещение 3,  
www.izyskatelly.ru, sro-ais@mail.ru

Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций  
СРО-И-047-23072019

выдана Обществу с ограниченной ответственностью «Красноярскпроектстрой»

Наименование	Сведения
<b>1. Сведения о члене саморегулируемой организации:</b>	
1.1. Полное и (в случае, если имеется) сокращенное наименование юридического лица или фамилия, имя, (в случае, если имеется) отчество индивидуального предпринимателя	Общество с ограниченной ответственностью «Красноярскпроектстрой» (ООО «КПС»)
1.2. Идентификационный номер налогоплательщика (ИНН)	2463208320
1.3. Основной государственный регистрационный номер (ОГРН) или основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя (ОГРНИП)	1082468041314
1.4. Адрес места нахождения юридического лица	660028, РОССИЯ, Красноярский край, г. Красноярск, Телевизорная ул., д. 1, стр.31, оф.16/204
1.5. Место фактического осуществления деятельности (только для индивидуального предпринимателя)	---
<b>2. Сведения о членстве индивидуального предпринимателя или юридического лица в саморегулируемой организации:</b>	
2.1. Регистрационный номер члена в реестре членов саморегулируемой организации	60

Наименование	Сведения
2.2. Дата регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя в реестре членов саморегулируемой организации (число, месяц, год)	23 октября 2019 г.
2.3. Дата (число, месяц, год) и номер решения о приеме в члены саморегулируемой организации	23 октября 2019 г., №50
2.4. Дата вступления в силу решения о приеме в члены саморегулируемой организации (число, месяц, год)	23 октября 2019 г.
2.5. Дата прекращения членства в саморегулируемой организации (число, месяц, год)	---
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)	в отношении объектов использования атомной энергии
23 октября 2019 г.	---	---

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	Есть	стоимость работ по договору не превышает 25 000 000 рублей
б) второй	---	стоимость работ по договору не превышает 50 000 000 рублей
в) третий	---	стоимость работ по договору не превышает 300 000 000

Наименование		Сведения															
г) четвертый		рублей															
	---	стоимость работ по договору составляет 300 000 000 рублей и более															
	д) пятый	---															
	е) простой	---															
<p>3.3. Сведения об уровне ответственности члена саморегулируемой организации по обязательствам по договору подряда на <b>выполнение инженерных изысканий</b>, 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):</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>а) первый</td> <td>Есть</td> <td>предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td>б) второй</td> <td>---</td> <td>предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td>в) третий</td> <td>---</td> <td>предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей</td> </tr> <tr> <td>г) четвертый</td> <td>---</td> <td>предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более</td> </tr> <tr> <td>д) пятый</td> <td>---</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>			а) первый	Есть	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей	б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей	в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей	г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более	д) пятый	---	---
а) первый	Есть	предельный размер обязательств по договорам не превышает 25 000 000 рублей															
б) второй	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 50 000 000 рублей															
в) третий	---	предельный размер обязательств по договорам не превышает 300 000 000 рублей															
г) четвертый	---	предельный размер обязательств по договорам составляет 300 000 000 рублей и более															
д) пятый	---	---															
<p>4. Сведения о приостановлении права <b>выполнять инженерные изыскания</b>, осуществлять подготовку проектной документации, строительство, реконструкцию, капитальный ремонт, снос объектов капитального строительства:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>			4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---	4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---											
4.1. Дата, с которой приостановлено право выполнения работ (число, месяц, год)	---																
4.2. Срок, на который приостановлено право выполнения работ	---																

Директор

М.П.



А.А. Костылев



СОГЛАСОВАНО:

Директор  
ГКУ РХ «УКС»

А.С. Ткаченко

« 23 » апреля 2020г.

СОГЛАСОВАНО:

Директор  
ООО ПСК «Инжендиринг»

В. Горопов

« 23 » апреля 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор  
ООО ПСК «Инжендиринг»

Андреева

« 23 » апреля 2020г.

## ПРОГРАММА РАБОТ ПО ОБСЛЕДОВАНИЮ СТРОИТЕЛЬНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ЗДАНИЯ

1. **Шифр объекта** - 20.018-ИНЖ-ОБС.
2. **Вид и цель обследования** - детальное (инструментальное) обследование существующих строительных конструкций на объекте: «Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с тёплым переходом».
3. **Местоположение и границы района (участка) строительства:** Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57.
4. **Заказчик:** ГКУ РХ «УКС».
5. **Состав работ:**
  - 4.1 **Подготовительные работы:**
    - 4.1.1. Изучение исходных данных, сбор и анализ проектно-технической и эксплуатационной документации, сбор данных о характере воздействий на конструкции.
    - 4.1.2. Решение вопросов обеспечения доступа к конструкциям, обозначение участков неразрушающих испытаний, участков шурфования.
  - 4.2 **Предварительное (визуальное) обследование:**
    - 4.2.1. Сплошное визуальное обследование строительных конструкций, выявление дефектов и повреждений по внешним признакам с необходимыми измерениями и их фиксацией.
    - 4.2.2. Уточнение конструктивной схемы с выявлением несущих конструкций и их расположением.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 3	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		1



- 4.2.3. Результаты проверки наличия характерных деформаций здания и их отдельных строительных конструкций (прогибы, выгибы, перекосы, разломы и т.п.).
- 4.2.4. Выявление аварийных состояний (при их наличии).
- 4.2.5. Фотофиксация объекта.

#### **4.3 Детальное (инструментальное) обследование:**

- 5.3.1. Выполнение обмерных работ с целью уточнения фактических геометрических параметров конструкций, в объеме, необходимом для решения конкретных задач проектирования реконструкции объекта.
- 5.3.2. Выполнение (при необходимости) геодезической съемки конструкций, определяющих устойчивость здания.
- 5.3.3. Выполнение чертежей обмерочных планов, разрезов.
- 5.3.4. Выполнение чертежей фактических схем расположения несущих элементов здания.
- 5.3.5. Откопка шурфов для выявления конструктивного решения фундаментов, их технического состояния.
- 5.3.6. Выявление армирования железобетонных элементов, геометрических характеристик сечений, действующих нагрузок и условий эксплуатации конструкций, определение прочности бетона неразрушающими методами.
- 5.3.7. Инструментальное определение параметров дефектов и повреждений.
- 5.3.8. Составление ведомости дефектов и повреждений.
- 5.3.9. Уточнение фактических и прогнозируемых нагрузок.
- 5.3.10. Вскрытие железобетонных конструкций (при необходимости).
- 5.3.11. Определение расчетных характеристик материалов строительных конструкций.
- 5.3.12. Выполнение необходимых статических и конструктивных поверочных расчетов на фактические нагрузки.
- 5.3.13. Анализ результатов геодезической съемки (если она проводилась).
- 5.3.14. Анализ результатов обследования и поверочных расчетов конструкций.
- 5.3.15. Оценка технического состояния строительных конструкций.
- 5.3.16. Оформление Заключения по обследованию конструкций и оценке технического состояния в составе проектной документации отдельным альбомом.

#### **6. Специальные мероприятия:**

- 6.1.1. В случае обнаружения аварийных конструкций или участков здания Подрядчик обязан незамедлительно сообщить об этом Заказчику для выполнения необходимого ремонта или усиления, принятия противоаварийных мер.
- 6.1.2. Обеспечение конфиденциальности сведений и информации, касающихся объекта обследования и полученных результатов.

#### **7. Сроки выполнения работ: согласно условий договора.**

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 3	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2



ГУП РХ "УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОЙ ИНВЕНТАРИЗАЦИИ"  
ШИРИНСКИЙ ФИЛИАЛ

# ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ КОМПЛЕКСА НЕЖИЛЫХ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ.

Адрес объекта:

Республика Хакасия, Ширинский район,  
с. Шира, улица Орловская, 57

Питера А, А1, а, А7

Наименование объекта:

Здание больницы на 120 коек  
с поликлиникой на 250 посещений

Инвентарный номер	4455/1			Учётный округ		
Реестровый номер						
Кадастровый номер						
	А	Б	В	Г	Д	Е

Паспорт составлен по состоянию на " 3 " ноября 20 04 г.  
(указывается дата обследования объекта учета)



## ЭКПЛИКАЦИЯ

инв.4455/1

РХ.Ширинский район, с. Шира,  
ул. Орловская, 57

составу строения лит: А

Этажи	Помещения	№ комнаты	Назначение частей помещений (жилая, конторская, классная, больничная, кабинет, магазин, столовая, кухня, коридор, туалет, и т.д.)	Площадь по внутреннему обмеру											
				в том числе											
				общая площадь	учрежденческая	жилая	культурно-просветительная	коммунально-бытовая	печеночно-санитар и детских учреждений	торговая	складская	производственная	служебно-подсобная	прочая	внутренняя высота комнаты
Подвал															
			Подсобное												
1			3,80 * 6,77	25,7									25,7		2,80
			Коридор												
2			41,00 * 1,56 * 6,32	70,3									70,3		
			Подсобное												
3			1,25 * 2,50	3,1									3,1		
			Подсобное												
4			3,24 * 2,48	8,0									8,0		
			Лестничная клетка												
5			7,00 * 2,70	18,9									18,9		
			Подсобное												
6			1,79 * 1,88	3,4									3,4		
			Подсобное												
7			1,78 * 4,50	8,0									8,0		
			Подсобное												
8			3,87 * 5,48	21,2									21,2		
			Подсобное												
9			1,20 * 3,83	4,6									4,6		
			Подсобное												
10			1,32 * 3,80	5,0									5,0		
			Подсобное												
11			3,59 * 3,75	13,5									13,5		
			Подсобное												
12			3,80 * 2,86	10,9									10,9		
			Подсобное												
13			4,47 * 3,78	16,9									16,9		
			Подсобное												
14			2,90 * 3,80	11,0									11,0		
			Подсобное												
15			3,80 * 4,80	18,2									18,2		
			Подсобное												
16			3,98 * 3,78	15,1									15,1		
			Лестничная клетка												
17			7,00 * 2,70	18,9									18,9		
Итого по подвалу:				272,7									272,7		



## ЭКПЛИКАЦИЯ

ИНВ. 4455/1

РХ, Ширинский район, с. Шира,  
ул. Орловская, 57

к плану строения лит: А

Этажи				Площадь по внутреннему обмеру											
Номер помещения или квартиры		№ комнаты	Назначение частей помещений (жилая, конторская, классная, больничная, кабинет, магазин, столовая, кухня, коридор, туалет, и т.д.)	в том числе											
				общая площадь	интерьерная	жилая	культурно-просветительная	коммунально-бытовая	ленино-санитар и детских утех.	торговая	складская	производственная	служебная	прочая	внутренняя высота помещений
1 этаж															
1	1	1	Тамбур 1,45 * 1,21	1,8										1,8	2,99
	2	2	Шкаф 1,44 * 1,17	1,7										1,7	
	3	3	Коридор 7,03 * 2,73 * 8,83	28,0										28,0	
	4	4	Регистратура 4,61 * 1,56	7,2						7,2					
	5	5	Кабинет 2,74 * 3,67	10,1						10,1					
	6	6	Кабинет 2,73 * 3,74	10,2						10,2					
	7	7	Кабинет 2,70 * 3,70 - 0,10	9,9						9,9					
	8	8	Кабинет 3,76 * 2,67	10,0						10,0					
	9	9	Кабинет 3,70 * 1,86 - 0,20	6,7						6,7					
	10	10	Тамбур 1,45 * 1,93 - 0,41	2,4										2,4	
	11	11	Коридор 2,75 * 2,86	7,9										7,9	
	12	12	Коридор 2,68 * 3,66 * 9,89	10,4										10,4	
	13	13	Касса 1,54 * 2,91	4,5						4,5					
	14	14	Коридор 3,04 * 5,51	16,8										16,8	
	15	15	Регистратура 3,92 * 5,51 - 0,20	21,4						21,4					
	16	16	Коридор 5,52 * 2,91	16,1										16,1	
	17	17	Лаборатория 4,01 * 6,66	26,7						26,7					
	18	18	Коридор 1,88 * 3,30 - 0,20	6,0										6,0	
	19	19	Кабинет 3,48 * 3,31 - 0,20	11,2						11,2					
	20	20	Подсобное 2,68 * 1,04	2,8										2,8	
	21	21	Туалет 1,17 * 1,80 - 0,03	2,1										2,1	







	53	Шкаф	1,40 * 1,20	1,7									1,7		
	54	Шкаф	1,40 * 1,20	1,7									1,7		
	55	Шкаф	1,40 * 1,20	1,7									1,7		
	56	Шкаф	0,90 * 1,20	1,1									1,1		
	57	Коридор	5,66 * 2,91 - 0,10	16,4									16,4		
	58	Подсобное	0,86 * 1,76	1,5									1,5		
	59	Подсобное	0,88 * 0,80	0,7									0,7		
	60	Коридор	3,00 * 2,01 - 1,60	4,4									4,4		
	61	Тамбур	1,55 * 0,60	0,9									0,9		
	62	Коридор	12,50 * 2,00 - 0,70	24,3									24,3		
	63	Палата	3,96 * 3,30	13,1					13,1						
	64	Подсобное	0,66 * 2,01	1,3									1,3		
	65	Подсобное	2,01 * 1,42	2,9									2,9		
	66	Коридор	1,72 * 2,09	3,6									3,6		
	67	Палата	2,80 * 4,00	11,2					11,2						
	68	Подсобное	1,80 * 0,98	1,8									1,8		
	69	Подсобное	1,19 * 1,00	1,2									1,2		
	70	Палата	3,18 * 2,86 - 0,20	8,9					8,9						
	71	Коридор	21,34 * 2,39 + 2,59	53,6									53,6		
	72	Подсобное	1,42 * 1,25	1,8									1,8		
	73	Подсобное	0,53 * 1,25	0,7									0,7		
	74	Палата	3,12 * 4,78 + 5,50	13,9					13,9						
	75	Палата	5,50 * 4,34	23,9					23,9						
	76	Палата	5,50 * 3,98	21,9					21,9						
	77	Палата	5,48 * 3,95	21,6					21,6						
	78	Палата	5,50 * 2,74	15,1					15,1						
	79	Палата	5,50 * 2,04	11,2					11,2						
	80	Палата	5,45 * 2,12	11,6					11,6						
	81	Остоловая	5,45 * 2,95	16,1					16,1						
	82	Подсобное	0,86 * 1,56	1,3									1,3		
	83	Кабинет	3,71 * 2,71	10,1					10,1						



84	Подсобное	1,10 * 1,71	1,9						1,9
85	Подсобное	1,66 * 2,34	3,9						3,9
86	Кабинет	3,15 * 3,51	11,1			11,1			
87	Коридор	1,70 * 2,34	4,0						4,0
88	Кабинет	5,45 * 3,25 + 0,80	18,5			18,5			
89	Лифт	2,93 * 2,18	6,4						6,4
90	Кабинет	3,25 * 2,32	7,5			7,5			
91	Лестничная клетка	2,61 * 6,90	18,0						18,0
92	Тамбур	1,58 * 1,31	2,1						2,1
93	Гардероб	4,69 * 1,73	8,1						8,1
94	Кабинет	7,91 * 5,52 - 2,67	41,0			41,0			
95	Подсобное	2,40 * 0,94	2,3						2,3
96	Коридор	2,18 * 2,36	5,1			5,1			
97	Кабинет	2,97 * 3,21	9,5			9,5			
98	Кабинет	5,52 * 3,64	20,1			20,1			
99	Кабинет	5,52 * 3,02	16,7			16,7			
100	Кабинет	7,40 * 5,50	40,7			40,7			
101	Коридор	27,84 * 2,38 + 0,20	66,5						66,5
102	Кабинет	3,48 * 2,48	8,6			8,6			
103	Кабинет	1,73 * 3,45	6,0			6,0			
104	Кабинет	1,89 * 4,25	8,0			8,0			
105	Кабинет	5,50 * 3,07 - 0,20	16,7			16,7			
106	Кабинет	2,41 * 3,04	7,3			7,3			
107	Шкаф	0,24 * 0,95	0,2						0,2
108	Лестничная клетка	2,78 * 6,33 - 0,10	17,5						17,5
109	Аптека	4,10 * 5,29 - 0,10	21,6			21,6			
110	Шкаф	0,70 * 0,34	0,2						0,2
111	Подсобное	1,72 * 2,48	4,3						4,3
112	Кабинет	3,29 * 2,57	8,5			8,5			
113	Подсобное	1,72 * 1,34	2,3						2,3
114	Подсобное	1,75 * 0,94	1,6						1,6



[illegible]



## ЭКПЛИКАЦИЯ

ИНВ 4455/1

РХ, Ширинский район, с.  
Шира, ул. Орловская, 57

к плану строения лит: А

Этажи	Номер помещения или квартиры	№ комнаты	Назначение частей помещений (жилая, конторская, классная, больничная, кабинет, магазин, столовая, кухня, коридор, туалет, и т.д.)	Площадь по внутреннему обмеру											
				в том числе											
				общая площадь	устро- енная	вспомогательная	культурно-просветительная	коммунально-бытовая	лечебно-санитарная и детских учреждений	торговая	складская	производственная	служебно-подсобная	прочая	внутренняя высота комнаты
2 этаж															
2	1	2,73 *	Кабинет	5,23	14,3				14,3						2,89
	2	3,09 *	Коридор	5,60	17,3								17,3		
	3	3,44 *	Кабинет	2,73	9,4				9,4						
	4	2,72 *	Кабинет	3,49	9,5				9,5						
	5	0,20 *	Шкаф	0,98	0,2								0,2		
	6	4,13 *	Кабинет	3,48 -	0,10	14,3			14,3						
	7	1,31 *	Кабинет	3,45	4,5				4,5						
	8	0,75 *	Шкаф	0,26	0,2								0,2		
	9	2,72 *	Кабинет	3,49	9,5				9,5						
	10	2,71 *	Кабинет	3,59	9,7				9,7						
	11	2,34 *	Шкаф	0,28	0,7								0,7		
	12	2,66 *	Кабинет	3,52	9,4				9,4						
	13	3,49 *	Кабинет	2,69	9,4				9,4						
	14	6,66 *	Кабинет	4,05 -	4,78	22,2			22,2						
	15	1,45 *	Подсобное	3,05	4,4								4,4		
	16	1,37 *	Шкаф	0,36	0,5								0,5		
	17	0,86 *	Шкаф	1,40	1,2								1,2		
	18	4,90 *	Кабинет	3,23 -	1,89	13,9			13,9						



# ЭКПЛИКАЦИЯ

ИНВ. 4455/1

к плану строения лит. А

РХ, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57

Этажи	Номер помещения или квартиры	№ комнаты	Назначение частей помещений (жилая, конторская, классная, больничная, кабинет, магазин, столовая, кухня, коридор, туалет, и т.д.)	Площадь по внутреннему обмеру									
				в том числе									
				общая площадь	учрежденческая	жилая	культурно-просветительная	ком. индустриальная	бытовая	демонстр.-санитар. и детских учреждений	торговая	складская	производственная
													служебно-подсобная
													прочая
													внутренняя высота комнаты
		19	Туалет	1,38 * 1,96 - 0,07	2,6								2,6
		20	Туалет	1,93 * 1,36 - 0,12	2,5								2,5
		21	Подсобное	2,93 * 1,10	3,2								3,2
		22	Кабинет	3,63 * 3,25	11,8					11,8			
		23	Кабинет	3,57 * 3,43	12,2					12,2			
		24	Кабинет	2,99 * 3,31	9,9					9,9			
		25	Архив	3,30 * 1,74	5,7					5,7			
		26	Кабинет	3,31 * 3,34 - 1,07	10,0					10,0			
		27	Шкаф	0,44 * 1,40	0,6								0,6
		28	Шкаф	1,00 * 0,44	0,4								0,4
		29	Кабинет	2,51 * 3,32	8,3					8,3			
		30	Кабинет	2,63 * 3,33	8,8					8,8			
		31	Кабинет	3,33 * 4,06 + 7,90	21,4					21,4			
		32	Кабинет	3,30 * 2,93 + 1,40	11,1					11,1			
		33	Кабинет	3,30 * 2,02 - 0,20	6,5					6,5			
		34	Кабинет	3,24 * 4,00	13,0					13,0			
		35	Холл	4,32 * 3,45	14,9								14,9
		36	Подсобное	2,30 * 3,20	7,4								7,4
		37	Шкаф	0,37 * 2,36	0,9								0,9
		38	Ванная	2,87 * 2,36	6,8								6,8







67	Подсобное	1,75 * 0,98	1,7									1,7		
68	Подсобное	1,51 * 1,75	2,6									2,6		
69	Коридор	15,34 * 2,18	33,4									33,4		
70	Кабинет	1,66 * 4,00	6,6					6,6						
71	Коридор	4,58 * 4,49 - 6,80	13,8									13,8		
72	Коридор	4,44 * 1,63 + 2,00	9,2									9,2		
73	Коридор	24,02 * 2,21	53,1									53,1		
74	Лифт	2,93 * 2,18	6,4									6,4		
75	Лестничная клетка	6,80 * 2,80	19,0									19,0		
76	Кабинет	5,57 * 3,30 - 0,80	17,6					17,6						
77	Кабинет	3,66 * 3,59	13,1					13,1						
78	Кабинет	6,94 * 3,70	25,7					25,7						
79	Шкаф	0,45 * 3,70	1,7									1,7		
80	Подсобное	1,73 * 1,44	2,5									2,5		
81	Подсобное	1,72 * 1,34	2,3									2,3		
82	Шкаф	1,83 * 0,55	1,0									1,0		
83	Шкаф	0,98 * 0,24	0,2									0,2		
84	Кабинет	5,58 * 3,28 - 1,00	17,3					17,3						
85	Кабинет	5,57 * 4,08	22,7					22,7						
86	Кабинет	4,00 * 5,58 - 0,90	21,4					21,4						
87	Шкаф	1,00 * 0,25	0,3									0,3		
88	Кабинет	5,57 * 3,27 - 1,85	16,4					16,4						
89	Кабинет	4,14 * 5,56	23,0					23,0						
90	Коридор	13,77 * 2,26 - 2,89	28,2									28,2		
91	Кабинет	2,42 * 4,68	11,3					11,3						
92	Лестничная клетка	6,18 * 2,78	17,2									17,2		
93	Кабинет	5,22 * 4,06	21,2					21,2						
94	Кабинет	3,30 * 2,72	9,0					9,0						



[illegible]



# ЭКПЛИКАЦИЯ

инв.4455/1

РХ,Ширинский район, с.  
Шира, ул. Орловская, 57

строения лит. А

Назначение частей помещений (жилая, конторская, классная, больничная, кабинет, магазин, столовая, кухня, коридор, туалет, и т.д.)				Площадь по внутреннему обмеру												
				в том числе												
				общая площадь	устроительная	жилая	культурно-просветительная	коммунально-бытовая	ремонтно-санитар. и детских учреждений	торговая	складская	производственная	служебно-подсобная	прочая	внутренняя высота комнаты	
3 этаж:																
		Коридор														
1	2.17	6.37 + 1.40	15.2											15.2		2.68
2	2.99 *	3.91	10.5						10.5							
3	3.95 *	3.26 - 1.80	11.1						11.1							
4	2.16 *	4.08	8.8						8.8							
5	5.56 *	3.62	20.1						20.1							
6	5.52 *	3.71	20.5						20.5							
7	5.56 *	3.61	20.1						20.1							
8	5.52 *	3.61	19.9						19.9							
9	5.53 *	3.48	19.2						19.2							
10	5.52 *	3.61	19.9						19.9							
11	5.54 *	3.61	20.0						20.0							
12	5.52 *	3.61	19.9						19.9							
13	5.54 *	3.61	20.0						20.0							
14	5.53 *	4.05 - 6.33	16.1						16.1							
15	2.93 *	2.18	6.4											6.4		
16	6.40 *	2.80	17.9											17.9		
17	8.15 *	2.20 + 9.00	26.9											26.9		
18	2.16 *	2.22	4.8						4.8							



## ИНВ. 4455/1

РХ, Ширинский район, с.  
Шира, ул. Орловская, 57

[illegible]







3.48

32

Этажи	к плану строения лит: А			РХ, Ширинский район, с. Ши́ра, ул. Орловская, 97							
	Номер помещения или квартиры	№ комнаты	Назначение частей помещений (жилая, конторская, классная, больничная, кабинет, магазин, столовая, кухня, коридор, туалет, и т.д.)	Площадь по внутреннему обмеру							
				в том числе							
				общая площадь	учрежденческая	жилая	служебно-проспективная	коммунально-бытовая	производственно-складская	прочая	высота помещений
			Лестничная клетка								
	56	0,70 *	3,30	22,1						22,1	
	57	2,19 *	0,30	0,7						0,7	
	58	2,74 *	3,74	10,2				10,2			
	59	1,63 *	1,48	2,4						2,4	
	60	1,50 *	1,43	2,1						2,1	
	61	3,95 *	2,80	11,1				11,1			
	62	5,53 *	7,51 - 1,70	39,8				39,8			
	Итого по 3 этажу:			901,2				601,9		299,3	4,3
	Итого по зданию :			3335,4				2034,5	26,9	1269,7	4,3
	Итого по зданию с подвалом:			3608,1				2035	26,9	1269,7	4,3



