УТВЕРЖДАЮ

Директор
ТОО «ТехЭксперт инжиниринг»

_____Касымжанов Н.К.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

По результатам экспертного обследования и оценки технического состояния строительных конструкций объекта «Штаб отдела военной полиции Сарыозекского гарнизона» РГУ «Сарыозекская районная эксплуатационная часть» МО РК в с. Сарыозек, Воинская часть САРЫОЗЕК,1

Заказчик: РГУ «Сарыозекская районная эксплуатационная часть» МО РК
Исполнитель: ТОО «ТехЭксперт Инжиниринг»
Аккредитация: №KZ06VWC00252881от 21.08.2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Основные термины и определения	3
1.	Техническое задание	6
2.	Описание существующего здания	6
3.	Объемы выполненных работ	6
4.	Техническое обследования здания	6
5.	Методика обследования элементов здания	7
5.1	Методика оперативного выявления аварийных участков	7
5.2	Методика выполнения инструментального обследования ультразвуковым прибором для контроля прочности «ПУЛЬСАР-2.2	9
5.3	Методика определения армирования ж/б конструкций магнитным методом с помощью прибора ПОИСК -2.6	9
5.4	Методика выполнения визуального обследования	10
6.	Основные результаты проведенного обследования	10
6.1	Характеристика площадки расположения объекта	10
6.2	Объемно-планировочные и конструктивные решения	11
7.	Результаты обследования	12
8.	Инженерный анализ принятых конструктивных решений, оценка сейсмостойкости	15
9.	Выводы и рекомендации	16
	Список литературы	17

Приложение А, Б «Техническое задание и программа экспертного обследования и оценка технического состояния здания».....

Приложение №1 «Фото».....

Приложение №2 «Чертежи».....

Приложение №3 «Протокол лабораторных изысканий».....

Приложение №4 «Копия аттестата эксперта»…..…….....

Приложение №5 «Копия свидетельства о поверке»....…….....

Приложение №6 «Копия свидетельства об аккредитации»……..…….…….....

ОСНОВНЫЕ ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Заказчик – Республиканское государственное учреждение "Сарыозекская районная эксплуатационная часть" Министерства обороны Республики Казахстан
область Жетісу, Кербулакский район, с.Сарыозек, Воинская часть САРЫОЗЕК, 1

Исполнитель - ТОО «ТехЭксперт инжиниринг»

Объект – «Штаб ОВП Сарыозекского гарнизона» по адресу: Воинская часть 1, с. Сарыозек; Кербулакский район, область Жетісу».

Договор - все договорные документы и их приложения

РК - Республика Казахстан

СП - свод правил

СН - строительные нормы

РДС - руководящий документ строительства

КЖ - конструкции железобетонные

ГОСТ - государственный стандарт

Аварийное состояние - техническое состояние строительной конструкции, имеющей дефекты или повреждения, свидетельствующие о потере несущей способности, ведущей к прекращению производственного процесса и (или) нарушению правил техники безопасности, а при неприятии мер - к обрушению.

Вмятина - выпучивание, имеющее локальный характер.

Воздействие - влияние не силового характера окружающей среды на конструкцию, способное вызвать изменения её технического состояния (температура, агрессивные факторы и т.д.).

Выборочное обследование - обследование отдельных, наиболее ответственных элементов конструкции, находящихся в самых неблагоприятных условиях и определяющих в основном техническое состояние конструкции (здания, сооружения).

Выпучивание - искривление плоских частей конструкции, имеющее пространственный характер.

Дефект - отклонение качества, формы и фактических размеров элементов, конструкций и узлов соединений от требований нормативных документов или проекта, возникающие на стадии изготовления, транспортировки и монтажа.

Дефект критический - наличие такого дефекта приводит к недопустимости использования системы, либо отдельных ее элементов по ее функциональному назначению.