# VI. Описание конструктивных элементов здания и определение износа

Литер. А

Год постройки 1974

Число этажей 3

Группа капитальности 1

Вид внутренней отделки - штукатур. побелка, окраска, обои

№ п/п	Наименование конструктивных элементов	Описание конструктивных элементов	Техническое состояние (осадки, трещины, гниль и прочее)	Удельные веса по таблице	Поправки к удельному весу в проц.	Уд. вес конструктивного элемента с поправками	Процент износа элемента	процент износа к строению	Текущие изменения 200 г.	
									% износа	
									элемент	к строению
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Фундаменты	Бутово-ленточный	Трещины, выкрашивание	9	1	9	30	2,7		
2	Стены и их наружная отделка	Кирпичные	Трещины, выветривание в швах	18	1	18	30	5,4		
	Перегородки	Кирпичные	Трещины							
3	Перекрытия	Чердачное	Ж/б плиты	20	1	20	25	5		
	Междуэтажное	Ж/б плиты	Трещины, щели в стыках							
4	Крыша	Мягкая, совмещенная	Трещины в проливочном слое	3	1	3	35	1,1		
5	Полы	Бетонные, дощатые, линолеум	Трещины м/д досками, сколы, выбоины	9	1	9	30	2,7		
6	Проемы	Оконные	2-ые створные, высокого качества							
	Дверные	Филенчатые, высокого качества	Рассохлись, оконные проемы покорежились, дверные проемы рассохлись, осели искривление	7	1,4	9,8	20	2		
7	Внутр. отделка	30% штукатурка, побелка, окраска, обои, каф. плитка	Трещины, отпад штукатурки	5	1	5	20	1		
8	Санитарные и электротехнич. устройства	отопление	центральное	27	1	27	30	8,1		
		водопровод	центральное							
		канализация	центральная							
		гор. водоснаб.	центральное							
		ванны								
		электроосвеще.	да/скрытая/							
		радио								
9		телефон	имеется							
		вентиляция	имеется							
		лифты	имеется							
10	Прочие работы	Крыльца	Изломы, частич. повреждения, выбоины	2	1	2	40	0,8		
Итого:						101		28		

Процент износа, приведенный к 100 по ф

процент износа (графа 9)х100

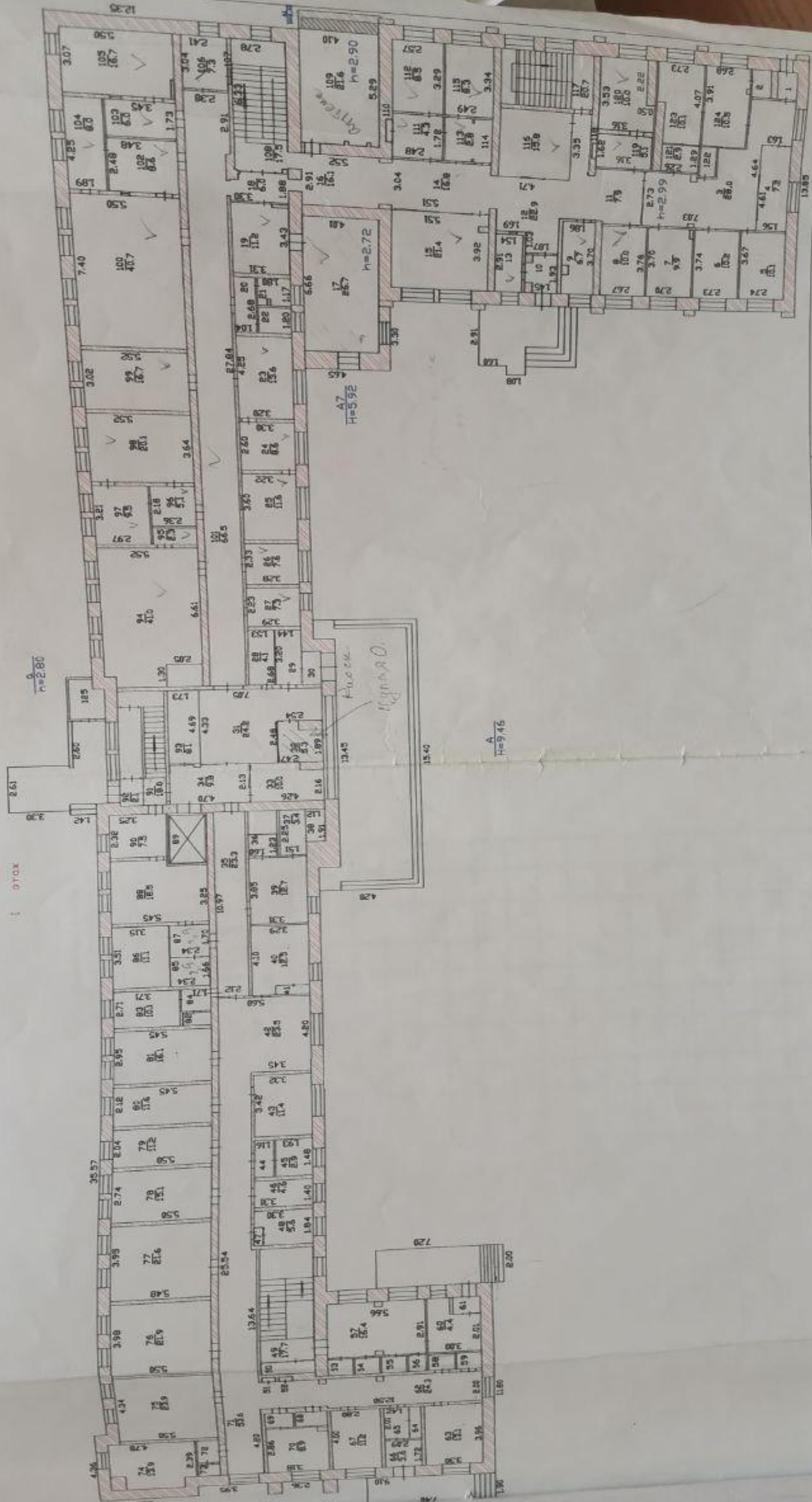
28%

удельный вес (графа 7)









С.Широ, ул.Орловская 57.		Лист	Листов	Посетов
Здание школы на 120 мест с поликлиникой на 250 посещений		2		1 : 200
ПОСТРОЕННЫЙ ПЛАН		ГРУППА УТИ		
ШКОЛЬНЫЙ ФИЛИАЛ				
Исполн.	Морозов С.А.	30.03.2012		
Исполн.	Пельков Т.В.	30.03.2012		
Чертил	Пельков Т.В.	30.03.2012		

Информация  
представлена

AntiRSI



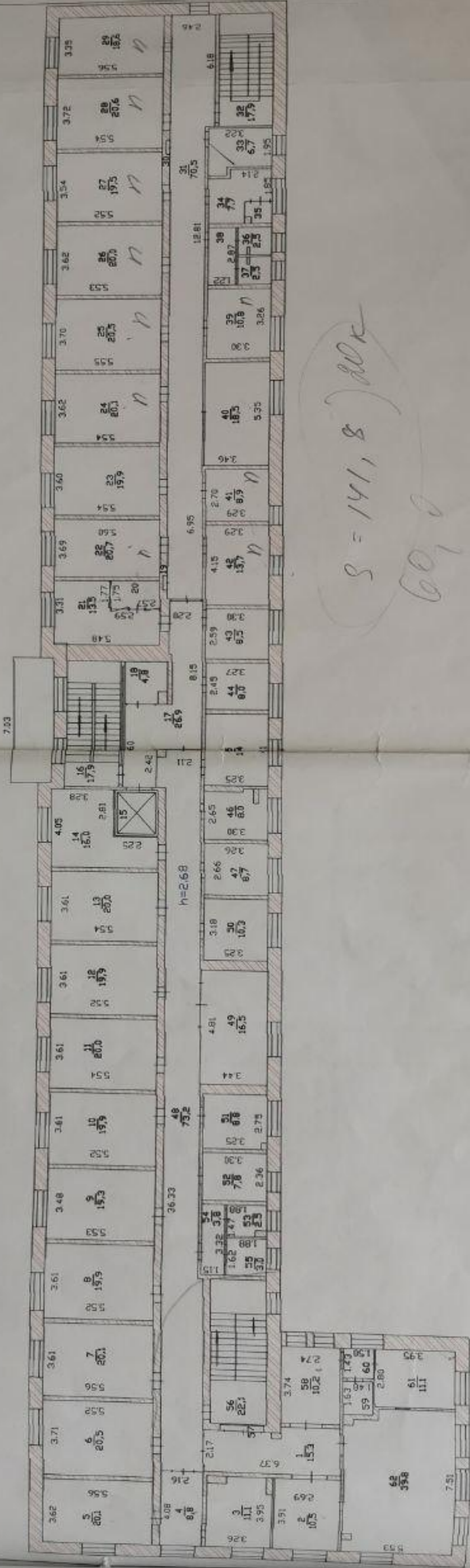




треб...

Имя

III этаж



$S = 141,8$  кв  
60,0

с. Широ, ул. Орловская 57.		лист	листов	ностроб
здание больницы на 120 коек с поликлиникой на 250 посещений		4		1 : 200
Нач. отд. Морозов С.А.	30.03.2012	Позаточный план		
Исполн. Пешкова Т.В.	30.03.2012			
Чертил. Пешкова Т.В.	30.03.2012			
		ГРУП РХ УТИ		
		Ширинский филиал		

## ВЕДОМОСТЬ ДЕФЕКТОВ

№ п/п	Располо- жение дефекта	Тип и описание Дефекта (повреждения)	Фото- мате- риалы
<b>1. Первый этаж</b>			
1.1.	Помеще- ния пер- вого эта- жа	- отдельные пятна и потертости стен, окрашенных водорастворимой или масляной краской по штукатурному слою. - локальные порывы линолеума, сколы керамической плитки.	39-53
<b>2. Второй этаж</b>			
2.1.	Помеще- ния вто- рого эта- жа	- отдельные пятна и потертости стен, окрашенных водорастворимой или масляной краской по штукатурному слою. - локальные порывы линолеума, сколы керамической плитки.	55-65
<b>3. Третий этаж</b>			
3.1	Помеще- ния тре- тьего этажа	- отдельные пятна и потертости стен, окрашенных водорастворимой или масляной краской по штукатурному слою. - локальные порывы линолеума, сколы керамической плитки.	67-78
<b>4. Подвал.</b>			
4.1.	Помеще- ния под- вала	- Полное разрушение отделки потолка, стен и пола	33-36
<b>Дефекты, относящиеся ко всему зданию</b>			
<b>5. Окна</b>			
5.1.	Оконные блоки	- Оконный уплотнитель уложен местами разохся. - Затруднено открывание-закрывание створок. - Запорная арматура местами расшатана. - Сырость и плесень на оконных откосах третьего этажа внутри здания.	
<b>6. Двери</b>			
6.1.	Дверные блоки	<u>Дефекты дверных ПВХ-блоков:</u> - Износ окрасочного слоя. - Запорная арматура местами расшатана. - Неплотное примыкание дверного полотна к блоку. <u>Дефекты деревянных дверных блоков:</u> - Износ блоков в отдельных случаях достигает 80%, некоторые деревянные элементы разрушены, отмечены износ и отслоение окрасочного слоя. - Запорная арматура местами расшатана.	

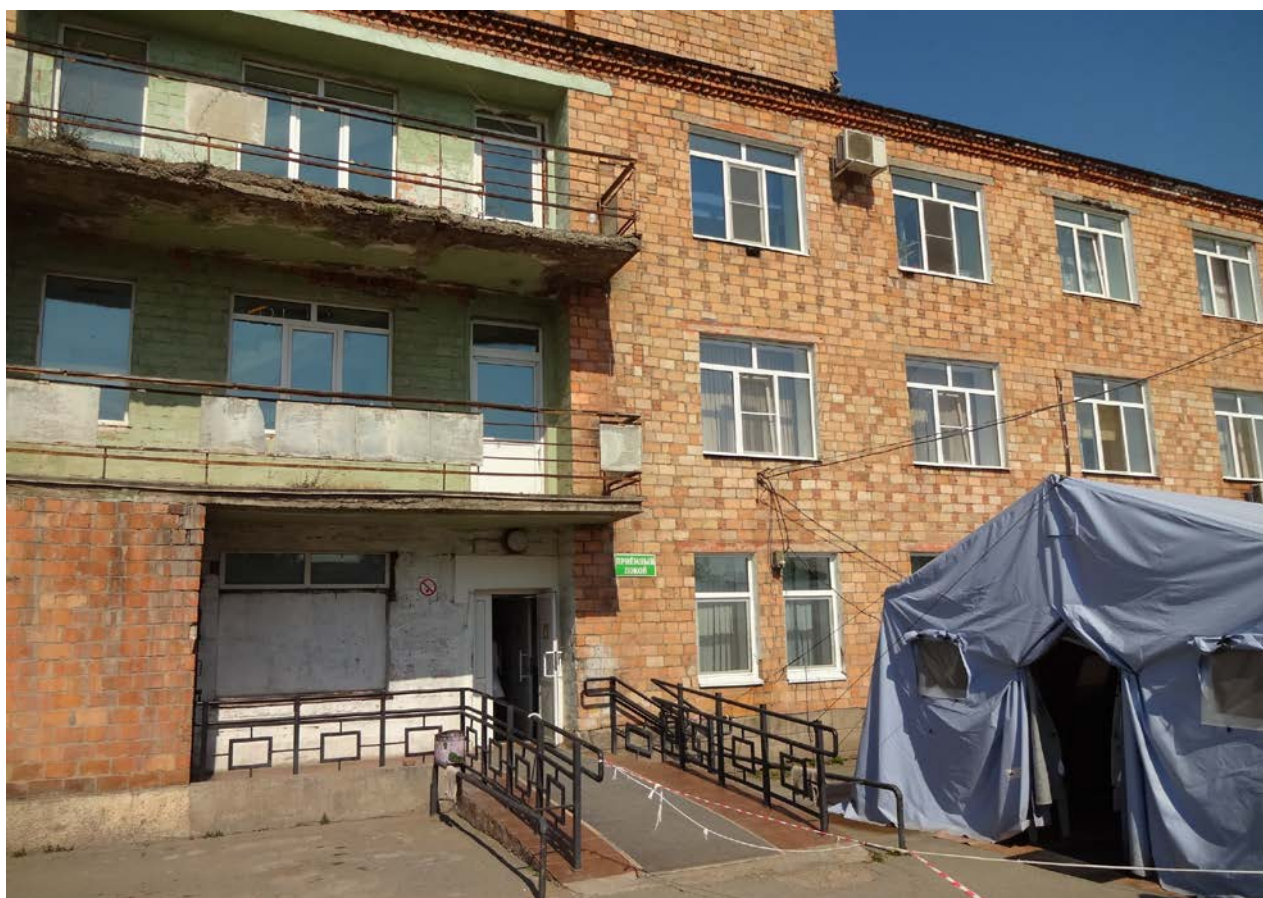
		-Места врезки замков разбиты, выломаны. -Следы новых врезок замков.	
<b>7. Стены, фасад</b>			
7.1.	Наруж- ные сте- ны	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Разрушение кирпичной кладки цокольной части стен.</li> <li>- Разрушение наружной облицовки стен из «семище-левого» кирпича (местами на всю глубину кирпича) в подоконных, карнизных, простеночных частях стен.</li> <li>- Трещины в опорных частях оконных перемычек шириной раскрытия до 7 мм.</li> <li>- Стеновое ограждение и заполнение проемов не соответствуют требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» по сопротивлению теплопередаче.</li> <li>- балконные плиты второго и третьего этажей находятся в аварийном состоянии. Разрушение и расслаивание бетона на всю толщину.</li> </ul>	1-24
<b>8. Крыша, кровля</b>			
8.1	Крыша, кровля	<p><b>Крыша в осях «1-7/В-К» и в осях «6-7/А-Г»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- покрытие кровли осях «1-7/В-К» было отремонтировано два года назад укладкой нового рулонного ковра поверх старого. В связи с этим рулонный ковер на данной части крыши имеет минимальное количество дефектов.</li> <li>- местами вздутия рулонного ковра, негерметичность стыков рулонного ковра.</li> <li>- разрушение кровельного ковра, трещины, коробление, разошедшиеся швы.</li> <li>- верхнее покрытие парапета выполнено некачественно: элементы из оцинкованной стали изогнуты, неплотно прилегают друг к другу. Местами покрытие отсутствует. Крепление гвоздями расшатано или отсутствует.</li> <li>- разрушение, негерметичность мест примыкания кровли к выступающим элементам.</li> <li>- защитные зонты над канализационными выпусками отсутствуют либо разрушены.</li> <li>- местами отсутствуют защитные зонты над вентиляционными шахтами, если зонты есть, то они покрыты сплошной коррозией до 20%, деформированы, крепление к шахтам местами разрушено. Размеры зонта не превышают размеров вентиляционной шахты.</li> <li>- ограждение крыши отсутствует.</li> <li>- отсутствует система организованного водостока.</li> </ul>	25-32

		<p>- мох, растительность на кровельном ковре в осях «А-Г/6-7».</p> <p>- конструкция крыши не соответствует требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» по сопротивлению теплопередаче (см. приложение 9).</p> <p><b>Крыша в осях «6-7/Г-Е»:</b></p> <p>- Примыкания кровельных листов в коньковых частях выполнены некачественно: видны просветы, местами отсутствует коньковый элемент.</p> <p>- Отсутствует сплошной настил в месте расположения конька.</p> <p>- Отсутствует контробрезжетка и ветрозащитная пленка.</p> <p>- Для крепления кровельных листов к стропильным конструкциям применены обычные гвозди вместо кровельных. Герметизирующая прокладка отсутствует. Количество гвоздей для крепления листов недостаточно, просветы между листами. Соединение метами расшатано.</p> <p>- Пароизоляция отсутствует.</p> <p>- Огнезащитная обработка стропильных конструкций крыши отсутствует.</p> <p>- Конструкция крыши выполнена без расчетов с полным отступлением от строительных норм.</p> <p>- Утепление чердачного перекрытия не соответствует требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» по сопротивлению теплопередаче.</p>	
8.2	Чердачное перекрытие	<p>- Пароизоляция отсутствует.</p> <p>- Утепление чердачного перекрытия не соответствует требованиям СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий» по сопротивлению теплопередаче.</p>	
<b>9. Благоустройство территории</b>			
9.1	Наружный периметр здания	<p>Рельеф участка спокойный. Отмостка асфальтобетонная, по всему периметру в разрушенном состоянии.</p> <p>Выявлена растительность на отмостке, местами крупная.</p>	





**Фото 1:** Фасад по оси «К». Правая часть фасада.



**Фото 2:** Фасад по оси «К». Центральная часть фасада.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		1





**Фото 3:** Фасад по оси «К». Левая часть фасада.



**Фото 4:** Фасад по оси «К». Разрушение цоколя и отмостки.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		2





**Фото 5:** Фасад по оси «7».



**Фото 6:** Фасад по оси «7». Разрушение цоколя и отмостки. Растительность на отмостке.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3





**Фото 7:** Фасад по оси «б».



**Фото 8:** Фасад по оси «б». Разрушение цоколя и отмостки. Растительность на отмостке.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4





**Фото 9:** Фасад по оси «б». Крыльцо входа.



**Фото 10:** Фасад по оси «Е». Правая часть фасада.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5





**Фото 11:** Фасад по оси «Е». Центральная часть фасада.



**Фото 12:** Фасад по оси «Е». Разрушение цоколя и отмостки. Растительность на отмостке.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6





**Фото 13 и 14:** Фасад по оси «Е». Разрушение наружной версты кирпичной кладки из «семищелевых» облицовочных кирпичей. Разрушение оконных перемычек.







**Фото 15:** Фасад по оси «Е». Разрушение крыльца входа.



**Фото 16:** Угол фасадов по оси «2» и по оси «Е».

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8





**Фото 17:** Угол фасадов по оси «2» и по оси «Е».



**Фото 18:** Фасад по оси «2». Разрушение крыльца входа.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		9





**Фото 19 и 20:** Фасад по оси «В». Разрушение наружной версты кирпичной кладки из «семищелевых» облицовочных кирпичей. Разрушение оконных перемычек.



					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10





**Фото 21 и 22:** Фасад по оси «1». Разрушение крыльца входа.







**Фото 23:** Фасад по оси «1». Трещина шириной раскрытия 7 мм в опорной части перемычки.



**Фото 24:** Фасад по оси «1». Разрушение наружной версты кирпичной кладки из «семищелевых» облицовочных кирпичей. Разрушение оконных перемычек.



**Фото 25:** Крыша в осях «1-5».



**Фото 26:** Крыша. Машинное отделение для системы вентиляции в осях «3-4».





**Фото 27:** Крыша в осях «1-5».



**Фото 28:** Крыша. Разрушение кровли над машинным отделением для системы вентиляции в осях «1-2».



**Фото 29:** Крыша в осях «4-7».



**Фото 30:** Крыша в осях «А-Е/6-7».





**Фото 31:** Стропильные конструкции крыши в осях «Г-Е/6-7».



**Фото 32:** Крыша в осях «А-Г/6-7». Разрушение кровельного ковра. Мох, растительность на кровельном ковре.



**Фото 33:** Подвал. Помещение 4.



**Фото 34:** Подвал. Помещение 2.





**Фото 35:** Подвал. Помещение 16.



**Фото 36:** Подвал. Помещение 16. Разрушение нижней поверхности плит перекрытия с оголением арматуры.





**Фото 37:** Подвал. Помещение 16. Шурф №1 для обследования строения фундаментов.



**Фото 38:** Подвал. Помещение 5. Шурф №2 для обследования строения фундаментов.





**Фото 39:** Первый этаж. Помещение 88.



**Фото 40:** Первый этаж. Помещение 35.



**Фото 41:** Первый этаж. Помещение 86.



**Фото 42:** Первый этаж. Помещение 81.





Фото 43: Первый этаж. Помещение 80.



Фото 44: Первый этаж. Помещение 46.



**Фото 45:** Первый этаж. Помещение 77.



**Фото 46:** Первый этаж. Помещение 75.





**Фото 47:** Первый этаж. Помещение 46.



**Фото 48:** Первый этаж. Помещение 31.



**Фото 49:** Первый этаж. Помещение 101



**Фото 50:** Первый этаж. Помещение 101. Замачивание из-за аварии канализационной системы.





**Фото 51:** Первый этаж. Помещение 101. Утрата керамогранитных плиток пола.



**Фото 52:** Первый этаж. Помещение 14. Канал для прокладки инженерных коммуникаций.

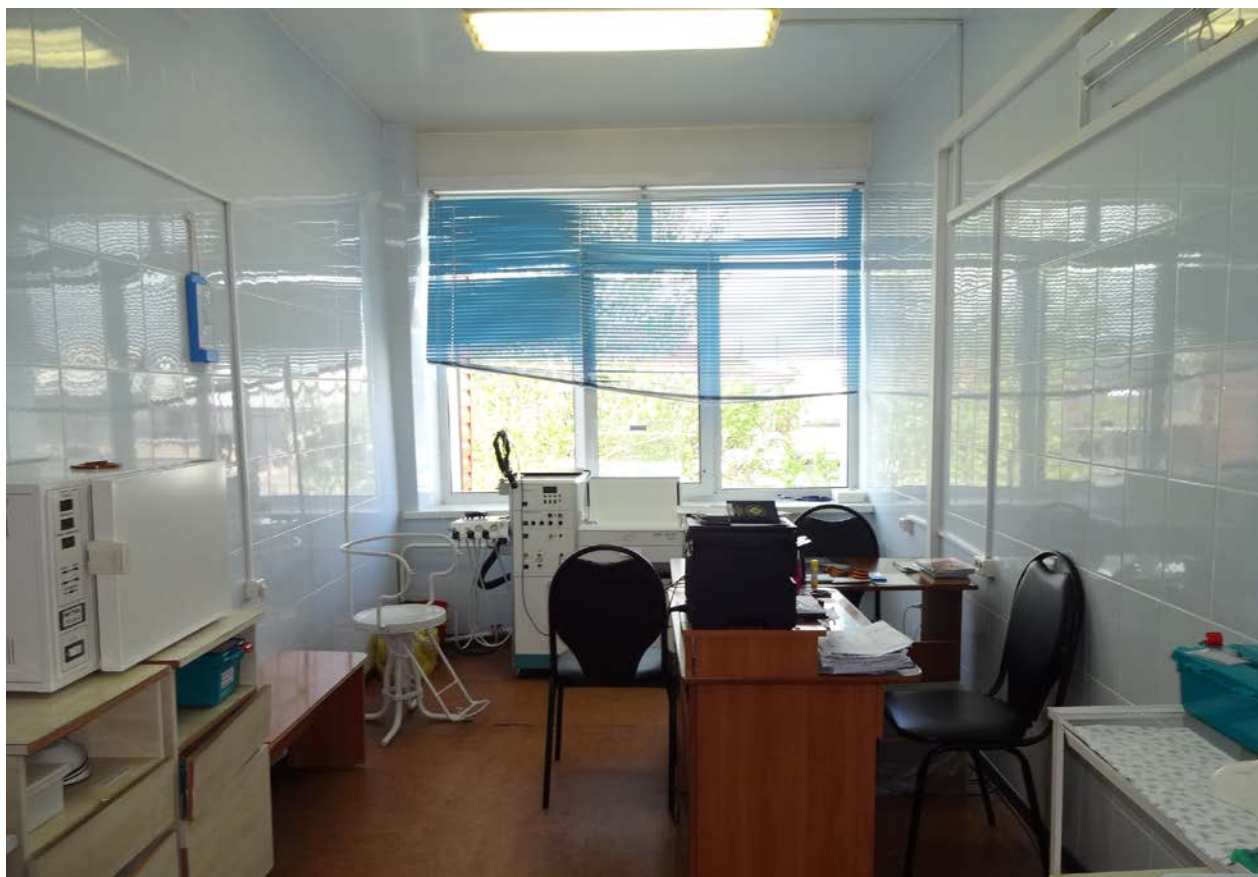


**Фото 53:** Первый этаж. Помещение 3.



**Фото 54:** Лестница в осях «Б-В/6-7».





**Фото 55:** Второй этаж. Помещение 86.



**Фото 56:** Второй этаж. Помещение 69.



**Фото 57:** Лестница в осях «Е-Ж/6-7».



**Фото 58:** Второй этаж. Помещение 88.





**Фото 59:** Второй этаж. Помещение 77.



**Фото 60:** Второй этаж. Помещение 69.



**Фото 61:** Второй этаж. Помещение 69. Отслоение окрасочного покрытия стен.



**Фото 62:** Второй этаж. Помещение 34.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		31





**Фото 63:** Второй этаж. Помещение 73.



**Фото 64:** Второй этаж. Помещение 36.



**Фото 65:** Второй этаж. Помещение 64.



**Фото 66:** Лестница в осях «Ж-И/3-4».





**Фото 67:** Третий этаж. Помещение 17. Потертости стен в ходовых местах.



**Фото 68:** Третий этаж. Помещение 46.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		34



**Фото 69:** Третий этаж. Помещение 48.



**Фото 70:** Третий этаж. Помещение 12.





**Фото 71:** Третий этаж. Помещение 53.



**Фото 72:** Третий этаж. Помещение 4.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		36



**Фото 73:** Третий этаж. Помещение 3.



**Фото 74:** Третий этаж. Помещение 31.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		37





**Фото 75:** Третий этаж. Помещение 31. Порывы линолеума.



**Фото 76:** Третий этаж. Помещение 21.



**Фото 77:** Третий этаж. Помещение 39.



**Фото 78:** Третий этаж. Помещение 34, 35.





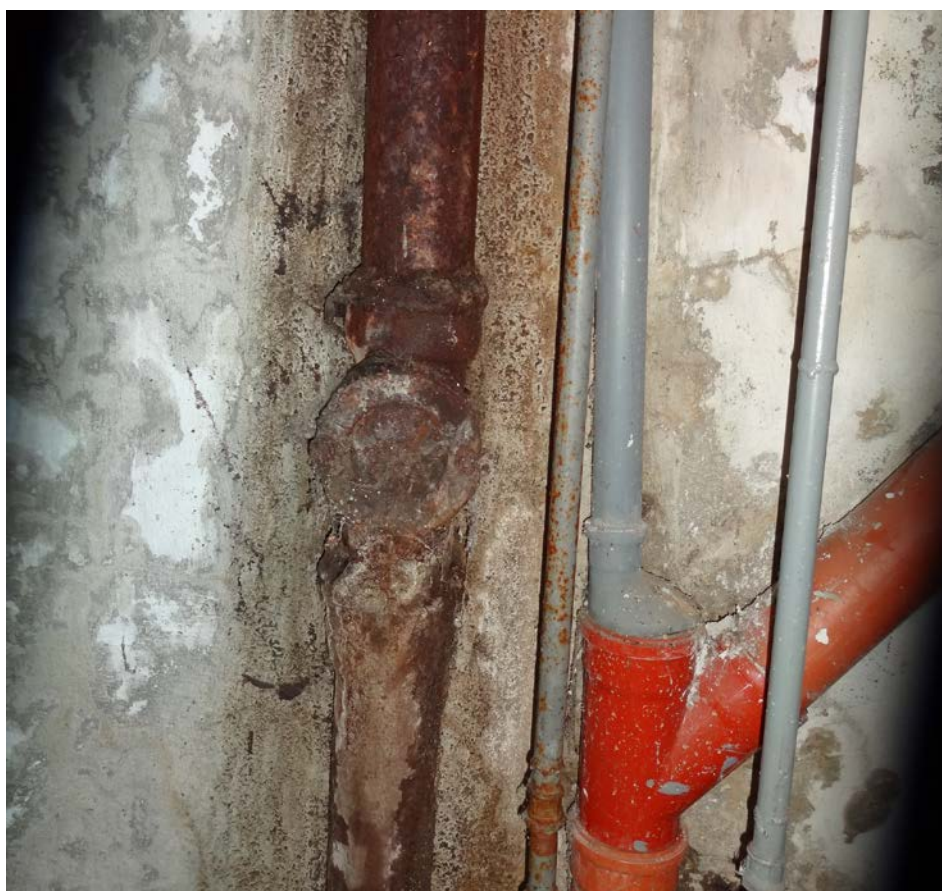
**Фото 79:** Подвал. Помещение 4. Электрощитовая. Ввод электросетей.



**Фото 80:** Подвал. Помещение 4. Электрощитовая.



**Фото 81:** Подвал. Помещение 4. Электрощитовая. Состояние электрооборудования.



**Фото 82:** Подвал. Помещение 2. Канализационные стояки.





**Фото 83:** Подвал. Помещение 2. Инженерные сети отопления и водоснабжения.



**Фото 84:** Подвал. Помещение 1. Ввод инженерных сетей отопления и водоснабжения.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 6	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		42



**Фото 85 и 86:** Подвал. Помещение 1. Элементы вентиляционной системы.





# ПРОТОКОЛ

**Определения прочности бетона и кирпичной кладки на объекте: «Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с тёплым переходом».**

12.05.2020 г.

с. Шира, Ширинсктй район,  
республика Хакасия

## **Основание для выполнения работ:**

1. Договор №B030/20-ИНЖ от 27 апреля 2020 г. между ООО «Красноярскпроектстрой» и ООО ПСК «Инжиниринг».
2. Выписка из реестра членов саморегулируемой организации, СРО, основанной на членстве лиц, выполняющих инженерные изыскания – Ассоциация «Изыскатели Сибири». Регистрационный номер в государственном реестре саморегулируемых организаций СРО-И-047-23072019.
3. Техническое задание на выполнение работ по обследованию.

## **Цель работы:**

Определение фактической прочности бетона и кирпичной кладки на объекте: «Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с тёплым переходом».

## **Основные сведения:**

1. Работы по определению прочности бетона и кирпичной кладки проводились в мае 2020 г. представителем ООО «Красноярскпроектстрой» Андреевой Е. П. Участки определения прочности железобетона и кирпичной кладки устанавливались на объекте.
2. Фактическая прочность определялась методом неразрушающего контроля.
3. Расчетные сопротивления бетона несущих железобетонных конструкций для предельных состояний первой группы  $R_b$  определены электронным измерителем прочности бетона ИПС-МГ4.01(заводской номер №5596) в соответствии с требованиями ГОСТ 22690-88 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля». Оценка прочности бетона осуществлялась по ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия».
4. Оценка качества бетона осуществлялась по СП 63.13330.2012 «Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003», таблица 6.7.
5. При определении прочности были использованы следующие настройки прибора:
  - вид контролируемого бетона – тяжёлый на гравии;
  - режим твердения бетона – нормальный;

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 7	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		1

- возраст бетона – более 100 суток;
- направление удара – перпендикулярно поверхности;
- коэффициент совпадения –  $K_c=1,03$ .

6. Расчетное сопротивление сжатию кирпичной кладки стен определено электронным измерителем прочности бетона и кирпичной кладки ИПС-МГ4.01(заводской номер №5596) и принято согласно СП 15.13330.2012. Актуализированная редакция СНиП II-22-81 «Каменные и армокаменные конструкции», табл. 2.
7. Результаты определения прочности сведены в таблицу №1.
8. Участки определения прочности указаны в столбце 2 таблицы №1.

таблица №1

№ п/п	Наименование конструкции, ось, ряд	Среднее значение показания прибора ИПС-МГ4.01 (прочность бетона при сжатии, МПа)	Соответствие классу (марке)
1	Перекрытие над подвалом в осях «2-3/Е-Ж» (помещение 2)	24,6	B20(250)
2	Перекрытие над подвалом в осях «2-3/Е-Ж» (помещение 16)	25,1	B20(250)
3	Плита перекрытия над первым этажом в осях «2-3/Е-Ж» (помещение 47)	42,4	B30(400)
4	Плита перекрытия над вторым этажом в осях «4-5/Е-Ж»	43,8	B30(400)
5	Плита перекрытия над третьим этажом в осях «1-2/Б-Д» (помещение 62)	42,2	B30(400)
6	Плита перекрытия над третьим этажом в осях «1-2/Б-Д» (помещение 58)	44,7	B30(400)
7	Фундамент под стену по оси «Е» (шурф 1)	25,4	B20(250)
8	Фундамент под стену по оси «7» (снаружи здания)	24,8	B20(250)
9	Кирпичная кладка стен (по оси «1»)	12,6	
10	Кирпичная кладка стен (на кровле здания)	13,8	
11	Кирпичная кладка стен (по оси «7»)	13,2	
13	Крыльцо по оси «К»	24,4	B20(250)



14	Крыльцо по оси «1»	16,3	B15(200)
15	Крыльцо по оси «2»	18,2	B15(200)
16	Крыльцо по оси «Е»	18,8	B15(200)
17	Крыльцо по оси «6»	25,9	B20(250)

### **Заключение:**

Проведенными испытаниями установлено, что фактическая прочность бетона и кирпичной кладки испытанных конструкций на объекте: «Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с тёплым переходом», определенная методом неразрушающего контроля, составила:

- Перекрытие над первым-третьим этажами – класс (марка) B30(400).
- Перекрытие над подвалом – класс (марка) B20 (250).
- Бетонный фундамент – класс (марка) B20(250).
- Кирпичная кладка стен – 13 МПа, что соответствует кирпичу марки М75 и раствору марки М50.
- Крыльца входа - класс (марка) B15(200) – B20(250).




Гл. специалист  
ООО «Красноярскпроектстрой»

Андреева Е. П.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 7	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3

# Ведомость рабочих чертежей марки ОР (начало)

Лист	Наименование	Примеч.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	Фасад в осях "7-1".	
4	Фасад в осях "К-В".	
5	Фасад в осях "А-К".	
6	Фасад в осях "1-7".	
7	План 1го этажа в осях "1-7/В-К". Экспликация помещений 1го этажа (начало)	
8	План 1го этажа в осях "6-7/А-Г". Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)	
9	Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)	
10	Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)	
11	Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)	
12	Экспликация помещений 1го этажа (окончание)	
13	План 2го этажа в осях "1-7/В-К". Экспликация помещений 2го этажа (начало)	
14	План 2го этажа в осях "6-7/А-Г". Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)	
15	Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)	
16	Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)	
17	Экспликация помещений 2го этажа (окончание)	
18	План 3го этажа. Экспликация помещений 3го этажа (начало)	
19	Экспликация помещений 3го этажа (продолжение)	
20	Экспликация помещений 3го этажа (окончание)	
21	План подвала.	
22	Экспликация помещений.	
23	Шурф 1, шурф 2, шурф 3.	
24	Разрез 1-1.	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район. с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева				ОР		1	33	
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская					Общие данные (начало)	000		
							"Красноярскпроектстрой"		



# Ведомость рабочих чертежей марки ОР (окончание)

Лист	Наименование	Примеч.
25	План-схема кровли. План стропильных конструкций в осях "5-7/Г-Е"	
26	Входная группа на фасаде по оси "К". Вх. группа на фасаде по оси "1"	
27	Входная группа на фасаде по оси "6". Вх. группа на фасаде по оси "2"	
28	Входная группа на фасаде по оси "6"	
29	План подвала с сущ. сетями холодного водоснабжения и канализации. Схема сетей хол. водоснабжения и канализации	
30	План подвала с сущ. сетями отопления. Схема сущ. сетей отопления	
31	Схема существующих наружных сетей канализации	
32	Разрезы 5-5 и 6-6	
33	Разрезы 7-7 и 8-8	

## Общие указания

### 1. Введение

1.1. В основу разработки графического материала положены результаты технического обследования строительных конструкций здания стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенного по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57, проведенного группой специалистов ООО "Красноярскпроектстрой" в мае 2020 г. на основании Договора В030/20-ИНЖ от 27 апреля 2020 года.

1.2. В данной работе представлены планы, схемы дефектов обследованных конструкций, а также даны рекомендации по дальнейшей эксплуатации здания.

1.3. Оси здания приняты условно, специально для данной работы.

1.4. За отм. 0.000 м принята отметка пола первого этажа.

### 2. Условные обозначения

Условные обозначения приняты по ГОСТ 21.107-97, а также приведены на листах.




						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил	Андреева						ОР	2
Норм. контр.	Рассыпчук					Общие данные (окончание)	ООО "Красноярскпроектстрой"	
Разработ.	Редковская							

Фасад в осях "7-1".

балконная плита находится в аварийном состоянии: разрушение, расслаивание бетона на всю толщину



1. Условные обозначения дефектов см. лист 5.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Колуч	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	3	
Норм. контр	Рассылчук								
Разработ.	Редковская								
						Фасад в осях "7-1".	000 "Красноярскпроектстрой"		



Фасад в осях "К-В".



1. Условные обозначения дефектов см. лист 5.


Инф. N подл.	Подп. и дата	Взам. инф. N

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил	Андреева						ОР	4
Норм. контр.	Рассыпчук							
Разработ.	Редковская					Фасад в осях "К-В"	000 "Красноярскпроектстрой"	


Фасад в осях "А-К".

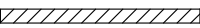





Условные обозначения дефектов

 - трещина в кирпичной кладке шириной раскрытия 5 мм.

 - разрушение отмостки.

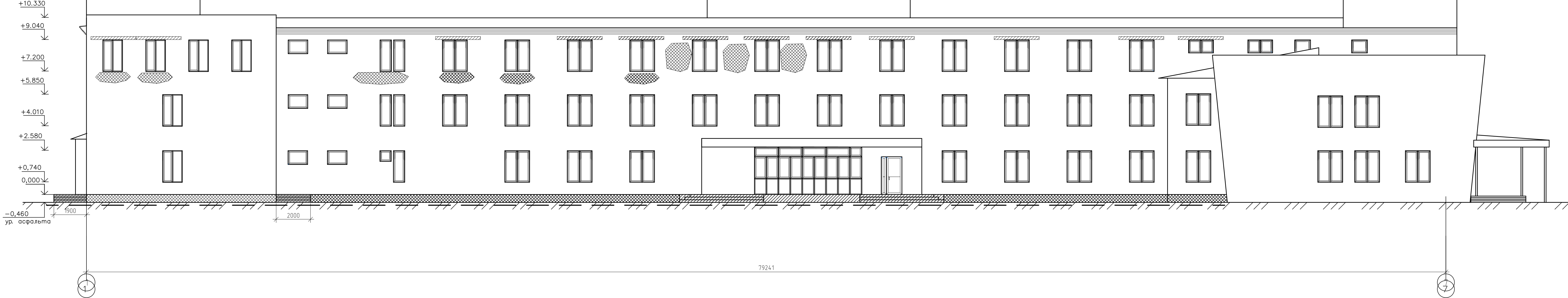
 - разрушение наружного слоя кирпичной кладки от длительного замачивания выбоины в кладке

 - разрушение наружного слоя бетона ж/б конструкций (перемычек, балконных плит, козырьков)

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	5	
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская								
						Фасад о осях "А-К".		000 "Красноярскпроектстрой"	



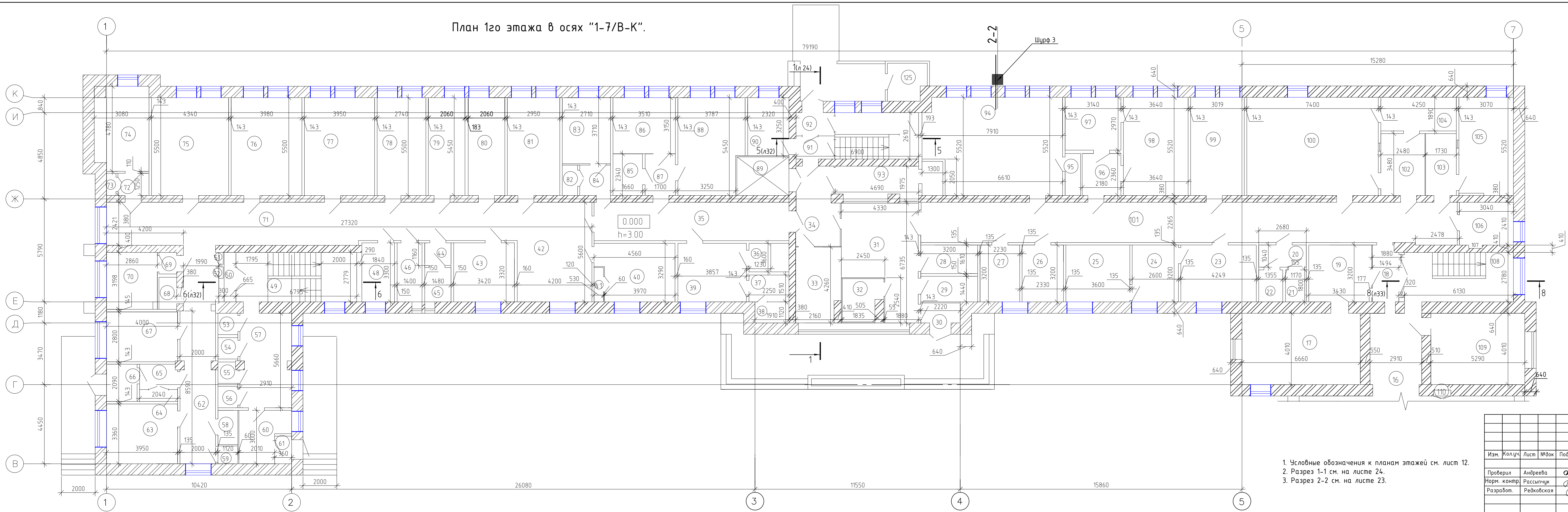
Фасад в осях "1-7".



1. Условные обозначения дефектов см. лист 5.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительноных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	6	
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская					Фасад в осях "1-7".	000 "Красноярскпроектстрой"		




План 1го этажа в осях "1-7/В-К".



1. Условные обозначения к планам этажей см. лист 12.  
2. Разрез 1-1 см. на листе 24.  
3. Разрез 2-2 см. на листе 23.

Экспликация помещений 1го этажа (начало)




Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помеще-ния
1	Тамбур	1.8	
2	подсобное	2.2	
3	Коридор	43.3	
5	педиатр	10.3	
6	регистратура	10.2	
7	педиатр	10.1	
8	Кабинет неотложной помощи	10.2	
9	Кабинет выдачи бесплатных рецептов	7.2	
10	Тамбур	2.8	
11	Коридор	7.5	
12	Коридор	11.7	
13	Касса	4.5	
14	Коридор	16.0	
15	Регистратура	21.6	
16	Коридор	11.7	
17	Лаборатория	26.7	
18	Коридор	4.7	
19	лаборатория	11.4	
20	тамбур туалетов	3.4	
21	Туалет	2.1	
22	Туалет	2.4	
23	лаборатория	13.6	
24	лаборатория	8.6	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стация	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	7	
Норм. контр.	Рассылчук								
Разработ.	Редковская						План 1го этажа в осях "1-7/В-К". Экспликация помещений 1го этажа (начало)		
						000 "Красноярскпроектстрой"			






This architectural floor plan shows a building layout with various rooms and structural details. The plan is oriented with a grid system where horizontal lines are labeled A, Б, and Г from bottom to top, and vertical lines are labeled 5, 6, and 7 from left to right. The building's overall dimensions are 24,040 units in width and 12,750 units in depth. The plan includes numerous rooms, each identified by a circled number (e.g., 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 119, 120, 121, 122, 123, 124). Key structural features include walls, columns, and a central staircase area. Dimensions are provided for various elements, such as room widths (e.g., 3920, 3780, 3740, 3670), depths (e.g., 5510, 4710, 11560), and specific wall or column offsets (e.g., 120, 140, 150, 185, 1495). A central area is marked with '0.000' and 'h=3.00', indicating a specific level or height. The plan also shows external walls, windows, and doors, with some areas highlighted in blue.

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещение
25	прием анализов	11.6	
26	психолог	7.6	
27	физиотерапевт	7.2	
28	служебное	5.2	
29	тамбур входной группы	4.6	
30	Тамбур	2.5	
31	Коридор	23.0	
32	Торговый киоск	5.0	
33	Дежурная	10.4	
34	Коридор	10.4	
35	Коридор	23.7	
36	Туалет	2.0	
37	Подсобное	3.4	
38	подсобное	2.3	
39	Кабинет скорой помощи	12.7	
40	Кабинет зав. отделением	13.8	
41	Шкаф	1.0	
42	Коридор	23.5	
43	Подсобное	11.4	
44	тамбур туалета	1.9	
45	Туалет	2.9	
46	Сушилка	4.7	
48	Ванная	6.1	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания		Стадия	Лист
Проверил	Андреева							ОР	8
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская					План 1го этажа в осях "6-7/А-Г". Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)		000 "Красноярскпроектстрой"	

## Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)




Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
49	Лестничная клетка	18.9	
50	Шкаф	1.9	
51	Шкаф	0.2	
52	Шкаф	0.2	
53	подсобное	1.4	
54	душевая	1.4	
55	туалет	1.3	
56	подсобное	1.4	
57	Коридор	15.2	
58	туалет	2.2	
59	Подсобное	1.1	
60	Коридор	7.3	
61	Тамбур	1.5	
62	Коридор	17.0	
63	Палата	13.4	
64	шкаф	1.4	
65	коридор	3.0	
66	тамбур	3.6	
67	Палата	11.2	
68	Подсобное	1.8	
69	тамбур палаты	1.2	
70	Палата	9.0	
71	Коридор	72.8	
72	тамбур палаты	2.2	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреева					ОР	9	
Норм. контр.		Рассыпчук				Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)	000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.		Редковская							






# Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
73	Подсобное	0.7	
74	Палата	14.0	
75	Процедурный	23.9	
76	Палата	21.9	
77	Палата	21.7	
78	Палата	15.1	
79	ст. сестра	11.3	
80	раздаточная	11.3	
81	Столовая	16.2	
82	туалет кабинета дежурного врача	1.5	
83	Кабинет дежурного врача	10.1	
84	тамбур кабинета дежурного врача	3.0	
85	Подсобное	3.9	
86	Кабинет приема пациентов на стационар. лечение	11.1	
87	Коридор	4.0	
88	приемный покой	19.6	
89	Лифт	6.4	
90	приемный покой	7.5	
91	Лестничная клетка	15.2	
92	Тамбур	2.8	
93	Гардероб	11.2	
94	физиокабинет	40.5	
95	Подсобное	2.1	
96	тамбур смотрового кабинета	5.1	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева				ОР		10		
Норм. контр.	Рассыпчук					Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)	000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.	Редковская								

## Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
97	смотровой	9.3	
98	Кабинет медицинской профилактики	20.1	
99	лаборатория	16.7	
100	рентгенкабинет	40.9	
101	Коридор	68.7	
102	приемная рентгеракабинета	8.6	
103	приемная флюорографии	6.0	
104	проявочная	8.0	
105	Кабинет флюорографии	16.8	
106	ординаторская. Врач-рентгенолог	7.3	
107	Шкаф	0.2	
108	Лестничная клетка	17.0	
109	Аптека	21.2	
110	Шкаф	0.2	
111	тамбур перевязочный	4.6	
112	перевязочная	9.0	
113	тамбур кабинета хирурга	2.8	
114	Подсобное	1.6	
115	хирург	8.8	
116	гардероб	13.5	
117	Лестничная клетка	15.6	
119	кабинет матери и ребенка	5.1	
120	периатр	10.0	

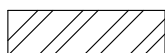
						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8				
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
						Обследование строительных конструкций здания		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреева						ОР	11	
Норм. контр.		Рассыпчук								
Разработ.		Редковская				Экспликация помещений 1го этажа (продолжение)		000		
								"Красноярскпроектстрой"		



### Экспликация помещений 120 этажа (окончание)

[illegible]

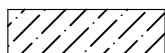
Условные обозначения для планов:






– наружные и внутренние несущие стены из кирпичной кладки, изнутри оштукатуренные. Толщина наружных стен 640 мм, внутренних стен 380 мм. Толщина указана с учетом штукатурного слоя.



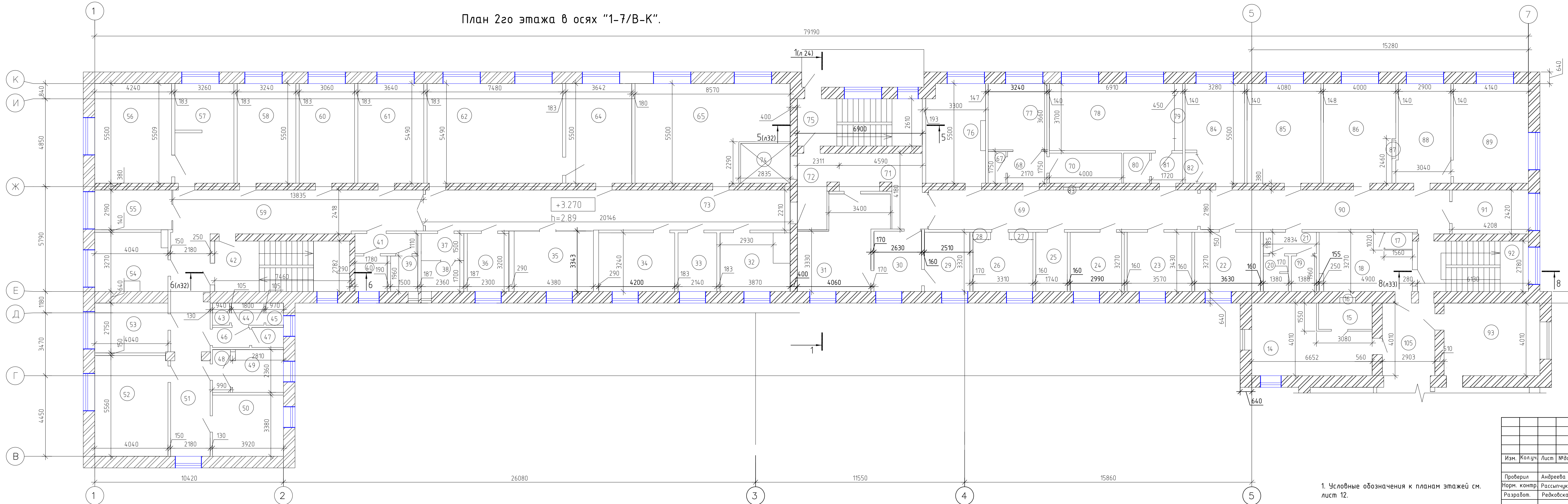
– перегородки из кирпичной кладки в полкирпича (толщиной 120 мм) и в один кирпич (толщиной 250 мм), оштукатуренные с двух сторон. Толщина указана с учетом штукатурного слоя.