Дефект значительный - наличие такого дефекта существенно влияет как на использование системы, ее отдельных конструктивных элементов по функциональному назначению, и на долговечность; при этом дефект не является по своему характеру критическим;

Дефект малозначительный - его наличие существенно не влияет на использование системы и отдельных ее конструктивных элементов по функциональному назначению и на долговечность.

Деформация конструкции - изменение формы и (или) размеров конструкции или её части под действием нагрузок или воздействий.

Деформация остаточная - часть деформации, не исчезающая после устранения нагрузок или воздействий, вызвавших её.

Допустимое отклонение (дефект, повреждение) - отклонение, при наличии которого конструкция сохраняет работоспособность.

Излом - поверхность, образующаяся при расколе (разломе) образца или изделия. Различают излом хрупкий - без видимых следов пластической деформации на поверхности; излом вязкий - со следами местной пластической деформации на поверхности; излом усталостный - после разрушения под действием знакопеременных или циклических нагрузок.

Надёжность конструкции - свойство (способность) здания или сооружения, а также их несущих и ограждающих конструкций выполнять заданные функции в течение нормативного срока эксплуатации.

Несущие конструкции - строительные конструкции, воспринимающие нагрузки и воздействия и обеспечивающие прочность, жесткость и устойчивость здания.

Неработоспособное (аварийное) состояние конструкции - техническое состояние конструкции, имеющей недопустимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о возможной потере несущей способности и не перешедшей в предельное состояние потому, что ещё не реализовалось расчетное сочетание нагрузок.

Натурное освидетельствование конструкций - осмотр и обмер конструкций в натурных условиях с применением в необходимых случаях специальных приборных методов с целью выявления отклонений, дефектов и повреждений.

Неремонтопригодное состояние конструкции - такое неработоспособное техническое состояние конструкции, при котором восстановление её эксплуатационных характеристик либо технически невозможно, либо экономически нецелесообразно.

Нормативный срок эксплуатации - устанавливаемый нормативными документами срок, в течение которого конструкция должна сохранять работоспособность.

Определение технического состояния конструкции - получение достоверной информации, о ее реальном состоянии, наличии в ней дефектов и повреждений, выявление причин и механизмов их возникновения и развития, в том числе определение фактических значений характеристик материала конструкции.

Отклонение в конструктивном элементе - отличие фактического значения любого из параметров технического состояния конструктивного элемента от требований норм, проектной документации или требований обеспечения технического процесса.

Отклонения недопустимые - отклонения, которые создают препятствия нормальной эксплуатации конструкций или вносят такие изменения в расчетную схему, учет которых требует усиления конструкций.

Обследование конструкций - комплекс изыскательских работ по сбору данных о техническом состоянии конструкций, необходимых для разработки проекта восстановления их несущей способности, усиления или перестройки.

Образец (материал) - изделие, вид, размеры и форма которого соответствуют стандарту и предназначенное для проведения испытаний и анализа с целью определения служебных характеристик материала.

Ослабление - отклонение в форме и размерах поперечного сечения, связанное с уменьшением его площади.

Отказ - событие, заключающееся в нарушении работоспособного состояния элемента, узла, а также конструкции, здания или сооружения в целом.

Оценка технического состояния конструкции - процесс количественного определения технических параметров конструкции с выявлением мест, вида, количественной оценки величины и причин появления отклонений, дефектов и повреждений, и их влияния на работоспособность конструкции.

Ограниченно-работоспособное состояние конструкции - техническое состояние конструкции, имеющей дефекты и повреждения и сохраняющее работоспособность по отношению лишь к части заданных функций, либо при ограничении на нагрузки и режимы эксплуатации.
Техническое состояние устанавливается Исполнителем, т.е. специализированной организацией, имеющей лицензию на данный вид деятельности.

Повреждение - отклонение качества, формы и фактических размеров элементов и конструкций от требований нормативных документов или проекта, возникающее в процессе эксплуатации.