- фундаменты из бетонных блоков ФБС и монолитные бетонные.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8				
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
						Обследование строительных конструкций здания		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева							ОР	12	
Норм. контр.	Рассыпчук					Экспликация помещений 1го этажа (окончание)		000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.	Редковская									

План 2го этажа в осях "1-7/В-К".



Экспликация помещений второго этажа (начало)

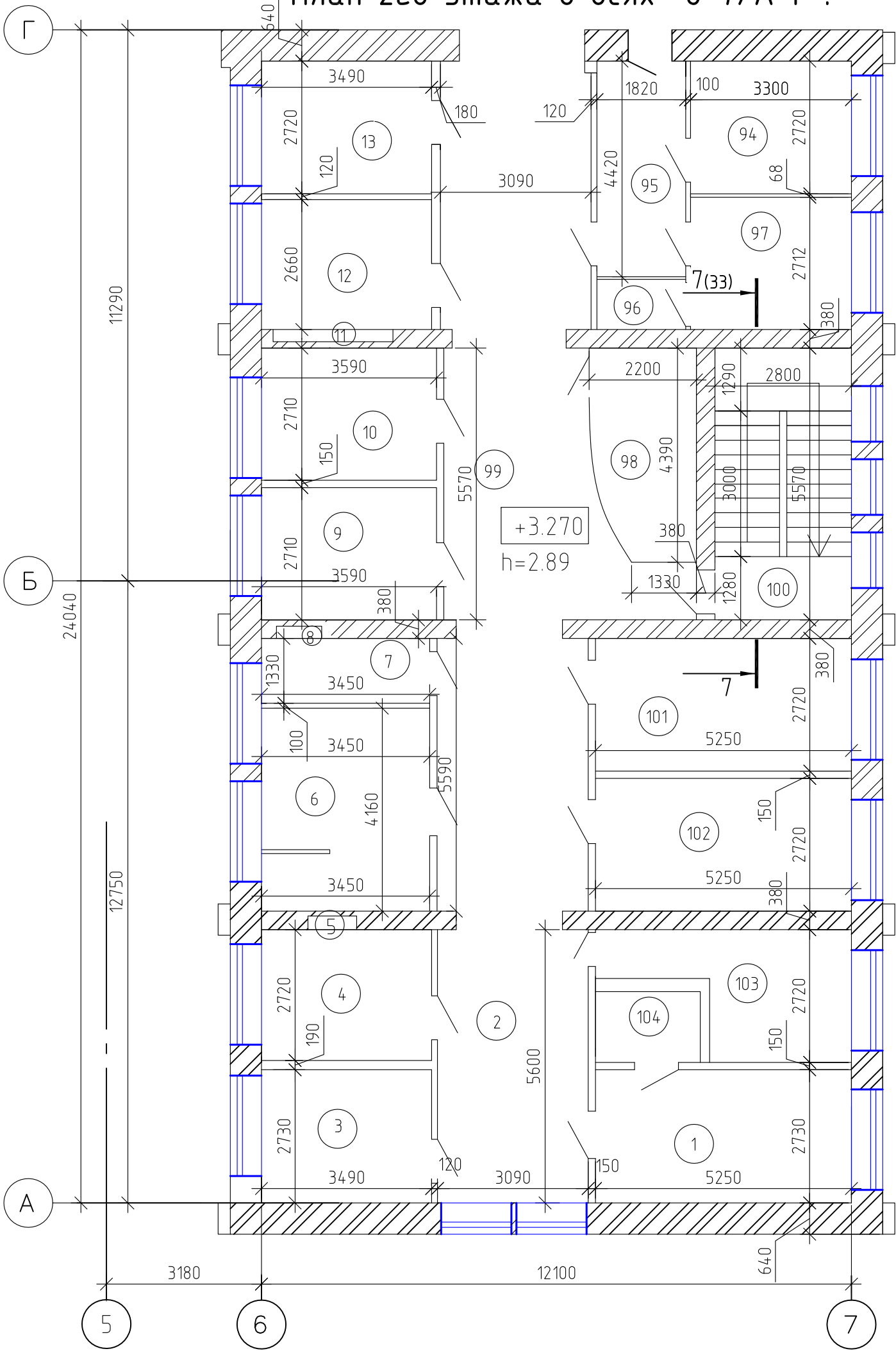
Номер помещения	Наименование	Площадь, м²	Кат.* помещения
1	терапевт	14.3	
2	Коридор	17.3	
3	прививочный	9.3	
4	невролог	9.3	
5	Шкаф	0.2	
6	дерматолог	14.2	
7	кабинет выписки рецептов ДЛО	4.6	
8	Шкаф	0.2	
9	процедурный, забор крови	9.7	
10	терапевт	9.7	
11	Шкаф	0.7	
12	ст. сестра	9.3	
13	Кабинет психолога	9.5	
14	офтальмолог	21.9	
15	Подсобное	4.3	
16	Шкаф	0.5	
17	туалет	1.4	
18	Кабинет нарколога	15.1	
19	Туалет	2.7	
20	Туалет	2.7	
21	тамбур туалетов	3.5	
22	серверная	11.9	
23	Кабинет зам. гл. врача	11.7	
24	главная сестра	9.8	

20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8					
Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57					
Изм.	Колуч.	Лист	№ док	Подпись	Дата
Обследование строительных конструкций здания				Стадия	Лист
План 2го этажа в осях "1-7/В-К". Экспликация помещений 2го этажа (начало)				ОР	13
				000 "Красноярскпроектстрой"	

1. Условные обозначения к планам этажей см. лист 12.






План 2го этажа в осях "6-7/А-Г".



Экспликация помещений второго этажа (продолжение)




Номер помеще-ния	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помеще-ния
25	архив	5.7	
26	зам. гл. врача по экономическим вопросам	9.9	
27	Шкаф	0.6	
28	Шкаф	0.4	
29	Кабинет массажа	8.2	
30	Кабинет спирографии	8.8	
31	Кабинет ЭКГ	20.4	
32	помещение для хранения расходных материалов	11.0	
33	помещение водоподготовки	6.9	
34	ординаторская	13.6	
35	ст. медсестра	14.6	
36	сестра-хозяйка	7.4	
37	ванная	3.5	
38	туалет	4.0	
39	Туалет	2.9	
40	Туалет	3.5	
41	тамбур туалетов	3.9	
42	Лестничная клетка	20.8	
43	Подсобное	1.2	
44	Подсобное	2.2	
45	туалет для персонала	1.2	
46	коридор	2.3	
47	туалет	1.9	
48	тамбур палаты	2.3	

Инд. N подл.	Погр. и дата	Взам. инд. N

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	14	
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская						План 2го этажа в осях "6-7/А-Г". Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)		
						000 "Красноярскпроектстрой"			

### Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)




Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
49	палата	6.5	
50	комната раздачи пищи	13.3	
51	Коридор	26.3	
52	Палата	22.4	
53	Палата	11.1	
54	комната персонала	12.9	
55	Предродовая	9.3	
56	родовая	23.3	
57	процедурная	17.7	
58	палата	17.8	
59	Коридор	32.4	
60	палата	16.8	
61	малая операционная	20.0	
62	Палата	41.1	
64	Процедурная	20.0	
65	Кабинет гемодиализа	40.6	
67	кабинет хранения наркотических средств	1.7	
68	тамбур кабинета	3.8	
69	Коридор	32.4	
70	склад	6.6	
71	Коридор	13.3	
72	Коридор	8.0	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева				ОР		15		
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская					Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)	000 "Красноярскпроектстрой"		






## Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
73	Коридор	45.0	
74	Лифт	6.0	
75	Лестничная клетка	18.0	
76	Кабинет УЗИ	17.3	
77	старшая медсестра	11.9	
78	методический кабинет	25.6	
79	Шкаф	1.7	
80	Подсобное	2.4	
81	тамбур кабинета	2.9	
82	Шкаф	1.1	
83	Шкаф	0.2	
84	экономическое отделение	16.9	
85	Кабинет зам. гл. врача	22.4	
86	Кабинет зам. гл. врача	21.5	
87	Шкаф	0.3	
88	приемная	16.1	
89	Кабинет гл. врача	22.7	
90	Коридор	30.5	
91	Кабинет врача-эпидемиолога	10.2	
92	Лестничная клетка	17.0	
93	смотровой кабинет	21.2	
94	Кабинет гинеколога	9.0	
95	тамбур кабинета	8.0	
96	Подсобное	1.9	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8				
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
						Обследование строительных конструкций здания		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреева						ОР	16	
Норм. контр.		Рассыпчук				Экспликация помещений 2го этажа (продолжение)		000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.		Редковская								

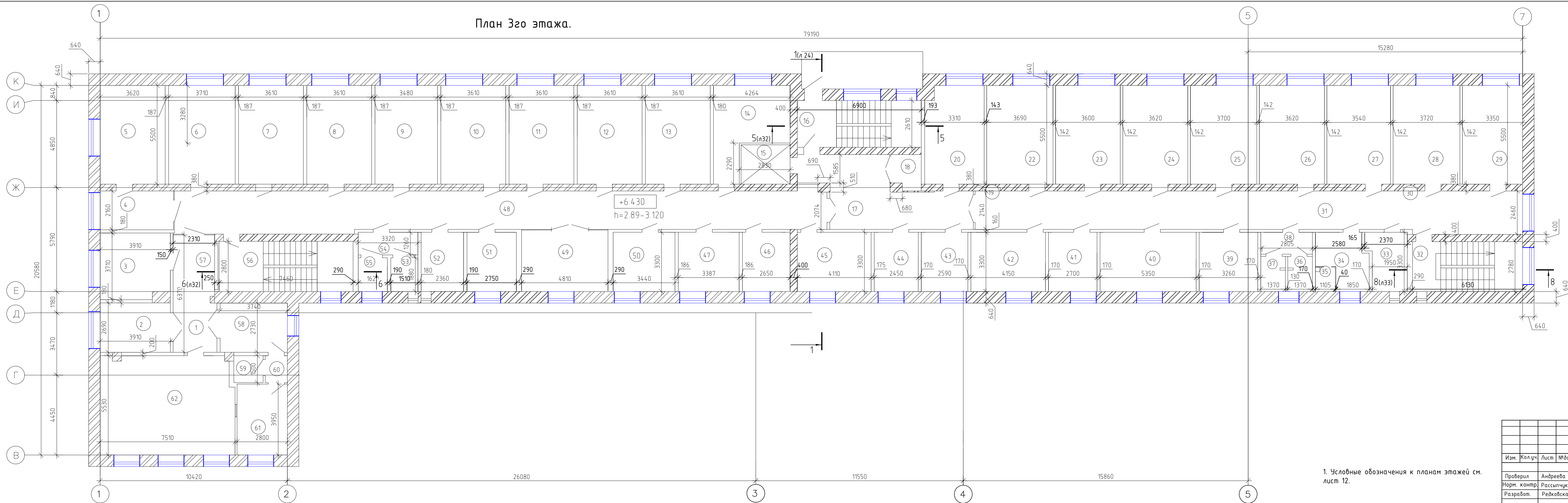
### Экспликация помещений 2го этажа (окончание)

[illegible]

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	17	
Норм. контр.	Рассыпчук					Экспликация помещений 2го этажа (окончание)	000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.	Редковская								






План 3го этажа.






1. Условные обозначения к планам этажей см. лист 12.

Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат. помещения
1	Коридор	15.2	
2	предоперационная	10.8	
3	Палата	14.0	
4	тамбур	8.8	
5	Чистая перевязочная	20.1	
6	Палата	20.6	
7	Палата	20.0	
8	Палата	20.0	
9	Палата	19.3	
10	Палата	20.0	
11	Палата	20.0	
12	Палата	20.0	
13	ординаторская	20.0	
14	гнойная перевязочная	17.0	
15	Лифт	6.0	
16	Лестничная клетка	18.0	
17	Коридор	26.6	
18	раздевалка для персонала	3.2	
19	Шкаф	0.2	
20	Кабинет эндоскопии	18.2	
22	ординаторская	20.3	
23	Палата	19.8	
24	Процедурный	19.9	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8							
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания			Стация	Лист	Листов		
Проверил	Андреева				ОР				18				
Норм. контр.	Распычук				План 3го этажа. Экспликация помещений 3го этажа (начало)				000 "Красноярскпроектстрой"				
Разработ.	Редковская												

### Экспликация помещений 3го этажа (продолжение)




Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
25	Палата	20.4	
26	Палата	19.9	
27	Палата	19.5	
28	Палата	20.5	
29	Палата	18.4	
30	Шкаф	0.1	
31	Коридор	69.5	
32	Лестничная клетка	17.0	
33	ванная	6.9	
34	сестра-хозяйка	7.8	
35	Шкаф	1.5	
36	Туалет	2.65	
37	Туалет	2.65	
38	тамбур туалетов	3.5	
39	Палата для ветеранов вой	10.8	
40	Столовая	17.7	
41	Палата	8.9	
42	палата	13.7	
43	старшая медсестра	8.5	
44	раздаточная	8.1	
45	комната для мед. персонала	13.6	
46	раздаточная	8.7	
47	старшая медсестра	11.2	
48	Коридор	79.4	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8				
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
						Обследование строительных конструкций здания		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреева						ОР	19	
Норм. контр.		Рассыпчук				Экспликация помещений 3го этажа (продолжение)		000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.		Редковская								



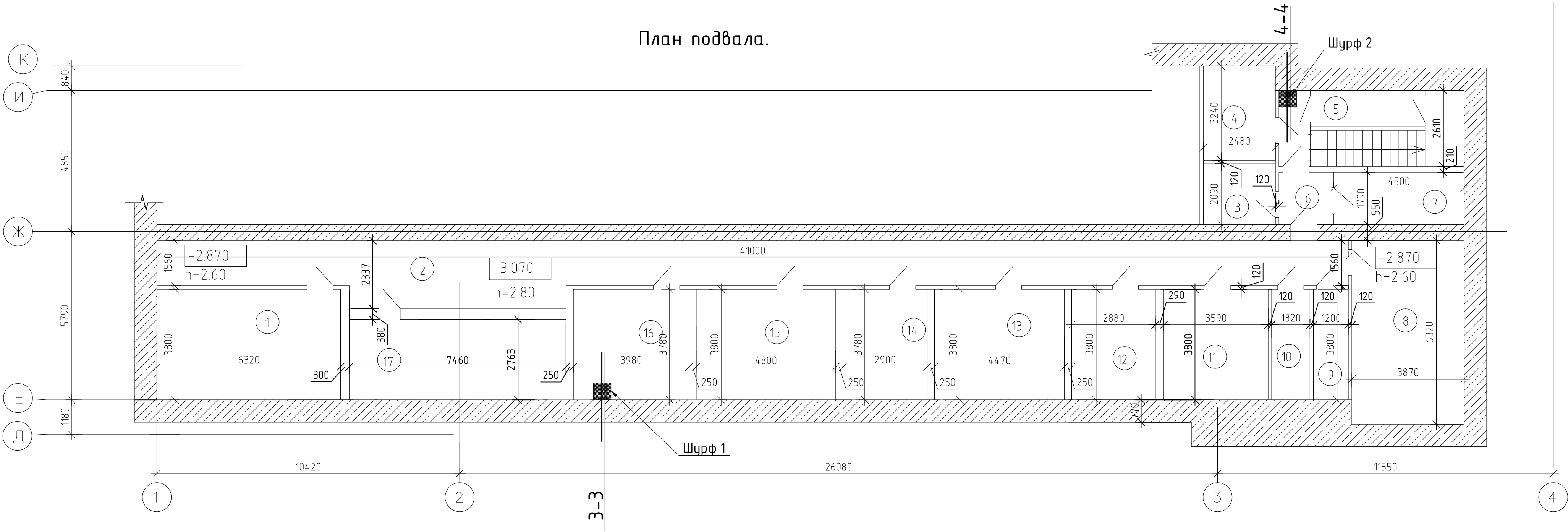
### Экспликация помещений 3го этажа (окончание)

[illegible]

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	20	
Норм. контр.	Рассыпчук					Экспликация помещений 3го этажа (окончание)	000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.	Редковская								

Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N

План подвала.






1. Разрезы 3-3 и 4-4 см. на листе 23.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил	Андреева			<i>Андреева</i>			ОР	21
Норм. контр.	Рассыпчук			<i>Рассыпчук</i>				
Разработ.	Редковская			<i>Редковская</i>				
						План подвала.		000
						"Красноярскпроектстрой"		

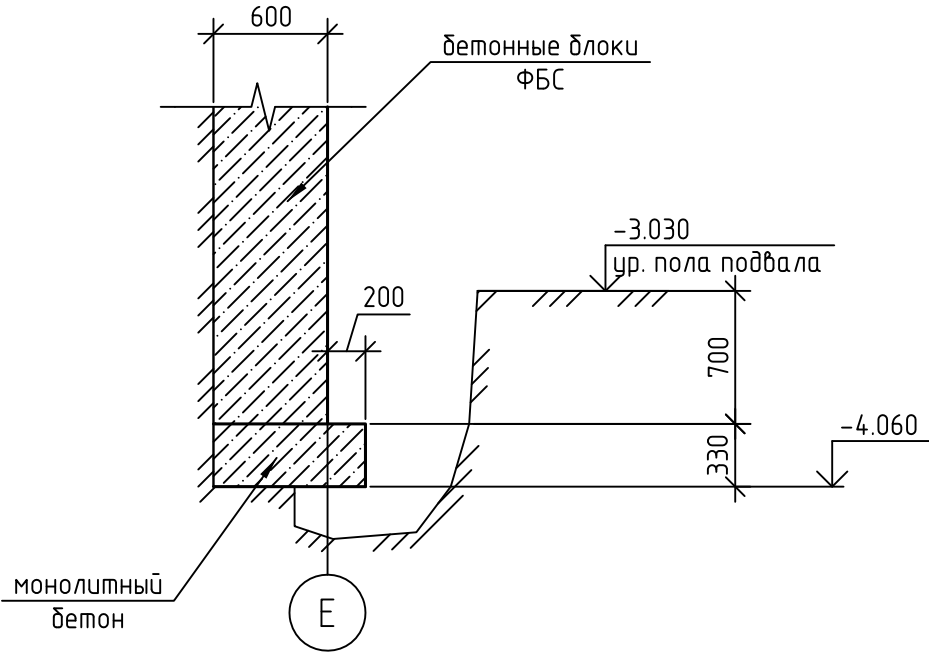


## Экспликация помещений подвала

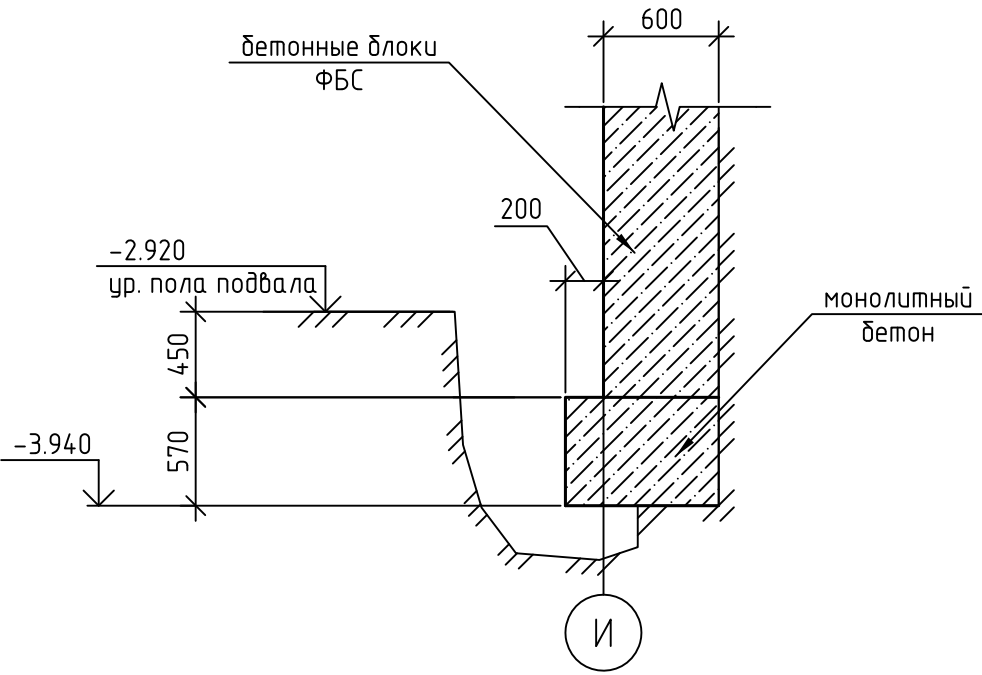
Номер помещения	Наименование	Площадь, м <sup>2</sup>	Кат.* помещения
	<u>Подвал</u>		
1	Подсобное	24.0	
2	Коридор	69.8	
3	Лифтовая	5.2	
4	электрощитовая	8.0	
5	Лестничная клетка	16.7	
6	тамбур между коридором и лестничной клеткой	3.4	
7	Подсобное	8.1	
8	Подсобное	24.5	
9	Подсобное	4.6	
10	Подсобное	5.0	
11	Подсобное	13.6	
12	Подсобное	10.9	
13	Подсобное	17.0	
14	Подсобное	11.0	
15	Подсобное	18.2	
16	Подсобное	15.1	
17	Подсобное	20.6	

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	22	
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская					Экспликация помещений подвала.	000		
							"Красноярскпроектстрой"		

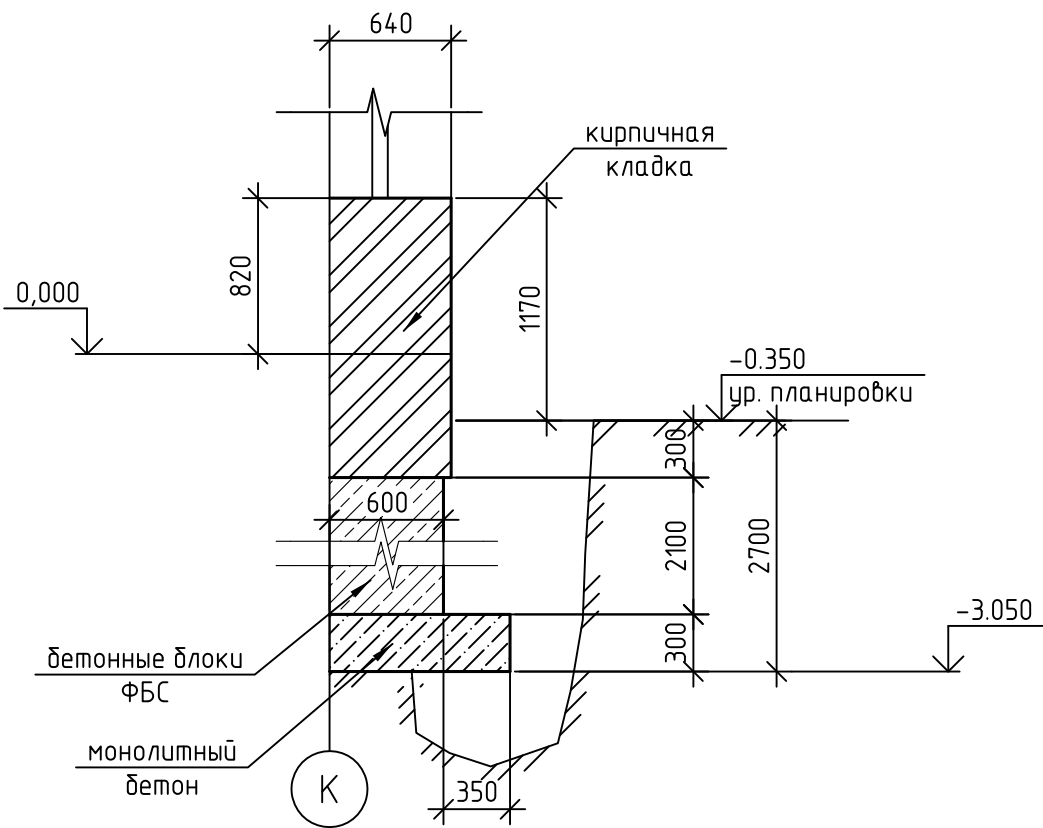
Шурф 1 (разрез 3-3)



Шурф 2 (разрез 4-4)



Шурф 3 (разрез 1-1)



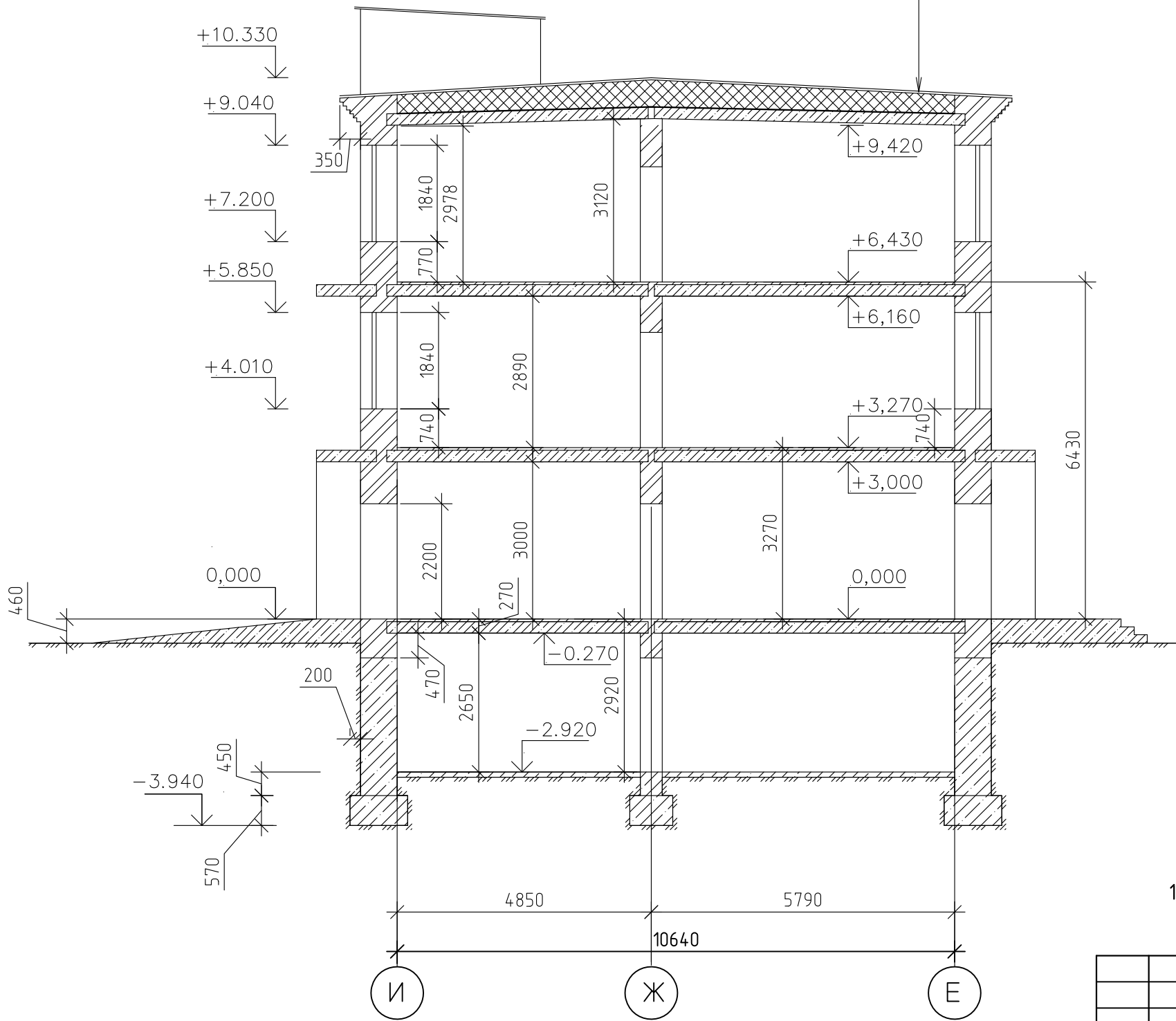
- Шурфы 1 и 2 замаркированы на листе 21.
- Шурф 3 замаркирован на листе 7.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил	Андреева						ОР	23
Норм. контр.	Рассыпчук							
Разработ.	Редковская					Шурф 1, шурф 2, шурф 3.	000	
							"Красноярскпроектстрой"	



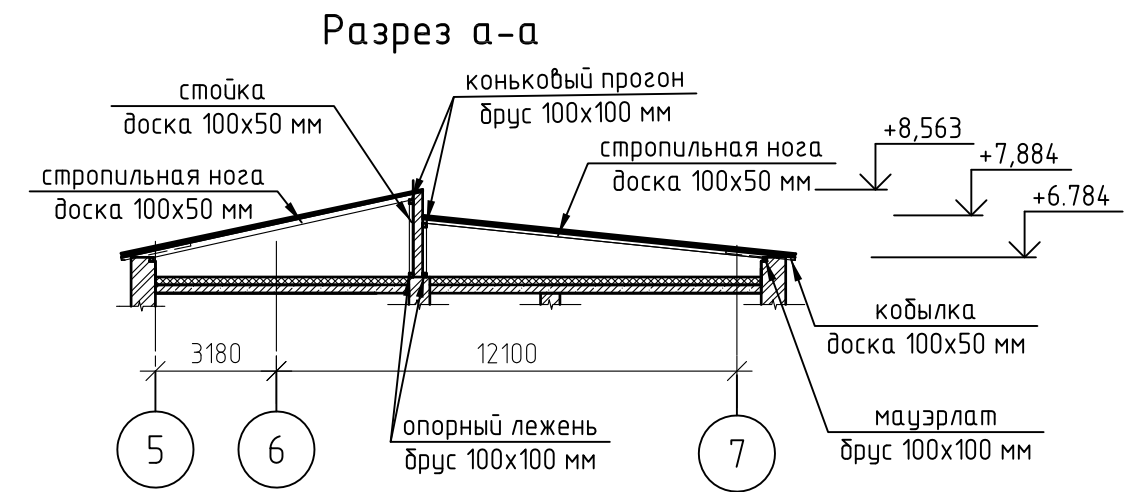
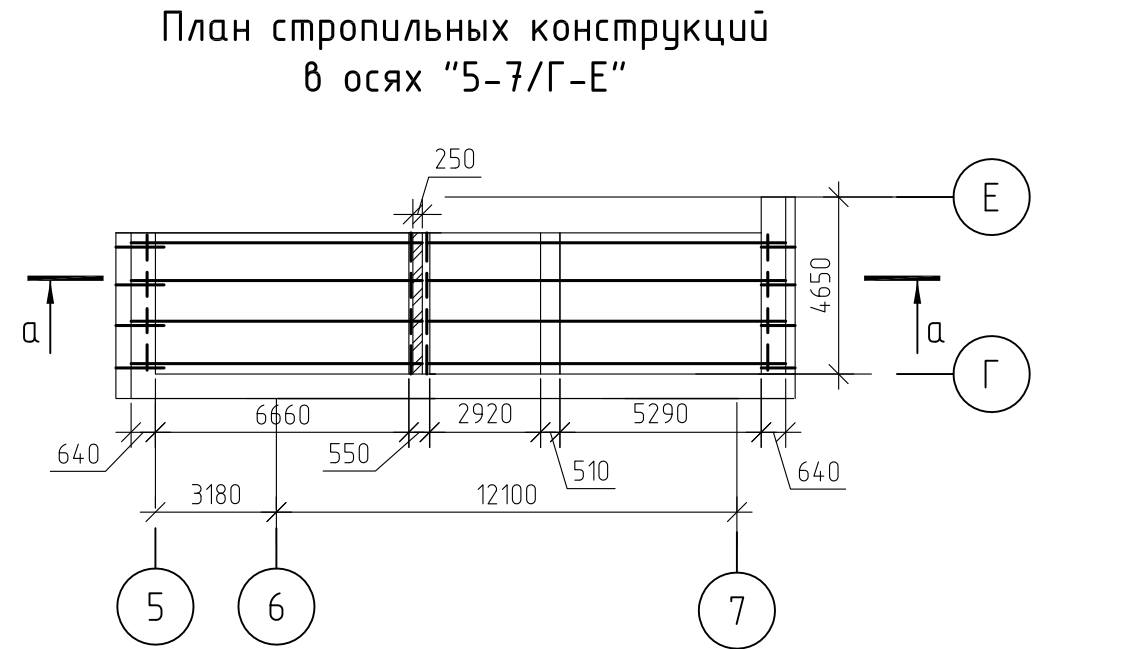
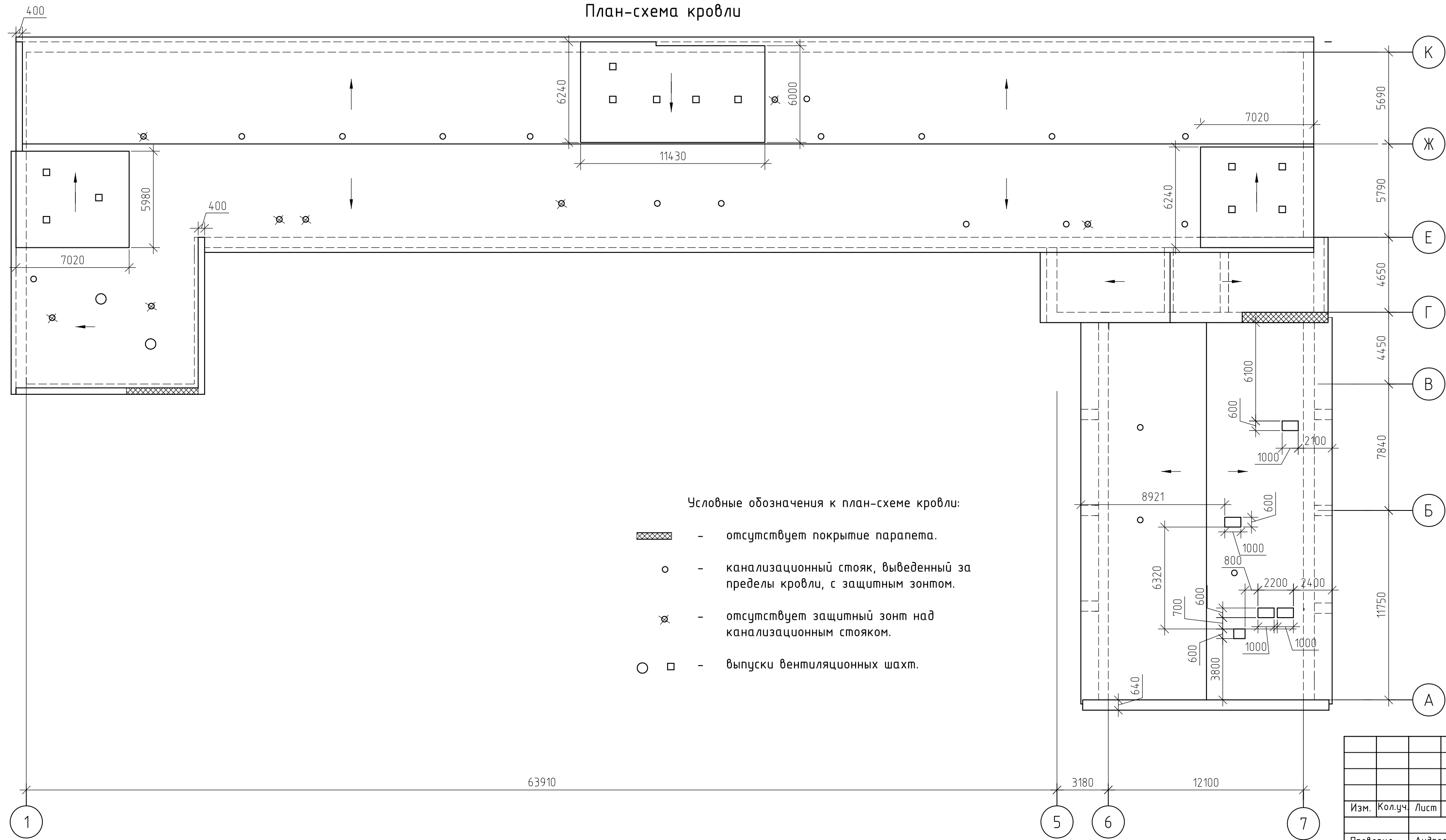
Разрез 1-1

Кровельный ковер	-5 мм
Топливный шлак	-30-50 мм
Параизоляция	
Ж/бетонная плита перекрытия	






1. Разрез замаркирован на листах 7, 13, 18.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил	Андреева						ОР	24
Норм. контр.	Рассыпчук					Разрез 1-1.	000 "Красноярскпроектстрой"	
Разработ.	Редковская							

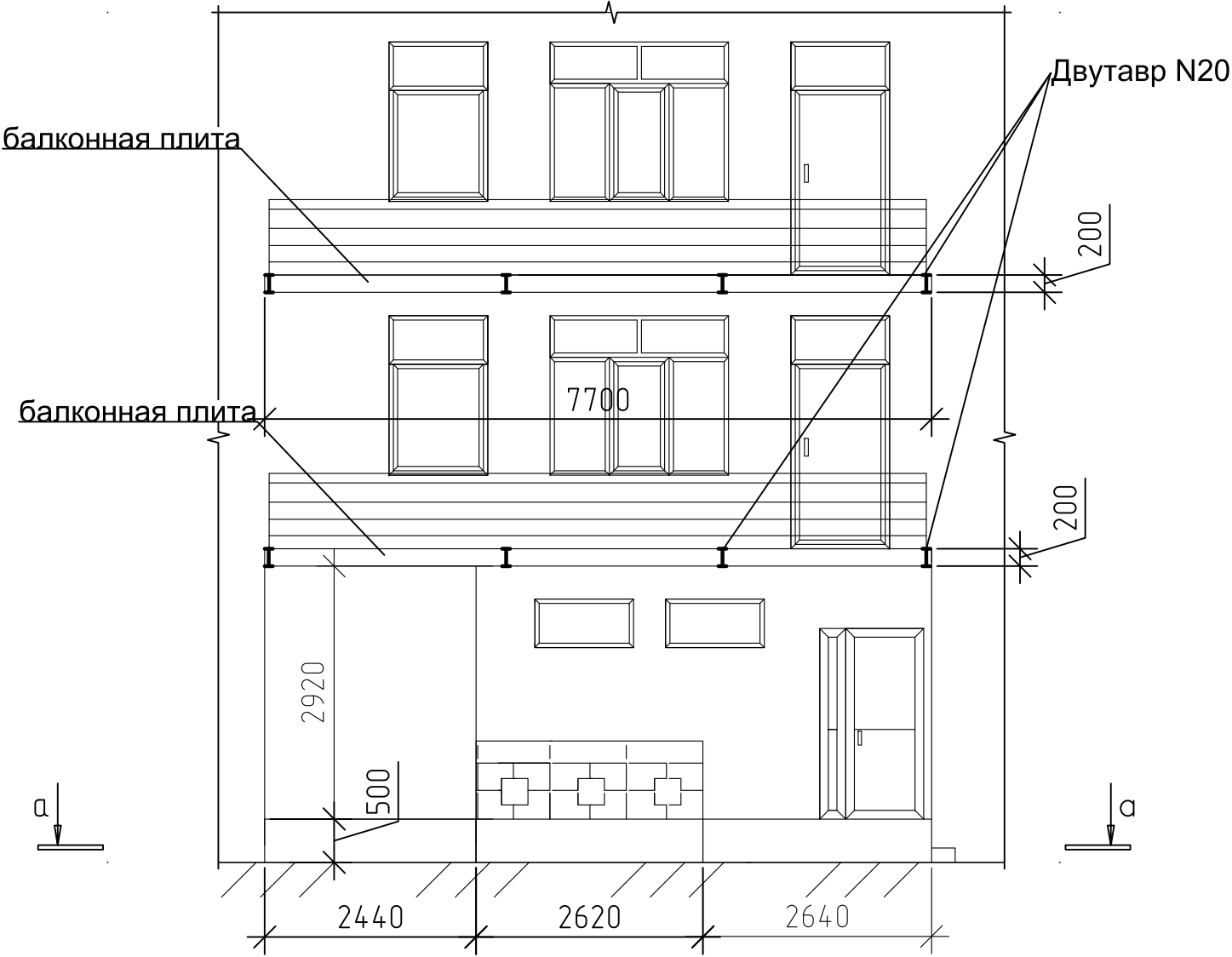


- Конструктивные элементы крыши к плану крыши:
- стропильные ноги, кобылки, доска 100х50 мм, шаг 120-140 мм. Верхние прогоны и опорные лежни.
  - мауэрлаты, брус 100х100 мм.
  - коньковый прогон, брус 100х100 мм.

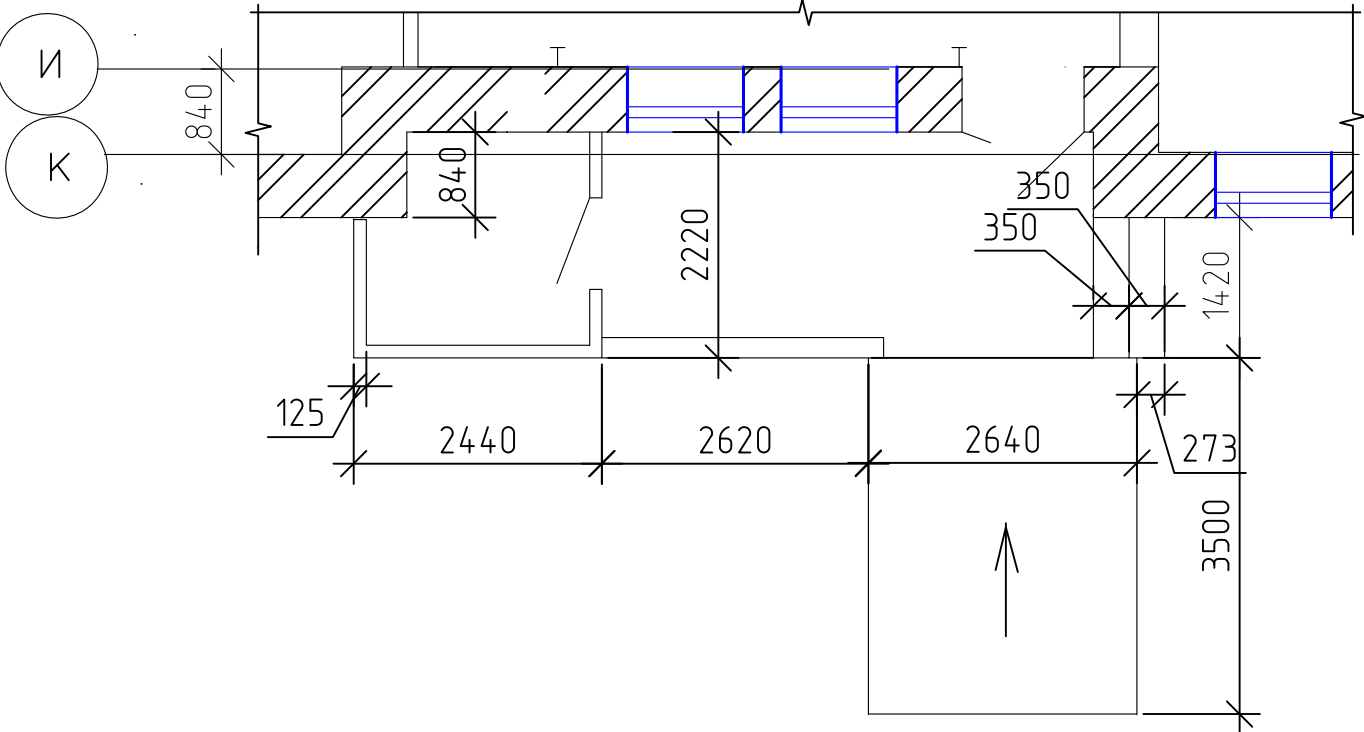
						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Андреева					ОР	25	
Норм. контр.		Рассыпчук							
Разработ.		Редковская							
						План-схема кровли. План стропильных конструкций в осях "5-7/Г-Е"	000 "Красноярскпроектстрой"		



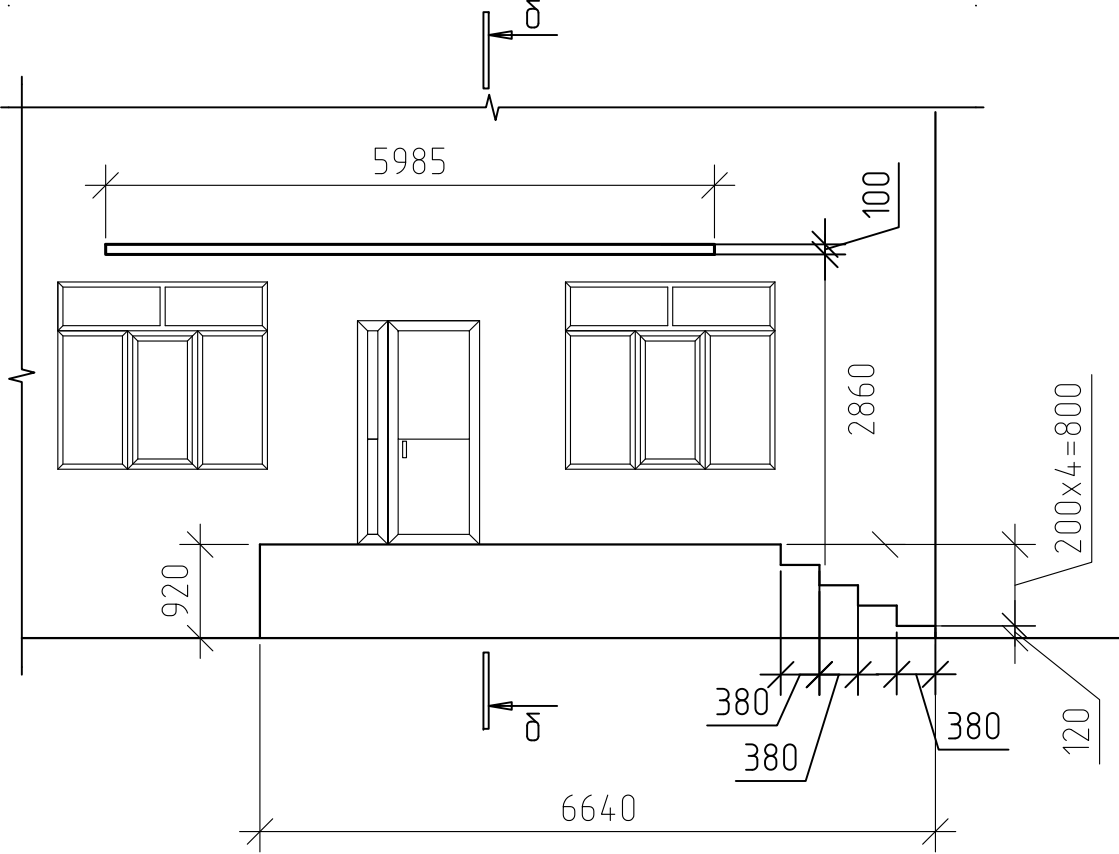
Входная группа на фасаде по оси "К".



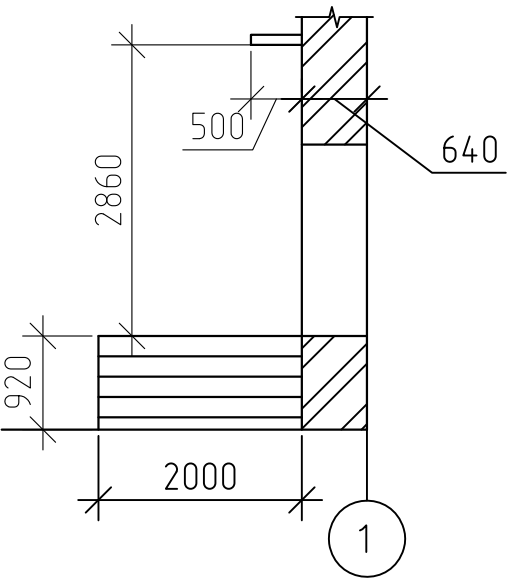
Разрез а-а



Входная группа на фасаде по оси "1".