Поверочный расчёт - расчёт несущих конструкций на действующие или прогнозируемые нагрузки по реальной расчётной схеме с учётом выявленных дефектов, повреждений и отклонений, выполняется по фактически установленным сечениям, реальным характеристикам материалов. Результаты оформляются таблицей с выделением перенапряжённых элементов.

Прогиб - вертикальное перемещение точек и оси балки (арки, рамы и т.п.) под действием силовых, температурных и др. факторов.

Предельное отклонение - наибольшее отклонение параметра технического состояния конструкции, наличие которого приводит конструкцию в неработоспособное состояние.

Предельное состояние конструкции - техническое состояние конструкции при её переходе из работоспособного в неработоспособное состояние.

Пространственная работа конструкции - свойство конструкции, состоящее в том, что при действии на неё системы сил, лежащих в одной плоскости, в работу вовлекаются элементы конструкции, не находящиеся в этой плоскости.

Работоспособное состояние - техническое состояние конструктивных элементов, при котором удовлетворяются требования обеспечения производственного процесса и правилам техники безопасности, хотя при этом может иметь место несоответствие некоторым требованиям действующих норм или проектной документации.

Рекомендации - система мероприятий, разрабатываемых Исполнителем на основе результатов научных исследований, направленная на обеспечение эксплуатационной надежности объекта.

Разгрузка конструкции - изменение условий эксплуатации, вида и величины нагрузки, условий взаимодействия с другими конструкциями или с внешней средой, приводящее к снижению напряжений конструкции.

Ресурс назначенный - суммарная наработка, при достижении которой эксплуатация объекта должна быть прекращена независимо от его технического состояния.

Ресурс остаточный - суммарная наработка объекта от момента контроля его технического состояния до перехода в предельное состояние.

Технический ресурс конструкции - продолжительность работы конструкции от начала её эксплуатации или от возобновления её в результате ремонта до перехода в предельное состояние.

Техническое состояние конструкции - совокупность свойств, характеризующих соответствие конструкции требованиям норм и условиям обеспечения технологического процесса. Классификация: работоспособное, ограниченно-работоспособное, неработоспособное (аварийное).

Узел (конструкции, каркаса) - соединение разнородных элементов конструкции (каркаса), обладающее заданной прочностью и жёсткостью.

Усиление - увеличение несущей способности или жесткости строительной конструкции путем изменения сечений или схемы ее работы.

Усиление косвенное - усиление конструкции путём введения дополнительных конструкций, не образующих с сохраняемой конструкцией единого несущего элемента, но разгружающих её или иным образом улучшающих условия её работы.

Усиление прямое - усиление конструкции путём присоединения к усиливаемому элементу дополнительного усиливающего элемента.

Условия эксплуатации конструкции - совокупность факторов, влияющих на техническое состояние конструкции в процессе её эксплуатации.

Усталость материалов - изменение механических и физических свойств материала, под длительным воздействием циклически изменяющихся во времени напряжений и деформаций.

Усталостная трещина - частичное разделение материала под действием переменных напряжений.

Экспертиза - исследование специалистом (экспертом) каких-либо вопросов, решение которых требует специальных познаний, с представлением мотивированного заключения.

Экспертная оценка - количественная (или) порядковая оценка процессов или явлений, не поддающихся непосредственному измерению. Основывается на суждениях специалистов.

Водосборный лоток - Элемент крыши для сбора и удаления дождевых и талых вод.

1.Техническое задание

На выполнение работ по техническому обследованию надежности и устойчивости объекта «Штаб ОВП Сарыозекского гарнизона» по адресу: Воинская часть 1, с. Сарыозек; Кербулакский район, область Жетісу».

- Заказчик: Республиканское государственное учреждение "Сарыозекская районная эксплуатационная часть" Министерства обороны Республики Казахстан область Жетісу, Кербулакский район, с.Сарыозек, Воинская часть САРЫОЗЕК, 1
- Строительный объем предполагаемый к обследования – 2 348 $м^3$
- Площадь застройки – 587 $м^2$
- Год постройки здания – 1964 год.

Конечные цели обследования здания: дать заключение на предмет возможности дальнейшей эксплуатационной пригодности существующих несущих и ограждающих конструкций здания.

2. Описание существующего здания

1. Назначение существующего здания: административный штаб военной полиции.
2. Количество этажей: 1 этаж.

3.Объемы выполненных работ

В соответствии с полученным от заказчика техническим заданием, специализированной инжиниринговой организацией ТОО «ТехЭксперт инжиниринг» были выполнены работы согласно договору №010940001963/260128/00 от 2026-05-25.

4.Техническое обследование здания

Цель технического обследования заключается в определении фактического технического состояния здания и его элементов, получении количественной оценки фактических показателей качества конструкций (прочности, сопротивления теплопередачи и др.) с учетом изменений и отклонений от проекта, для установления возможности дальнейшей эксплуатации, состава и объема работ капитального ремонта или реконструкции на объекте.

Техническое обследование объекта включило в себя:

- изучение и анализ исходных данных;
- изучение и анализ проектных и фактически принятых решений по несущим конструкциям; выборочные обмеры несущих строительных конструкций, разработку обмерных, геометрических и маркировочных схем обследуемых конструкций;
- общее (сплошное) обследование конструктивных элементов и их сопряжений с разработкой эскизов и фото фиксацией дефектных участков конструктивных элементов и их сопряжений; детальное (инструментальное) обследование строительных конструкций, имеющих повреждения и деформации, включая работы по определению фактической прочности материалов конструкций, а также определению параметров среды их эксплуатации; анализ совокупных результатов экспертного обследования и оценку технического состояния объекта по категориям несущей способности и эксплуатационной пригодности, определение на данной основе возможности и условий его дальнейшей безопасной эксплуатации (разработку соответствующих рекомендаций по капитальному ремонту, в том числе восстановлению эксплуатационной пригодности дефектных и поврежденных конструкций);
- разработку и составление Технического заключения по результатам экспертного обследования.

К отчету прилагаются обмерные и маркировочные схемы, фотоиллюстрации конструктивных элементов объекта, а также ведомости и фотоиллюстрации дефектов и повреждений строительных конструкций.

Материалы настоящего «Технического заключения» могут быть использованы для проектирования капитального и текущего ремонта объекта.

5. Методика обследования элементов здания

Техническое обследование объекта выполнено согласно требованиям СП РК 1.04-102-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» и состояло из трех этапов:

- подготовительного, общего и детального обследования конструкций;
- оценки фактического технического состояния строительных конструкций и возможности их дальнейшего применения;
- составления общих выводов.

На подготовительном этапе изучены нормы, по которым велось проектирование объекта, выполнен сбор и анализ исходных данных, а также иллюстративных материалов, на основании которых составлена краткая характеристика обследуемых конструкций. Для анализа, фактически принятого объемно–планировочного и конструктивного решения объекта и соответствия их действующим нормам и проекту, выполнены сплошные обмеры обследуемых конструкций с разработкой обмерных чертежей.

Общее обследование было проведено для предварительного осмотра обследуемых конструкций и составления программы их детального (инструментального)обследования.

В процессе общего обследования объекта установлены наличие, характер и степень:

- дефектов, связанных с возведением конструкций, их монтажом, или вызванных условиями эксплуатации;
- дефектов, обусловленных недостатками проекта;
- дефектов, связанных с изготовлением конструкций.

Общее обследование объекта произведено в соответствии с предварительно разработанной программой, по маркировочным схемам, поэлементно.