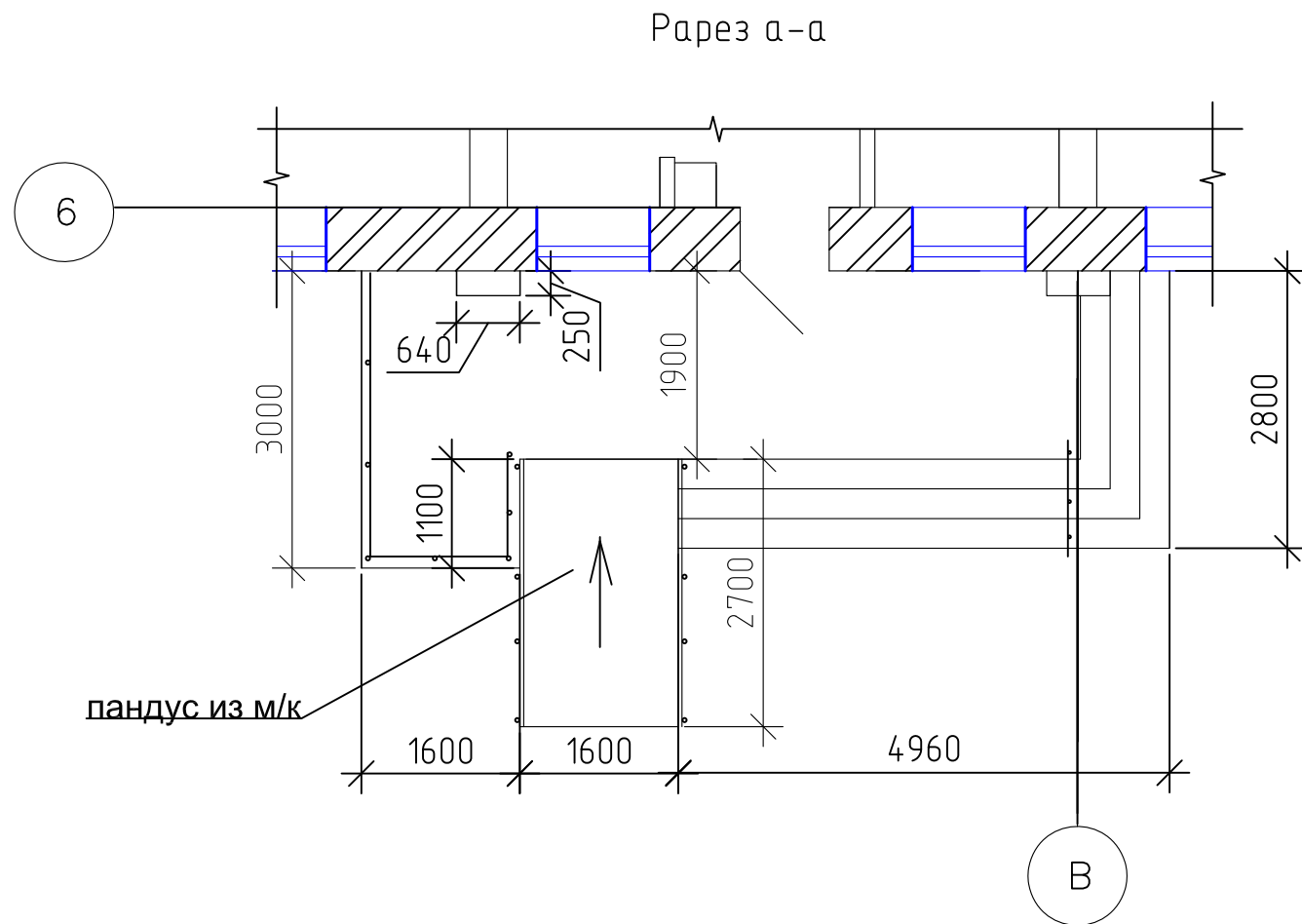
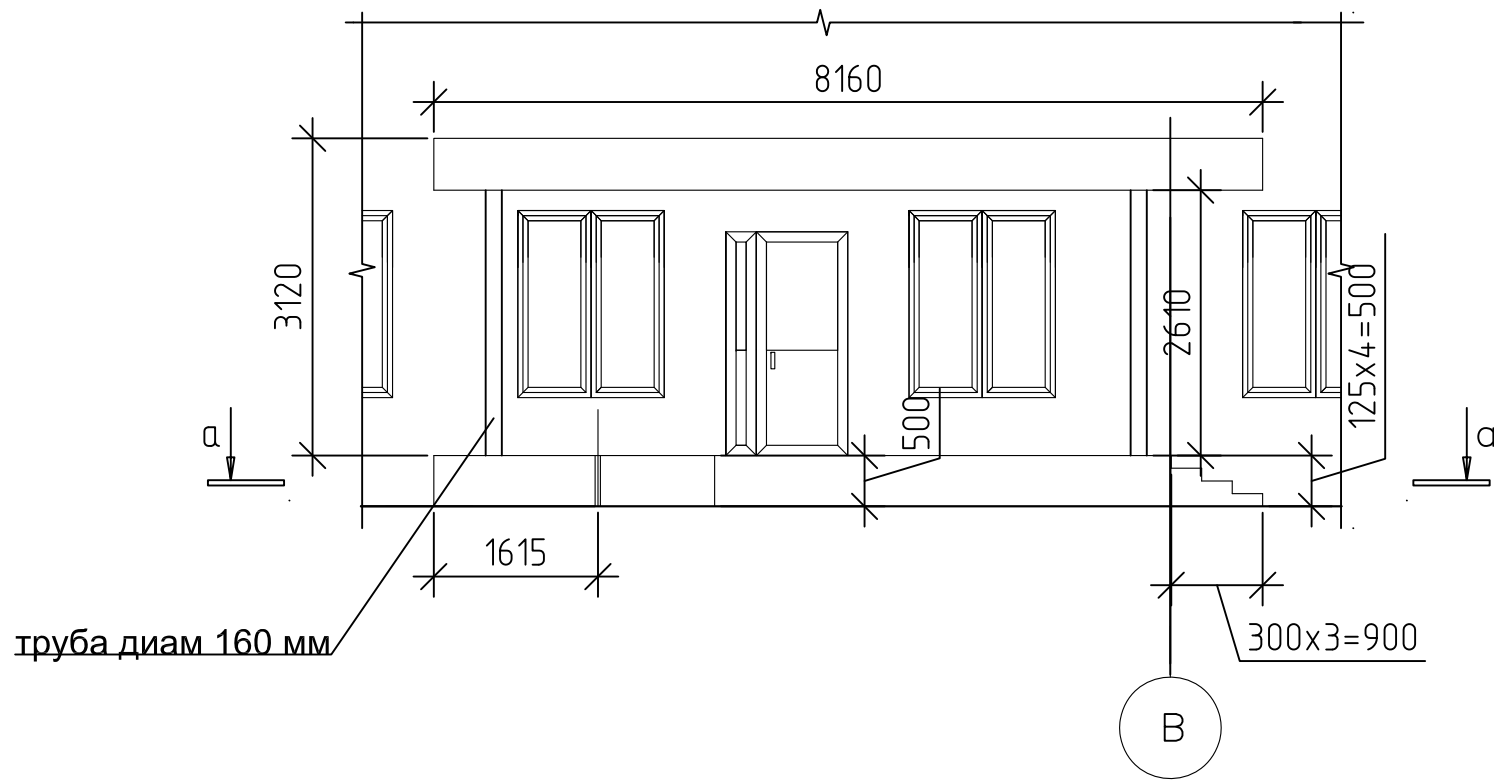


Разрез б-б

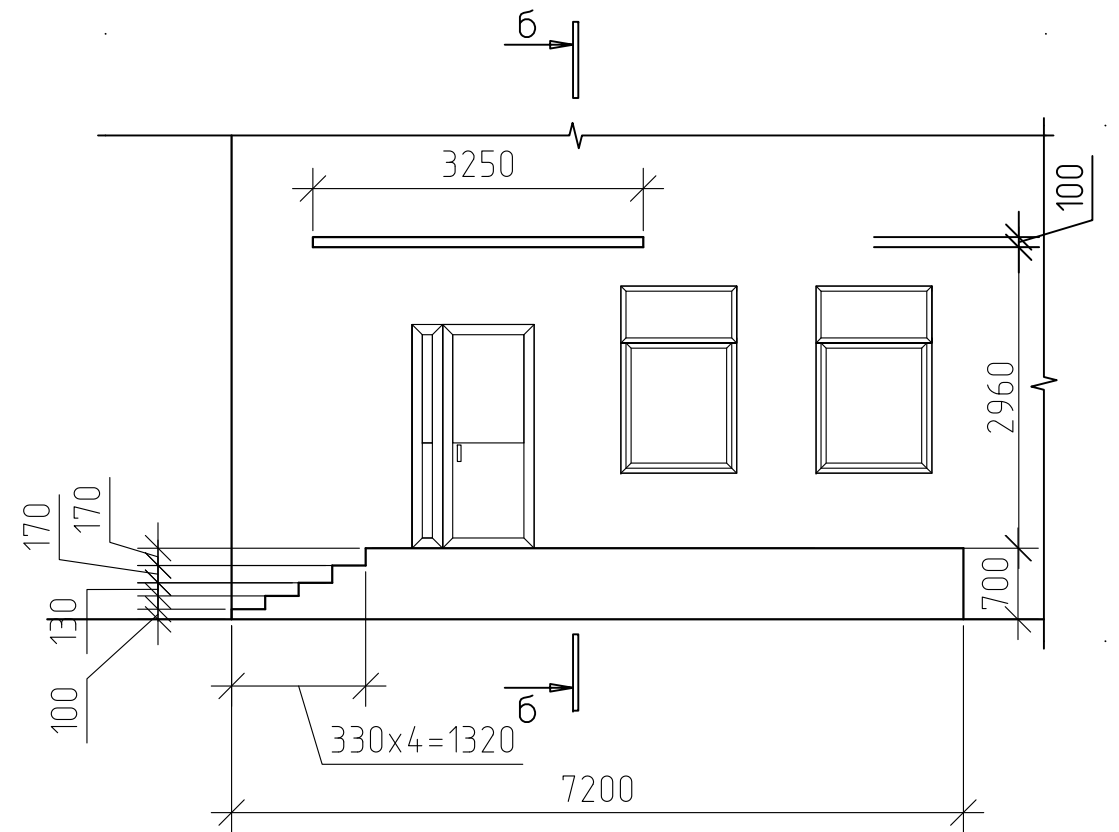


						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева						ОР	26	
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская					Входная группа на фасаде по оси "К". Входная группа на фасаде по оси "1"	000 "Красноярскпроектстрой"		

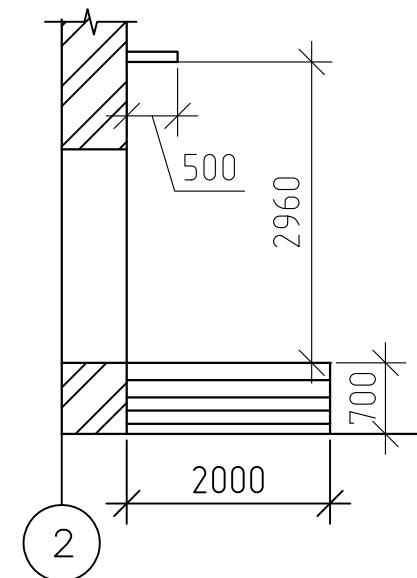
Входная группа на фасаде по оси "6".






Входная группа на фасаде по оси "2".



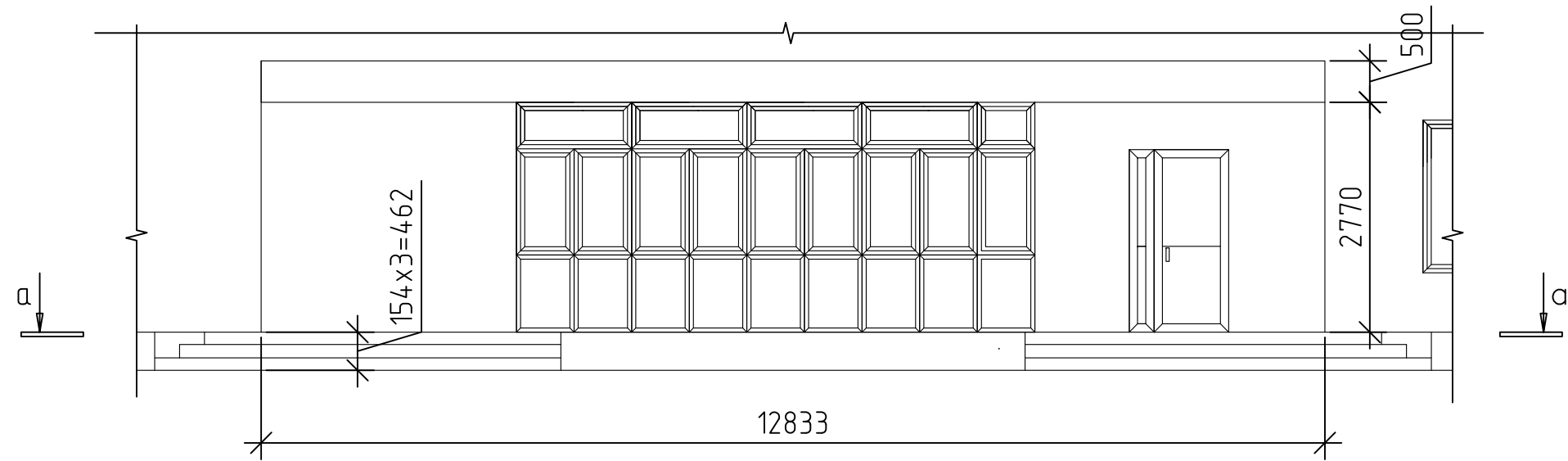
Рәрез б-б



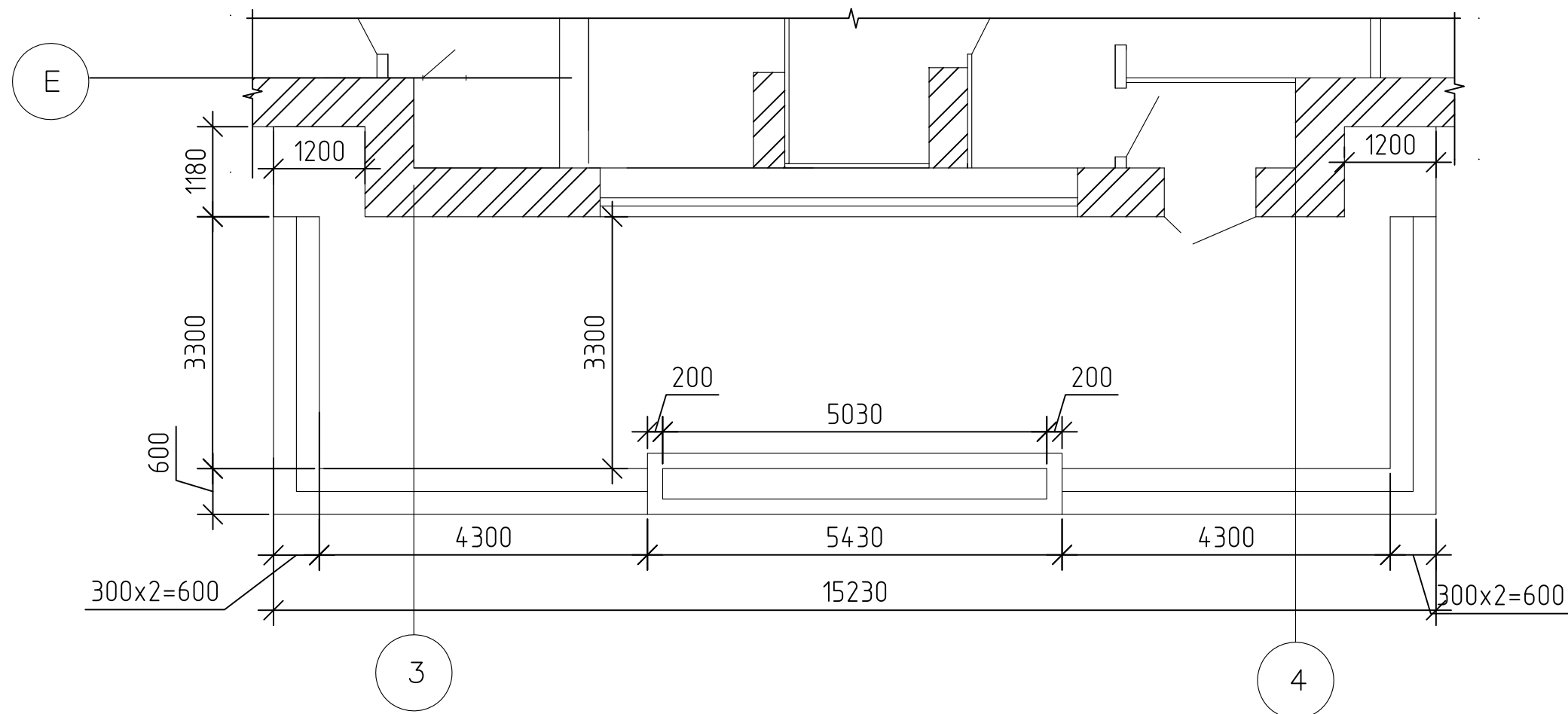
						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8			
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата				
						Обследование строительных конструкций здания		Стадия	Лист
Проверил	Андреева							ОР	27
Норм. контр.	Рассыпчук								
Разработ.	Редковская					Входная группа на фасаде по оси "Б". Входная группа на фасаде по оси "2"		000 "Красноярскпроектстрой"	



Входная группа на фасаде по оси "Е".



Разрез а-а



Инв. N подл.	Погр. и дата	Взам. инв. N

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил		Андреева					ОР	28
Норм. контр.		Рассыпчук						
Разработ.		Редковская						
						Входная группа на фасаде по оси "6"	000 "Красноярскпроектстрой"	

План подвала с существующими сетями холодного водоснабжения и канализации

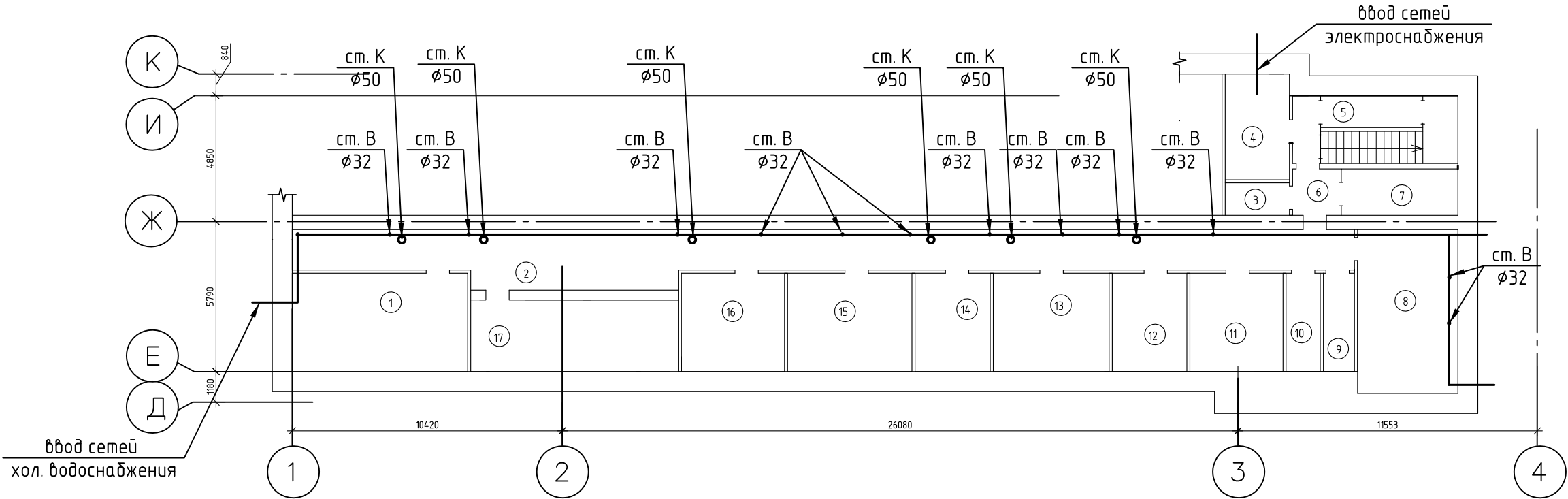
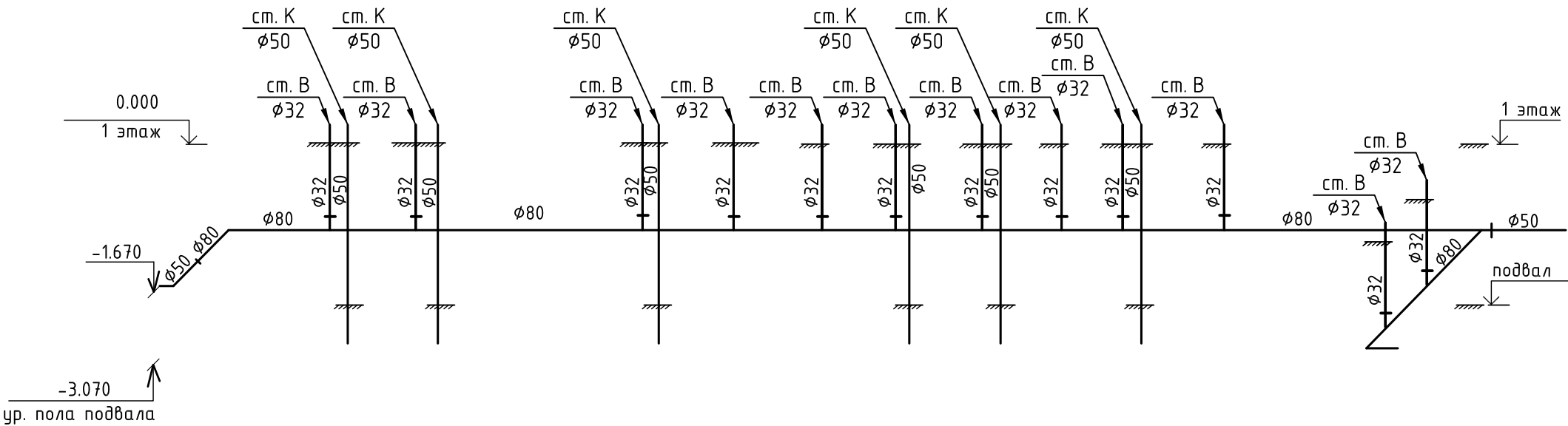


Схема существующих сетей холодного водоснабжения и канализации, расположенных в подвале



						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил		Андреева					ОР	29
Норм. контр.		Рассыпчук						
Разработ.		Редковская						
						План подвала с сущ. сетями холодного водоснабжения и канализации. Схема сетей хол. водоснабжения и канализации	000	
							"Красноярскпроектстрой"	



3 ст. Т Ø50  
на 1-3 этажи

3 ст. Т Ø50  
с 1-3 этажей

ввод сетей  
отопления

обратка  
сетей отопления




10420 26080 11553

1 2 3 4

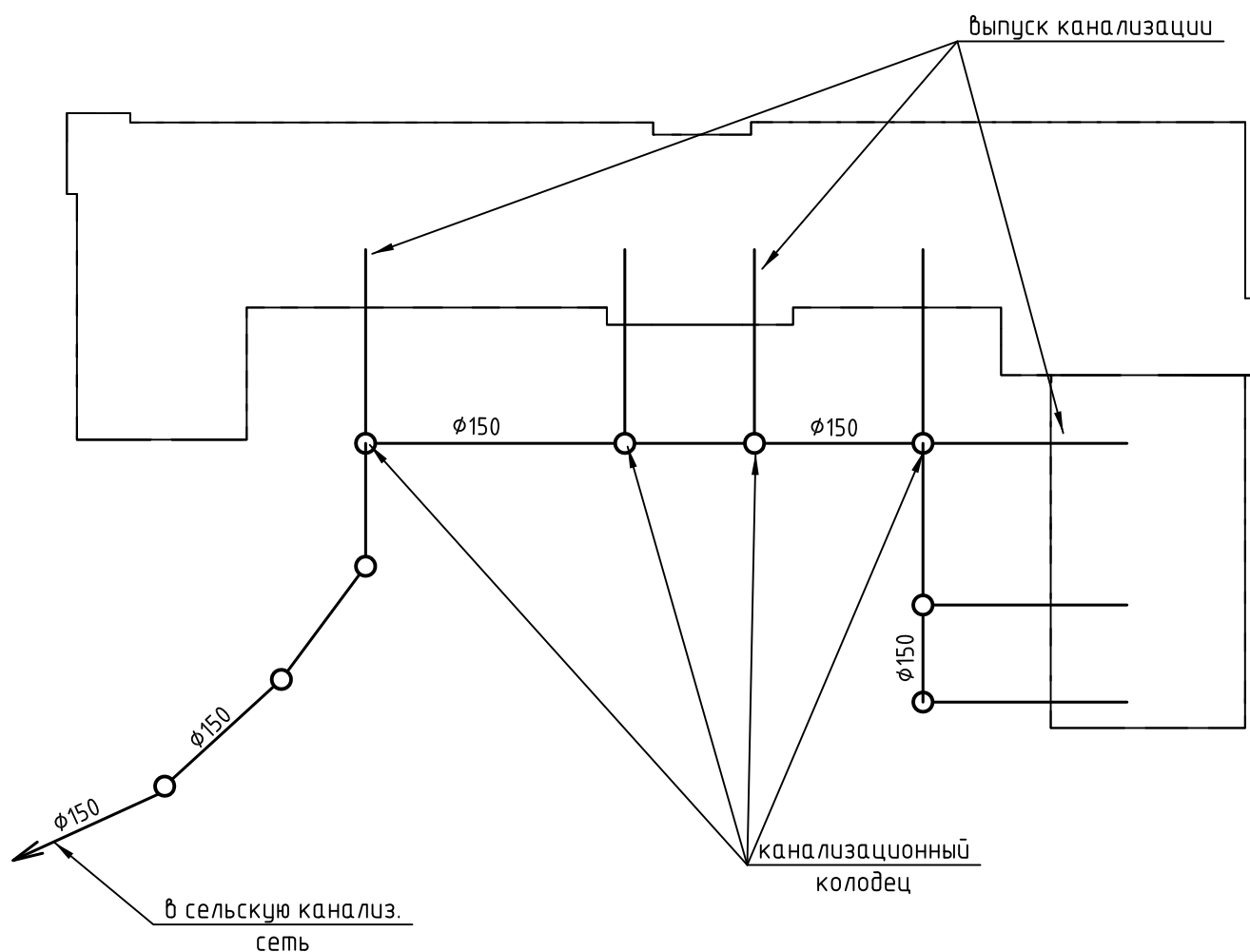
5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17

К И Ж Е Д

Technical drawing of a sewerage system layout. The main horizontal line is labeled  $\phi 100$ . Vertical branches are labeled  $\phi 50$  and  $\phi 32$ . Elevation markers include 0.000, -1.670, and -3.070. Floor level indicators include 1 этаж and цр. пола подвала. The drawing shows a network of pipes with manholes and vertical risers.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8				
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата					
						Обследование строительных конструкций здания		Стадия	Лист	Листов
Проверил	Андреева							ОР	30	
Норм. контр.	Рассыпчук					План подвала с сущ. сетями отопления. Схема сущ. сетей отопления		000 "Красноярскпроектстрой"		
Разработ.	Редковская									

# Схема существующих наружных сетей канализации

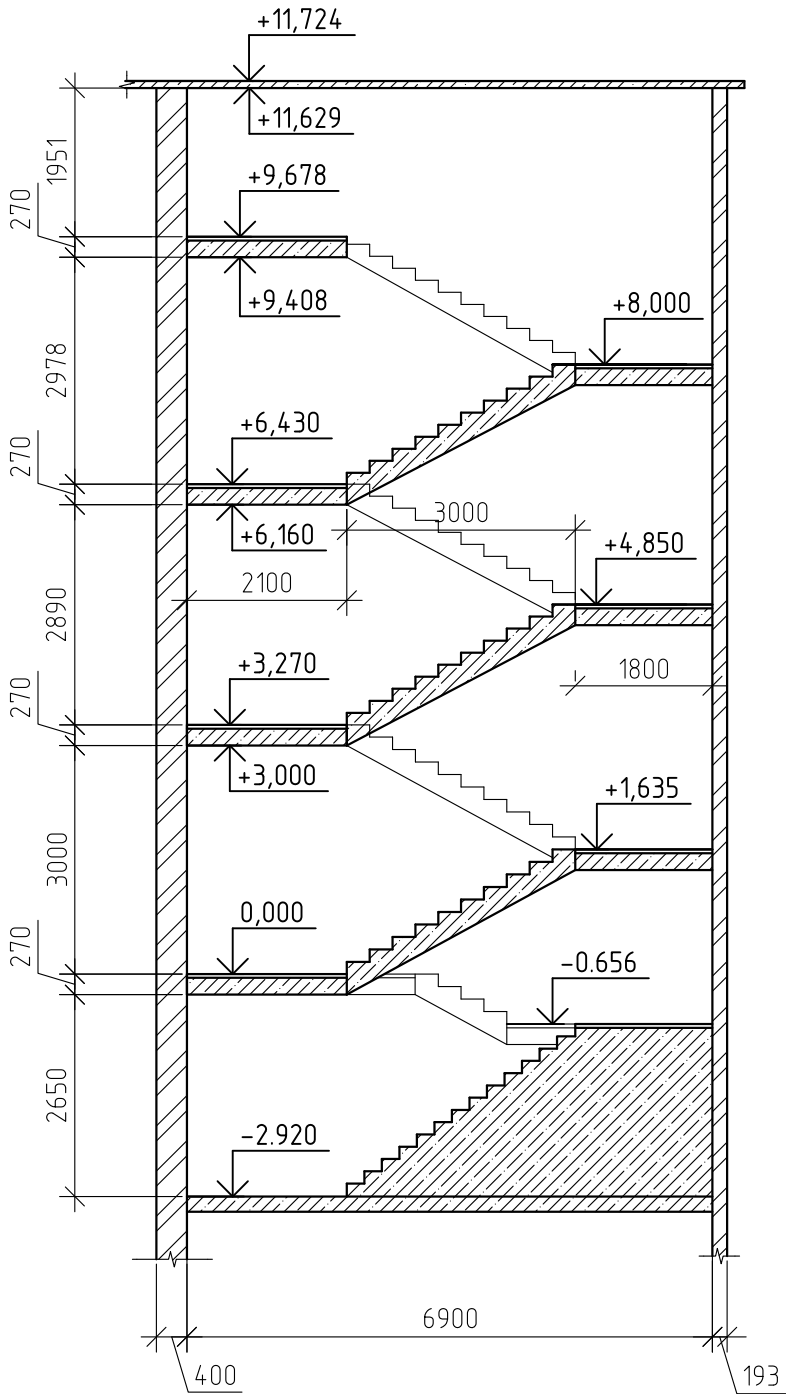


1. Существующая система канализации самотечная.

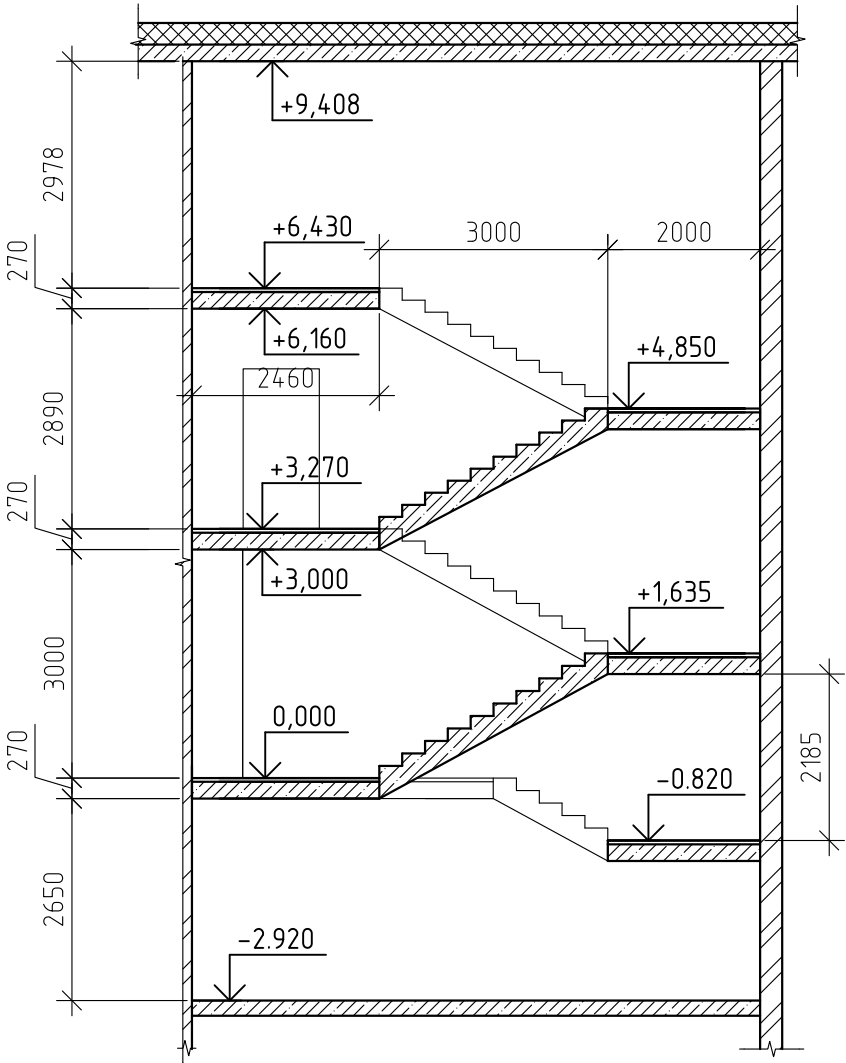
						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Проверил	Андреева			<i>Андреева</i>		Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Норм. контр.	Рассыпчук			<i>Рассыпчук</i>			ОР	31
Разработ.	Редковская			<i>Редковская</i>		Схема существующих наружных сетей канализации	000	
							"Красноярскпроектстрой"	



Разрез 5-5  
Лестничная клетка в осях "З-4/Ж-И"



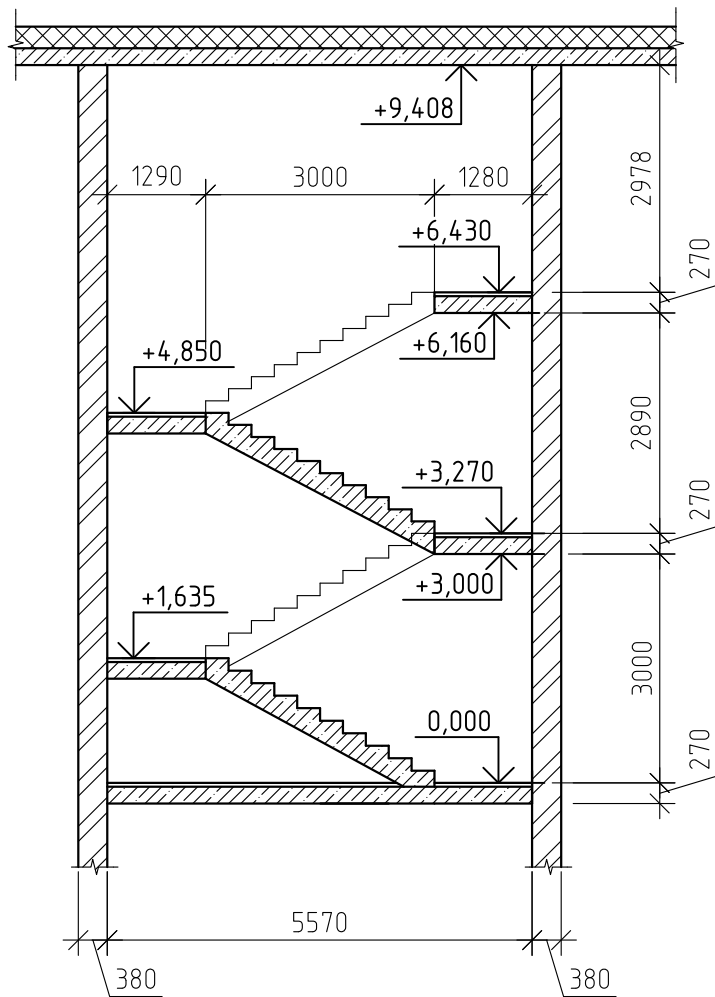
Разрез 6-6  
Лестничная клетка в осях "1-2/Е-Ж"



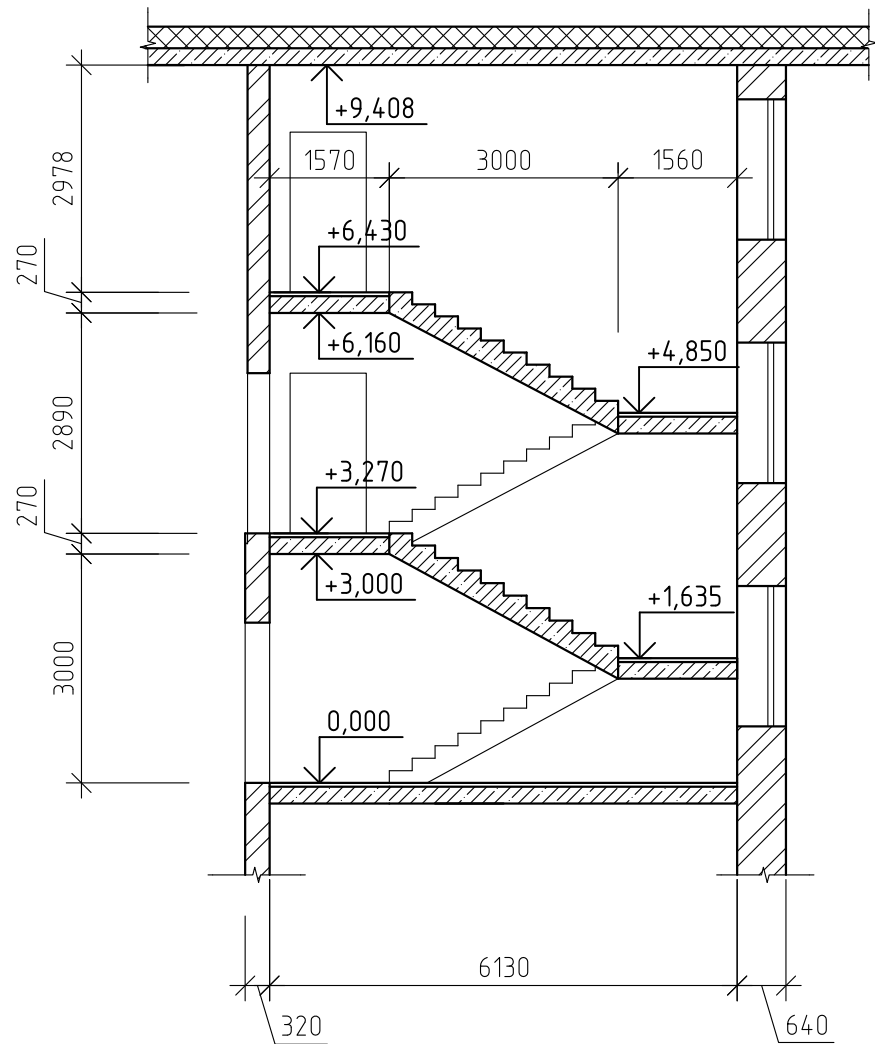
1. Разрез замаркирован на листах 7, 13, 18.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Проверил	Андреева						ОР	32
Норм. контр.	Рассыпчук					Разрезы 5-5 и 6-6.	000 "Красноярскпроектстрой"	
Разработ.	Редковская							

Разрез 7-7  
Лестничная клетка в осях "6-7/Б-В"



Разрез 8-8  
Лестничная клетка в осях "6-7/Е-Ж"



1. Разрез замаркирован на листах 7, 13, 18.

						20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 8		
						Здание стационара ГБУЗ РХ "Ширинская межрайонная больница", расположенное по адресу: Республика Хакасия, Ширинский район, с. Шира, ул. Орловская, 57		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			
Проверил	Андреева					Обследование строительных конструкций здания	Стадия	Лист
Норм. контр.	Рассыпчук						ОР	33
Разработ.	Редковская					Разрезы 7-7 и 8-8.	000 "Красноярскпроектстрой"	



# ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

(прочерк ставится, если предыдущее значение в столбце сверху совпадает)

№ по м	Назначение помещения	Потолок	Стены	Пол	Батареи (количество секций)
<b>1. Первый этаж</b>					
1	тамбур	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	Керамическая плитка	нет
2	подсобное	-	Керамическая плитка	-	нет
3	коридор	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	-	Чугунные радиаторы 2 шт. - 10 и 11 секций
5	педиатр	-	-	линолеум	Чугунный радиатор 11 секций
6	регистратура	-	-	-	Чугунный радиатор 11 секций
7	педиатр	-	-	-	Чугунный радиатор 11 секций
8	Кабинет неотложной помощи	-	Керамическая плитка	Керамическая плитка	Чугунный радиатор 11 секций
9	Кабинет выписки беспл. рецептов	-	-	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
10	тамбур	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	Бетонный тип «брехчия»	Чугунный радиатор 4 секций
11	коридор	-	-	-	нет
12	коридор	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
13	касса	-	-	-	Чугунный радиатор 8 секций
14	коридор	-	-	линолеум	нет
15	регистратура	Подвесной тип «Армстронг»	Пластиковые стеновые панели	-	Чугунные радиаторы 2 шт. - 13 и 14 секций
16	коридор	Окраска водорастворимой краской по шпакле-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	Бетонный тип «брехчия»	Чугунный радиатор 7 секций

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 9	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		1

		вочному слою			
17	Клинико-диагностическая лаборатория	-	Окраска масляной краской по штук. слою	линолеум	нет
18	коридор	-	Окраска масляной краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	нет
19	Клинико-диагностическая лаборатория	-	Керамическая плитка на клею	-	Чугунные радиаторы 2 шт. - по 7 секций
20	Тамбур туалетов	-	-	-	нет
21	туалет	-	-	-	нет
22	туалет	-	-	-	нет
23	Клинико-диагностическая лаборатория	-	-	Линолеум	Чугунный радиатор 7 секций
24	лаборатория	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
25	Прием анализов	-	-	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 13 секций
26	психолог	-	Окраска водораств. краской по штук. слою	линолеум	Чугунный радиатор 7 секций
27	физиотерапевт	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
28	Служебное пом.	-	-	Керамическая плитка на клею	нет
29	Тамбур входной группы	-	Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	-	нет
30	тамбур	-	-	-	нет
31	коридор	-	Окраска масляной краской по штук. слою	Бетонный тип «брехчия»	Чугунный радиатор 7 секций
32	Торговый киоск	-	-	-	нет
33	дежурная	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
34	коридор	-	-	-	нет
35	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее	Керамическая плитка на клею	нет



			окраска водо- раств. краской по штук. слою		
36	туалет	-	Керамическая плитка на клею	-	нет
37	подсобное	-	-	-	Чугунный ра- диатор 8 сек- ций
38	подсобное	-	-	-	нет
39	Кабинет скорой помощи	-	-	-	Чугунный ра- диатор 8 сек- ций
40	Кабинет зав. отд.	-	Окраска водо- раств. краской по штук. слою	линолеум	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
41	шкаф	-	-	-	нет
42	коридор	-	Окраска масляной краской до высо- ты 1,5 м далее окраска водо- раств. краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
43	подсобное	-	Окраска водо- раств. краской по штук. слою	-	Чугунный ра- диатор 8 сек- ций
44	Тамбур туалета	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет
45	туалет	-	-	-	Чугунный ра- диатор 7 сек- ций
46	сушилка	-	Окраска масляной краской по штук. слою	-	Чугунный ра- диатор 7 сек- ций
48	ванная	-	Керамическая плитка на клею	-	Чугунный ра- диатор 8 сек- ций
49	Лестничная клетка	Окраска во- дораствори- мой краской по шпакле- вочному слою	Окраска масляной краской до высо- ты 1,5 м далее окраска водо- раств. краской по штук. слою	- Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	нет
50	шкаф	-	-	-	нет
51	шкаф	-	Окраска масляной краской по штук. слою	линолеум	нет
52	шкаф	-	-	-	нет
53	подсобное	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет

			до высоты 1,5 м далее окраска во- дораств. краской по штук. слою		
54	душевая	-	-	-	нет
55	туалет	-	-	-	нет
56	подсобное	-	-	-	нет
57	коридор	-	-	Мраморные плиты на клею	Чугунные ра- диаторы 2 шт.- 8 и 10 секций
58	туалет	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет
59	подсобное	-	Окраска масляной краской по штук. слою		нет
60	коридор	-	-	Мраморные плиты на клею	Чугунные ра- диаторы 2 шт.- по 8 секций
61	тамбур	-	-	Линолеум	нет
62	коридор	-	Окраска масляной краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
63	палата	-	-	-	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
64	шкаф	-	-	-	нет
65	коридор	-	-	-	нет
66	тамбур	-	-	-	Чугунный ра- диатор 8 сек- ций
67	палата	-	-	линолеум	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
68	подсобное	-	-	-	нет
69	Тамбур палаты	-	-	-	нет
70	палата	-	-	-	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
71	коридор	-	Окраска масляной краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
72	Тамбур палаты	-	-	-	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
73	подсобное	-	-	-	нет
74	палата	-	-	-	нет
75	процедурный	-	Керамическая	Керамическая	Чугунный ра-



			плитка на клею	плитка на клею	диатор 9 сек-ций
76	палата	-	Окраска масляной краской по штук. слою	линолеум	Чугунный радиатор 9 сек-ций
77	палата	-	-	-	Чугунный радиатор 9 сек-ций
78	палата	-	-	-	Чугунный радиатор 9 сек-ций
79	Ст. сестра	-	-	-	Чугунный радиатор 9 сек-ций
80	раздаточная	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 сек-ций
81	столовая	-	Окраска масляной краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 сек-ций
82	Туалет кабинета дежурного врача	-	-	линолеум	нет
83	Кабинет дежурного врача	-	-	-	Чугунный радиатор 9 сек-ций
84	Тамбур кабинета дежурного врача	-	-	-	нет
85	подсобное	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет
86	Кабинет приема пациентов на стационарное лечение	-	-	-	Чугунный радиатор 9 сек-ций
87	коридор	-	-	-	нет
88	Приемный покой	-	-	-	Чугунные радиаторы 2 шт.- 4 и 7 секций
89	лифт	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.
90	Приемный покой	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 сек-ций
91	Лестничная клетка	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	- Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	Чугунный радиатор 9 сек-ций
92	тамбур		-	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 сек-ций

93	гардероб		-	Бетонный тип «брехчия»	нет
94	физиокабинет		-	линолеум	Чугунные радиаторы 4 шт.- по 9 секций
95	подсобное		-	Керамическая плитка на клею	нет
96	Тамбур смотрового кабинета		Керамическая плитка на клею	-	нет
97	смотровой		-	-	Чугунный радиатор 9 секций
98	Кабинет медицинской профилактики		Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	линолеум	Чугунный радиатор 14 секций
99	Клиноко-диагностическая лаборатория		-	-	Чугунный радиатор 14 секций
100	рентгенкабинет		Окраска масляной краской по штук. слою	-	Чугунные радиаторы 2 шт.- по 5 секций
101	коридор		Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	нет
102	Приемная рентгенкабинета		-	линолеум	нет
103	Приемная флюорографии		-	-	нет
104	проявочная		Керамическая плитка 1.5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 секций
105	Кабинет флюорографии		Окраска масляной краской по штук. слою	линолеум	Чугунные радиаторы 2 шт.- по 7 и 11 секций
106	Ординаторская. Врач-рентгенолог		-	-	Чугунный радиатор 9 секций
107	шкаф		-	-	нет
108	Лестничная клетка	Окраска водорастворимой краской по шпакле-	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водо-	- Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени	Чугунный радиатор 10 секций



		вочному слою	раств. краской по штукатур. слою	– бетонные, тип «брехчия»	
109	Аптечный пункт		Пластиковые панели	линолеум	Чугунный радиатор 10 секций
110	шкаф		Окраска масляной краской по штукатур. слою	-	нет
111	Тамбур перевязочной		Окраска масляной краской по штукатур. слою	-	Чугунный радиатор 5 секций
112	травматолог		Керамическая плитка	-	Чугунный радиатор 5 секций
113	Тамбур кабинета хирурга		Окраска масляной краской по штукатур. слою	-	нет
114	подсобное		-	кафель	нет
115	хирург		-	линолеум	Чугунный радиатор 5 секций
116	гардероб		-	Бетонный тип «брехчия»	нет
117	Лестничная клетка	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	- Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	Чугунный радиатор 9 секций
119	Кабинет матери и ребенка		Керамическая плитка	Керамическая плитка	нет
120	педиатр		-	-	Чугунный радиатор 11 секций
121	подсобное		-	-	нет
122	туалет		-	-	нет
123	Прививочный кабинет		Керамическая плитка	Керамическая плитка	Чугунный радиатор 11 секций
124	Выдача справок и направлений		-	-	Чугунный радиатор 11 секций
125	Холодный прибор	Отс.	оштукатуривание	бетонный	нет

## 2. Второй этаж

1	терапевт	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	линолеум	Чугунные радиаторы 2 шт. – 10 и 11 секций
---	----------	---	--	----------	---

		вочному слою			
2	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Бетонный тип «брехчия»	Чугунный радиатор 9 секций
3	прививочный	-	Керамическая плитка	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
4	невролог	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	-	Чугунный радиатор 9 секций
5	шкаф	-	-	-	нет
6	дерматолог	-	Керамическая плитка	-	Чугунный радиатор 9 секций
7	Кабинет выписки рецептов ДЛО	-	Оклейка обоями	-	Чугунный радиатор 7 секций
8	шкаф	-	-	-	нет
9	Забор крови	-	Керамическая плитка	-	Чугунный радиатор 7 секций
10	терапевт	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	-	Чугунный радиатор 7 секций
11	шкаф	-	-	-	нет
12	Ст. сестра	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
13	Кабинет психиатра	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
14	офтальмолог	-	-	-	Чугунные радиаторы 2 шт. по 7 секций
15	подсобное	-	-	-	нет
16	шкаф	-	-	-	-
17	туалет	-	Керамическая плитка	Керамическая плитка	нет
18	Кабинет нарколога	-	Оклейка обоями	линолеум	Чугунный радиатор 11 секций
19	туалет	-	Керамическая плитка	Керамическая плитка	нет
20	туалет	-	-	-	нет
21	Тамбур туалетов	-	-	-	нет



22	серверная	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
23	Каб. Зам. Гл. врача	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
24	Главная сестра	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
25	архив	-	Керамическая плитка до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Керамическая плитка	Чугунный радиатор 7 секций
26	Зам. Гл. врача по экономич. вопросам	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
27	шкаф	-	-	-	нет
28	шкаф	-	-	-	нет
29	Каб. массажа	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
30	Каб. Спирографии	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
31	Каб. ЭКГ	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
32	Пом. Для хранения расходных материалов	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 секций
33	Пом. водоподготовки	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
34	ординаторская	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
35	Старшая медсестра	-	-	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 секций
36	Сестра-хозяйка	-	-	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
37	ванная	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет
38	туалет	-	-	-	Чугунный радиатор 5 секций
39	туалет	-	-	-	Чугунный ра-

					диатор 5 сек-ций
40	Служ. туалет	-	-	-	Чугунный радиатор 5 сек-ций
41	Тамбур туалетов	-	-	-	нет
42	Лестничная клетка	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	- Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	Чугунный радиатор 9 сек-ций
43	подсобное	-	Керамическая плитка на клею до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Керамическая плитка на клею	нет
44	подсобное	-	-	-	нет
45	Туалет для персонала	-	-	-	нет
46	коридор	-	-		нет
47	туалет	-	-	-	Чугунный радиатор 4 сек-ций
48	Тамбур палаты	-	-	Линолеум по перекрытию	Чугунный радиатор 9 сек-ций
49	палата	-	-	-	нет
50	Комната раздачи пищи	-	Керамическая плитка на клею	-	Чугунный радиатор 10 сек-ций
51	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Керамическая плитка на клею	«калидор» 9 секций
52	1 палата	-	-	Линолеум по перекрытию	Чугунные радиаторы 2 шт. - 12 и 13 секций
53	2 палата	-	-	-	Чугунный радиатор 9 сек-ций
54	Комната персонала	-	-	-	Чугунный радиатор 9 сек-ций
55	предродовая	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	«калидор» 9 секций



56	родовая	-	-	-	Мет. Радиаторы из трубы диам. 100 мм - 2 шт. по 4 трубы
57	процедурная	-	-	-	«калитор» 8 секций
58	4 палата	-	-	-	«калитор» 11 секций
59	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	-	нет
60	5 палата	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	«калитор» 12 секций
61	Малая операционная	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
62	палата	-	-	-	Чугунные радиаторы 2 шт. - по 9 секций
64	процедурная	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
65	Кабинет гемодиализа	-	-	-	Чугунные радиаторы 2 шт. по 9 секций
67	Каб. Хранения наркотических средств	-	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	-	нет
68	Тамбур кабинета	-	Окраска водораств. краской по штук. слою	линолеум	нет
69	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	нет
70	склад	-	Керамическая плитка на клею	-	нет
71	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по	-	Чугунный радиатор 7 секций

			штук. слою		
72	коридор	-	-	-	нет
73	коридор	-	-	-	нет
74	лифт	Отс.	Отс.	Отс.	Отс.
75	Лестничная клетка	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	Чугунные радиаторы 2 шт. – по 7 секций
76	Кабинет УЗИ	-	Окраска водораств. краской по штук. слою	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
77	Старшая сестра	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
78	Методический кабинет	-	-	-	Чугунные радиаторы 2 шт. по 8 и 9 секций
79	шкаф	-	-	-	нет
80	подсобное	-	-	Кафельная плитка	нет
81	Тамбур кабинета	-	-	линолеум	нет
82	шкаф	-	-	-	нет
83	шкаф	-	-	-	нет
84	Экономическое отделение	-	-	линолеум	Чугунный радиатор 9 секций
85	Каб. Зам. Гл. врача	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
86	Каб. Зам. Гл. врача	-	-	-	Чугунный радиатор 8 секций
87	шкаф	-	-	-	
88	приемная	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
89	Каб. главврача	-	-	-	Чугунные радиаторы 2 шт. по 7 секций
90	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	Керамическая плитка	нет



91	Кабинет врача эпидемиолога	-	Окраска водо- раств. краской по штук. слою	линолеум	Чугунный ра- диатор 7 сек- ций
92	Лестничная клетка	Окраска во- дораствори- мой краской по шпакле- вочному слою	Окраска масляной краской до высо- ты 1,5 м далее окраска водо- раств. краской по штук. слою	Площадка: ке- рамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	Чугунные ра- диаторы 2 шт. – по 7 секций
93	служебный	-	Пластиковые па- нели	линолеум	Мет. Радиато- ры из трубы диам. 100 мм - 2 шт. по 2 тру- бы
94	Кабинет гинеко- лога	-	Керамическая плитка	-	Чугунный ра- диатор 12 сек- ций
95	Тамбур кабинета	-	-	-	Чугунный ра- диатор 10 сек- ций
96	подсобное	-	-	-	нет
97	Кабинет гинеко- лога	-	-	-	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
98	кастелянша	-	Окраска масляной краской	линолеум	нет
99	коридор	-	Окраска масляной краской до высо- ты 2.0 м далее окраска водо- раств. краской по штук. слою	Бетонный тип «брехчия»	Чугунные ра- диаторы 3 шт. – по 7, 7 и 9 сек- ций
100	Лестничная клетка	Окраска во- дораствори- мой краской по шпакле- вочному слою	Окраска масляной краской до высо- ты 1,5 м далее окраска водо- раств. краской по штук. слою	- Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	Чугунные ра- диаторы 2 шт. – по 7 секций
101	отоларинголог	-	Керамическая плитка	линолеум	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
102	Дневной стаци- онар	-	-	-	Чугунный ра- диатор 9 сек- ций
103	процедурный	-	-	-	Чугунный ра- диатор 11 сек- ций
104	подсобное	-	Окраска водо- раств. краской по штук. слою	Керамическая плитка	нет

105	коридор	-	Окраска масляной краской до высоты 2.0 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	-	нет
-----	---------	---	---	---	-----

### 3. Третий этаж

1	коридор	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет
2	предоперационная	-	-	Мраморные плиты на клею	Мет. Радиаторы из трубы диам. 100 мм - 1 шт. по 4 трубы
3	палата	-	-	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 9 секций
4	тамбур	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
5	Чистая перевязочная	-	-	-	Чугунные радиаторы 2 шт по 9 и 15 секций
6	3 палата	-	Окраска масляной краской по штукатурному слою	Линолеум по перекрытию	Чугунный радиатор 7 секций
7	4 палата	-	-	-	Чугунный радиатор 15 секций
8	5 палата	-	-	-	Чугунный радиатор 15 секций
9	6 палата	-	-	-	Чугунный радиатор 15 секций
10	7 палата	-	-	-	Чугунный радиатор 10 секций
11	8 палата	-	-	-	Чугунный радиатор 10 секций
12	9 палата	-	-	-	Чугунный радиатор 10 секций
13	ординаторская	-	Окраска водораств. краской по	-	Чугунный радиатор 12 сек-

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 9	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

			штукатурному слою		ций
14	гнойная перевязочная	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 10 секций
15	Лифтовая шахта	Отсутств.	Отсутств.	Отсутств.	нет
16	Лестничная клетка	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	- Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия»	Чугунные радиаторы 2 шт. – по 7 секций
17	коридор	Подвесной потолок тип «Армстронг»	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	Керамическая плитка на клею	нет
18	Раздевалка для персонала	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска водораств. краской по штукатурному слою	Линолеум по перекрытию	нет
19	шкаф	-	-	-	нет
20	Кабинет эндоскопии	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 10 секций
22	ординаторская	-	Окраска водораств. краской по штукатурному слою	Линолеум по перекрытию	Чугунный радиатор 14 секций
23	палата	-	Окраска масляной краской до высоты 1,8 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	-	14 секций
24	процедурная	-	Кафельная плитка на клею	-	10 секций
25	палата	-	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штук. слою	-	15 секций
26	палата	-	-	-	18 секций
27	палата	-	-	-	18 секций
28	палата	-	-	-	18 секций
29	палата	-	-	-	Чугунные ра-



					диаторы 2 шт – по 8 и 12 секций
30	шкаф	-	-	-	нет
31	коридор	Подвесной потолок тип «Армстронг»	-	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 10 секций
32	Лестничная клетка	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брезчия»	Чугунные радиаторы 2 шт. – по 4 и 5 секций
33	ванная	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 5 секций
34	Сестра-хозяйка	-	Окраска водораств. краской по штукатурному слою	Линолеум по перекрытию	6 секций
35	шкаф	-	-	-	нет
36	туалет	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	4 секций
37	туалет	-	-	-	4 секций
38	Тамбур туалетов	-	-	-	нет
39	Палата для инвалидов в ов	-	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Линолеум по перекрытию	12 секций
40	столовая	-	-	-	15 секций
41	палата	-	-	-	12 секций
42	палата	-	-	-	14 секций
43	Старшая медсестра	-	Окраска водораств. краской по штукатурному слою	-	8 секций
44	раздаточная	-	Окраска водораств. краской по штукатурному слою	Керамическая плитка на клею	7 секций
45	Комната для мед. Персонала (сестринская)	-	Керамическая плитка на клею	-	Чугунный радиатор 15 секций
46	раздаточная	-	-	-	Чугунный радиатор 12 секций

47	Старшая мед-сестра	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	Линолеум по перекрытию	Чугунный радиатор 10 секций
48	коридор	Подвесной потолок тип «Армстронг»	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Керамическая плитка на клею	нет
49	столовая	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	-	Линолеум по перекрытию	Чугунный радиатор 10 секций
50	процедурная	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 11 секций
51	ванная	-	-	-	Чугунный радиатор 8 секций
52	Сестра-хозяйка	-	Окраска водораств. краской по штукатур. слою	Линолеум по перекрытию	Чугунный радиатор 8 секций
53	М. туалет	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 3 секций
54	Тамбур туалетов	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет
55	Ж. туалет	-	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	Чугунный радиатор 8 секций
56	Лестничная клетка	Окраска водораств. краской	Окраска масляной краской до высоты 1,5 м далее окраска водораств. краской по штукатур. слою	Площадка: керамическая плитка на клею. Ступени – бетонные, тип «брехчия».	Чугунный радиатор 7 секций
57	шкаф	Окраска водорастворимой краской по шпаклевочному слою	Керамическая плитка на клею	Керамическая плитка на клею	нет
58	Материальная часть	-	-	-	Чугунный радиатор 9 секций
59	душевая	-	-	-	нет
60	коридор	-	-	-	Чугунный радиатор 7 секций
61	Комната для	-	-	Мраморные	Мет. Радиато-

	хранения стерильного материала			плиты на клею	ры из трубы диам. 100 мм - 1 шт. по 4 трубы
62	операционная	-	-	-	Мет. Радиаторы из трубы диам. 100 мм - 2 шт. по 4 трубы

#### 4. Подвал в осях 1-5/А-Д

1-10	помещение	Окраска водораств. краской	Окраска водораств. краской по штук. слою	отсутствует	нет

#### 5. Подвал в осях 7-10/А-Д

1-8	помещение	Окраска водораств. краской	Окраска водораств. краской по штук. слою	Бетонный по грунту	нет



# Расчеты основных несущих конструкций

## 1. Общие положения

Расчет конструкций здания выполнен на основании обмерных чертежей, указанных в приложении 8 данного отчета.

Конструкции здания рассчитаны на атмосферные нагрузки и воздействия, соответствующие климатическому району с. Шира Ширинского района Республики Хакасия, нагрузки от собственного веса и также на временные (полезные) нагрузки в соответствии с СП 20.13330.2016 «Нагрузки и воздействия». Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85\*.

Климатические условия площадки строительства:

- по весу снегового покрова – II.
- по давлению ветра - III.

Поверочный расчет несущих строительных конструкций выполнен в соответствии с требованиями нормативной технической и методической документации, указанной в разделе 1.6., с учетом фактического состояния конструкций.

## 2. Расчет фундаментов на существующие нагрузки

### 1. Краткая характеристика грунтов основания здания

Проверка несущей способности существующих фундаментов выполнена согласно данных, полученных при вскрытии фундаментов.

Грунтовые условия приняты по Техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий для подготовки проектной и рабочей документации «Реконструкция здания стационара ГБУЗ РХ «Ширинская межрайонная больница» для размещения первичного сосудистого центра, центра онкологической амбулаторной помощи и компьютерного томографа, с тёплым переходом», выполненных ООО «ХАКАСТИСИЗ» в 2020 году (шифр 20.018-ИНЖ-ИГИ).

Согласно отчета, разрез грунтов основания представлен следующими инженерно-геологическими элементами (сверху вниз):

**ИГЭ 1** – Суглинок коричневый твердый, гравелистый (содержание обломков в среднем-26,7%), органоминеральный с примесью органического вещества (0,04-0,5 д.ед.), незасоленный. Залегает под почвенно-растительным слоем с глубины 0,05м до глубины 2,20-2,70м. Мощность ИГЭ составляет 2,15-2,65м.

В зоне сезонного промерзания в естественном состоянии грунт непучинистый.

**ИГЭ 2** – Песок гравелистый, коричневый. Содержание гравия от 37,5 до 46,1 % (среднее содержание 43,3 %). Залегает под суглинками и гравийными грунтами с глубины 2,20-8,40м до глубины 9,50-9,60м. Мощность ИГЭ - 3,30-7,30м. Грунты незасоленные, минеральные.

В зоне сезонного промерзания в естественном состоянии и при возможном замачивании пески гравелистые непучинистые.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 10	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		1

**ИГЭ 3** – Гравийный грунт с песчаным заполнителем. Заполнитель песок крупный. Содержание песка изменяется от 44,3 до 48,6 % (среднее содержание 46,5%). Гравий из обломков изверженных и метаморфических пород, преобладают фракции 2-5,0-5-10мм. Встречен в скважинах №№ 20626, 20627 в интервале глубин от 2,4-6,0м до 7,0-8,4м. Мощность ИГЭ- 1,4-2,8м.

В зоне сезонного промерзания в естественном состоянии и при дополнительном увлажнении грунт непучинистый.

**ИГЭ 4** – Суглинок темно-коричневый, полутвердый, элювиальный. Содержит включения дресвы от 9,9 до 46,9%. Залегает повсеместно с глубины 9,5-9,6м и на полную мощность не пройден. Мощность ИГЭ 4 составляет 3,4-0,5м.

Нормативные и расчетные значения характеристик грунтов взяты из отчета.

Подземные воды встречены на глубине 6,30-6,50 м (абсолютные отметки 453,65-453,69), приурочены к пескам гравелистым и гравийным грунтам с песчаным заполнителем. Данный уровень близок к максимальному в годовом цикле колебания.

## 2. Расчет фундаментов на существующие нагрузки.

### 2.1. Сбор существующих нагрузок, действующих на фундамент на момент обследования

Нагрузку собираем в уровне низа ленточного фундамента под стену по оси «К».

#### Нагрузка на 1 м<sup>2</sup> перекрытия над первым и вторым этажами, кг/м<sup>2</sup>

Вид нагрузки	Нормативная	Коэффициент надежности	Расчетная
1.Полезная	200	1,2	240
2. Стяжка цементно-песчаная 0,02х1800=36	36	1,3	46,8
3. Собственный вес ж/б перекрытия	500	1,1	550
4. Керамический пол 0,04х1800=72	72	1,3	95,6
Итого:			932,4

#### Нагрузка на 1 м<sup>2</sup> над третьим этажом, кг/м<sup>2</sup>

Вид нагрузки	Нормативная	Коэффициент надежности	Расчетная
1. Собственный вес ж/б перекрытия	500	1,1	550
2. Цементно-песчаная стяжка	36	1,3	46,8
3. Утеплитель: шлак толщиной 400 мм (средняя толщина): 0,40м х 800кг/м <sup>3</sup>	320	1,3	416,0
4. Полезная	70	1,3	91
5. Цементно-песчаная стяжка 0,04х1800=72	72	1,3	93,6
6. Кровельный ковер	12	1,3	15,6
Итого:			1213,0

**Нагрузка на фундамент под стену по оси «К» на отм. 3,000 м ниже планировки, на уровне низа фундамента (условная грузовая площадь 3,0 м<sup>2</sup>)**

а) Вес перекрытия над первым и вторым этажами:

$$932,4 \times 3 \times 2 = 5594,4 \text{ кг} = 5,6 \text{ т.}$$

б) Вес перекрытия над третьим этажом (с учетом конструкции крыши):

$$1213,0 \times 3 = 3639,0 \text{ кг} = 3,6 \text{ т.}$$

в) Собственный вес кирпичной стены:

$$0,64 \text{ м} \times (10,33 \text{ м} + 0,65 \text{ м}) \times 2,2 \text{ т/м}^3 \times 1,0 \text{ м} = 15,5 \text{ т.}$$

г) Собственный вес фундамента:

$$0,6 \text{ м} \times 2,1 \text{ м} \times 2,5 \text{ т/м}^3 \times 1,0 \text{ м} + 1,3 \text{ м} \times 0,3 \text{ м} \times 2,5 \text{ т/м}^3 \times 1 \text{ м} = 4,1 \text{ т.}$$

**Итого: 5,6 + 3,6 + 15,5 + 4,1 = 28,8 т (нагрузка на основание на один погонный метр стены).**

## **2.2. Расчет несущей способности существующего фундамента**

### **Расчет несущей способности существующего фундамента по оси «К»:**

Расчет выполнен по СП 22.13330.2011 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83\*.

Согласно полученных данных по инженерно-геологическим изысканиям, несущим грунтом основания является песок гравелистый, коричневый (ИГЭ-2). В одной из скважин мы попадаем на слой ИГЭ-3, однако, в расчетах взят более слабый грунт (ИГЭ-2). Статистические показатели физико-механических свойств грунта взяты из табл.3 отчета с шифром 20.018-ИНЖ-ИГИ.

### **Расчет основания по деформациям:**

Расчет фундаментов произведен на основании данных, полученных при вскрытии фундаментов (Шурф 3). Фундамент под стену по оси «К» ленточный, выполнен из бетонных блоков ФБС, имеет расширение подошвы у основания шириной 1,3 м. Отметка низа фундамента расположена на уровне 2,7 м ниже уровня планировки, что соответствует слою 2.

Среднее давление под подошвой фундамента не должно превышать **расчетного сопротивления грунта основания R** (п. 2.41):

$$R = \frac{\gamma_{c1}\gamma_{c2}}{k} \left[ M_{\gamma} k_z b \gamma_{II} + M_q d_1 \gamma'_{II} + (M_q - 1) d_b \gamma'_{II} + M_c c_{II} \right]$$

Где  $\gamma_{c1}=1,4$  и  $\gamma_{c2}=1,2$  – коэффициенты условий работы (таб. 3 [2]);

$k=1,0$  – при определении прочностных характеристик грунта ( $c$  и  $\varphi$ ) непосредственным испытанием;

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 10	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		3



$M_\gamma=2,28$ ,  $M_q=10,11$ ,  $M_c=11,25$  – коэффициенты по таб. 4 [2] при угле внутреннего трения  $\varphi=39^\circ$ ;

$k_z=1$  – коэффициент при ширине подошвы фундамента менее 10 м.

$b = 1,3$  м – ширина подошвы фундамента;

$\gamma_{II}=1,94$  т/м<sup>3</sup> – осредненное расчетное значение удельного веса грунтов, залегающих ниже подошвы фундамента;

$\gamma'_{II} = 1,75$  т/м<sup>3</sup> – то же, залегающих выше подошвы;

$c_{II}=0,000$  т/м<sup>2</sup> – расчетное значение удельного сцепления грунта, залегающего непосредственно под подошвой фундамента;

$d_1 = 2,7$  м – глубина заложения фундаментов бесподвальных сооружений от уровня планировки;

$db = 0$  м – глубина подвала, расстояние от уровня планировки до пола подвала.

$$R = (1,4 \times 1,2) / 1,0 \times [2,28 \times 1 \times 1,3 \times 1,94 + 10,11 \times 2,7 \times 1,75 + (10,11 - 1) \times 0 \times 1,75 + 11,25 \times 0,00] = 1,68 \times (5,75 + 47,8 + 0 + 0) = 89,9 \text{ т/м}^2.$$

**89,9 х 1,3 х 1,0 = 116,8 т** – расчетное сопротивление грунта основания на один погонный метр фундамента.

### Расчет основания по несущей способности:

Расчет основания по несущей способности производится исходя из условия (п. 2.58):

$$F < \gamma_c F_u / \gamma_n;$$

Где  $F = 28,8$  т – расчетное давление под подошвой фундамента отм. 2,7 м ниже уровня планировки;

$\gamma_c = 1,0$  – коэффициент условий работы;

$F_u = 116,8$  т – сила предельного сопротивления основания под подошвой фундамента;

$\gamma_n = 1,15$  – коэффициент надежности по назначению для зданий II класса.

$$F = 28,8 < 1,0 \times 116,8 / 1,15 = 101,5 \text{ т}.$$

### Вывод по расчету фундаментов на существующие нагрузки:

1. Расчетная нагрузка на основание (28,8 т) не превышает силу предельного сопротивления основания (101,5 т). Условие обеспечения прочности и устойчивости основания при существующих нагрузках **выполняется**.
2. Несущей способности фундаментов достаточно при нагрузках, существующих на момент обследования.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 10	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

### 3. Определение несущей способности наружной стены (расчет кирпичной кладки)

Определение несущей способности кирпичной кладки наружной стены определяется по наиболее загруженному участку как несущая способность простенка по оси «2» в уровне первого этажа.

#### 1. Сбор существующих нагрузок, действующих на простенок на момент обследования

Нагрузку собираем в уровне низа простенка по оси «2» в уровне первого этажа.

а) Вес перекрытия над первым и вторым этажами:

$$932,4 \times 3 \times 2 = 5594,4 \text{ кг} = 5,6 \text{ т.}$$

б) Вес перекрытия над третьим этажом (с учетом конструкции крыши):

$$1213,0 \times 3 = 3639,0 \text{ кг} = 3,6 \text{ т.}$$

в) Собственный вес кирпичной стены выше простенка первого этажа:

$$(0,64\text{м} \times 1,375\text{м} \times 1,84\text{м} + 0,64\text{м} \times 5,484\text{м} \times 2,37\text{м}) \times 2,2\text{т/м}^3 = 21,8 \text{ т,}$$

г) Собственный вес простенка:

$$0,64\text{м} \times 0,87\text{м} \times 2,2\text{т/м}^3 \times 1,84\text{м} = 2,25 \text{ т,}$$

**Итого:**  $5,6 + 3,6 + 21,8 + 2,25 = 33,25 \text{ т}$  (нагрузка на кирпичный простенок по оси «2» в уровне первого этажа).

#### 2. Расчет несущей способности простенка

Расчетное сопротивление сжатию кирпичной кладки стен определено электронным измерителем прочности бетона и кирпичной кладки ИПС-МГ4.01 (заводской номер №5596) и принято согласно СНиП II-22-81\*, равным  $R=13 \text{ кгс/см}^2$ , для кирпича марки М75 и раствора марки М50 (см. приложение 6).

Сечение простенка 640 x 870 мм, высота 1,84 м.

Кирпич марки М75, раствор марки М50.

Площадь поперечного сечения  $A = 0,64 \times 1,84 = 1,177 \text{ м}^2$ .

Упругая характеристика кладки по т. 15:  $\alpha = 1000$ ,

Коэффициент продольного изгиба по т. 18:

$$\gamma_h = 184/6,4 = 28,75 \Rightarrow \varphi = 1.$$

Расчетное сопротивление кладки по т. 2:

$$R = 1,3 \text{ МПа.}$$

$$m_g = 1.$$

**Расчетная несущая способность:**

$$N < \varphi m_g R A = 1 \times 1 \times 1,3 \times 1,177 \times 1000 = 1530,0 \text{ кН} = 153 \text{ т.}$$

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 10	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

### Вывод:

3. Несущая способность кирпичной кладки, определенная как несущая способность простенка первого этажа по оси «2» (153 т), не превышает нагрузку на простенок на момент обследования (33,25 т).
4. Здание обладает запасом прочности при существующих нагрузках.
5. Условие обеспечения прочности здания при существующих нагрузках **выполняется**.

## 4. Теплотехнические расчеты ограждающих конструкций

### 4.1. Теплотехнический расчет покрытия.

- 1.1. Величина градусо-суток в течение отопительного периода определяется по СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция «СНиП 23-02-2003» по формуле:

$$ГСОП=(t_{в}-t_{от})\cdot z_{от}=(21-(-6,6))\cdot 254=7010,4\text{ }^{\circ}\text{C сут}$$

где  $t_{от}$ ,  $z_{от}$  - средняя температура наружного воздуха,  $^{\circ}\text{C}$ , и продолжительность, сут/год, отопительного периода, принимаемые по СП 131.13330.2012 для жилых и общественных зданий для периода со среднесуточной температурой наружного воздуха не более  $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ , а при проектировании лечебно-профилактических, детских учреждений и домов-интернатов для престарелых не более  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;

$t_{в}$  - расчетная температура внутреннего воздуха здания,  $^{\circ}\text{C}$ , принимаемая при расчете ограждающих конструкций групп зданий указанных в таблице 3: по поз.1 - по минимальным значениям оптимальной температуры соответствующих зданий по ГОСТ 30494 (в интервале  $20-22\text{ }^{\circ}\text{C}$ ); по поз.2 - согласно классификации помещений и минимальных значений оптимальной температуры по ГОСТ 30494 (в интервале  $16-21\text{ }^{\circ}\text{C}$ ); по поз.3 - по нормам проектирования соответствующих зданий.

- 1.2. Требуемое сопротивление теплопередаче покрытия:

$$R_{тр}=a\cdot ГСОП+b=0,00045\cdot 7010,4+1,9=5,054\text{ м}^2\cdot\text{C}/\text{Вт}.$$

- 1.3. Сопротивление теплопередаче покрытия в соответствии с СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий» п.6.1 определяется по формуле:

$$R_o=\delta_1/\lambda_1+\delta_2/\lambda_2+\delta_3/\lambda_3=$$

$$0,22/0,84+0,1/0,21+0,03/0,17=0,26+1,428+0,176=1,864\text{ м}^2\cdot\text{C}/\text{Вт}.$$

Где  $\delta_n$ - толщины материалов, мм;

$\delta_1$  – толщина железобетонной плиты – 220 мм;

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 10	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		6



$\delta_2$  – толщина топливного шлака – 300 мм;  
 $\delta_3$  – рубероида – 30 мм.

$\lambda_n$  – расчетный коэффициент теплопроводности материала слоя, Вт/(м·°C),  
принимаемый приложению Е СП 23-101-2000,  
для железобетонных плит покрытия  $\lambda_1=0,84 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}$ ;  
для топливного шлака  $\lambda_2=0,21 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}$ ;  
для рубероида  $\lambda_3=0,17 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}$ ;

**Вывод:** Сопротивление теплопередаче покрытия меньше требуемого  
 $R_o=1,864 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт} < R_{тр}=5,054 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}$ , что не соответствует требованиям СП  
50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция «СНиП  
23-02-2003».

Существующий состав чердачного перекрытия **не обеспечивает** требуемой тепловой защиты помещений здания.

#### 4.2. Теплотехнический расчет наружных стен.

2.1. Величина градусо-суток в течение отопительного периода, определенная в п.1, ГСОП=7010,4 °C сут.

2.2. Требуемое сопротивление теплопередаче наружных стен:

$$R_{тр}=a \cdot \text{ГСОП}+b=0,00035 \cdot 7010,4+1,4=3,853 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}.$$

1.3. Сопротивление теплопередаче наружных стен в соответствии с СП 23-101-2004 «Проектирование тепловой защиты зданий» п.6.1 определяется по формуле:

$$R_o = \delta_1/\lambda_1 + \delta_2/\lambda_2 = 0,02/0,76 + 0,64/0,7 = 0,026 + 0,914 = 0,940 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт},$$

где:

$\delta_1$  – толщина кирпичной кладки наружной стены – 640 мм;

$\delta_2$  – толщина штукатурного раствора изнутри здания – 20 мм;

$\lambda_1=0,7 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}$ ;

$\lambda_2=0,76 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}$ ;

**Вывод:** Сопротивление теплопередаче наружных стен меньше требуемого  
 $R_o=0,940 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт} < R_{req}=3,853 \text{ м}^2\cdot^\circ\text{C/Вт}$ , что не соответствует требованиям СП  
50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Актуализированная редакция «СНиП  
23-02-2003».

Существующая конструкция наружных стен здания **не обеспечивает** требуемой тепловой защиты помещений здания.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 10	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		7

## 5. Определение несущей способности перекрытия

**В рамках работ по обследованию здания было выполнено определение несущей способности многопустотных плит перекрытия**

Расчетное сопротивление бетона плит перекрытия для предельных состояний первой группы  $R_b$  определены электронным измерителем прочности бетона ИПС-МГ4.01(заводской номер №5596) в соответствии с требованиями ГОСТ 22690-88 «Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля». Оценка прочности бетона осуществлялась по ГОСТ 26633-91 «Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия» (см. приложение 7).

Фактическая прочность бетона плит перекрытия составила - класс (марка) В30(400).

На объекте применены плиты перекрытия – сборные железобетонные многопустотные по серии ИИ-04. Сечение плит 220 мм.

Несущую способность плит перекрытия принимаем по минимальному значению конструкций серии ИИ-03-02 часть 1, выпускающимися предприятиями Хакасии и Красноярского края с период постройки здания.

Плиты перекрытия с круглыми пустотами имеют минимальную допустимую расчетную нагрузку 1000 кгс/м<sup>2</sup>, включая собственный вес плиты 350 кгс/м<sup>2</sup>.

Существующая расчетная нагрузка на перекрытие составляет  $200 \text{ кгс/м}^2 \times 1,2 = 240 \text{ кгс/м}^2$  (СНиП 31-06-2009 Общественные здания и сооружения (Актуализированная редакция СНиП 2.08.02-89\*, таб.3., п.3).

Суммарная расчетная нагрузка, включая собственный вес плиты составляет  $350 + 240 = 590 \text{ кгс/м}^2$ .

### Вывод:

Существующая нагрузка на плиты составляет 590 кгс/м<sup>2</sup>, что меньше минимальной допустимой расчетной нагрузки (1000 кгс/м<sup>2</sup>), т. е. несущей способности плит достаточно для восприятия нагрузок, существующих на момент обследования.

Несущая способность перекрытия на существующие нагрузки обеспечена.

					20.018-ИНЖ-ОБС. Приложение 10	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		8