При этом выполнены также следующие работы:

- проведен осмотр Объекта в целях оперативного выявления несущих конструкций и их сопряжений, находящиеся в аварийном, либо предаварийном состоянии и требующие принятия неотложных мер по их временному креплению, обеспечению безопасных условий для пребывания людей в зоне их расположения;
- установлены конструктивные схемы, выявлено расположение несущих строительных конструкций в плане и по высоте, уточнены нагрузки;
- произведен сплошной осмотр Объекта с фото фиксацией несущих строительных конструкций и их сопряжений, определены выборочные участки для проведения детального (инструментального) обследования;
- анализ совокупных результатов общего обследования и предварительная оценка фактического технического состояния строительных конструкций.

5.1 Методика оперативного выявления аварийных участков

Для оперативного выявления аварийных участков несущих конструкций объекта применялась методика предварительной оценки технического состояния строительных конструкций. В соответствии с указанной методикой техническое состояние конструкций определялось по категориям, которые характеризуют их несущую способность и эксплуатационную пригодность.

Достаточным основанием для предварительной оценки технического состояния конструкций является наличие хотя бы одного визуально наблюдаемого идентифицируемого категориального признака – характерного дефекта, либо повреждения, определяемых по степени и параметрам на любом ответственном участке объекта. Предварительная оценка технического состояния конструкций затем уточнялась в результате анализа материалов по всему комплексу работ. Основная задача детального (инструментального) обследования заключалась в сборе и уточнении данных, которые необходимы для оценки фактического технического состояния конструкций, ослабленных имеющимися у них дефектами и повреждениями, либо работающих под непроектной нагрузкой, в измененной расчетной схеме.

Для проведения детального (инструментального) обследования объекта был применен

комплект приборов, оборудования и измерительных средств: приборы для определения прочности бетона ударно-импульсный, измеритель защитного слоя бетона; цифровые фотоаппараты, дальномеры лазерные, штангенциркули, рулетки измерительные электронные, шаблоны для измерения трещин в бетоне, угломер.

В процессе детального (инструментального) обследования на выборочных участках конструкций перекрытий и покрытия установлены:

- фактическая прочность материала конструкций;
- фактическое расположение конструкций в пространстве; наличие и параметры смещений
- конструкций от проектных осей, общих и местных деформаций;
- фактические геометрические размеры элементов; состояние сопряжений конструкций;
- фактические нагрузки и воздействия.

Перед детальным (инструментальным) обследованием и обмерами выборочные участки конструкций очищались от пыли, грязи, при необходимости - от продуктов коррозии.

Детальное (инструментальное) обследование выборочных участков конструкций выполнялось в натурных условиях, неразрушающими методами, с помощью поверенных приборов, согласно требованиям действующих стандартов по взаимно дополняемым методикам.

Техническое состояние железобетонных, каменных и металлических конструкций определялось по установленным категориям, которые характеризуют их несущую способность и эксплуатационную пригодность.

Определение фактических геометрических размеров, параметров дефектов и повреждений, величин деформаций при привязке конструкций выполнено с помощью измерительных рулеток, штангенциркуля.

Неразрушающий контроль прочности бетона железобетонных конструкций выполнен методом ударного импульса в соответствии, предназначенного для неразрушающего контроля прочности бетона монолитных и сборных железобетонных изделий, и конструкций. Принцип работы прибора основан на измерении параметров акустического импульса, возникающего на выходе склерометра при соударении бойка с поверхностью контролируемого участка конструкции. При определении прочности обследуемых конструкций число и расположение выборочных участков принималось не менее трех, участки выбирались не ближе 50 мм от края конструкции. Расстояние между точками испытания располагались также не ближе 50 мм от фактуры. Число точек испытания на каждом выборочном участке принималось не менее 15.

Техническое состояние железобетонных, каменных металлических и деревянных конструкций определялось по установленным категориям, которые характеризуют их несущую способность и эксплуатационную пригодность согласно «приложения Ж» (информационное) «СП РК 1.04-101-2012» по таблицам «категории и критерии оценки технического состояния строительных конструкций».

5.2 Методика выполнения инструментального обследования ультразвуковым прибором для контроля прочности «ПУЛЬСАР-2.2»

В приборе Пульсар 2.2 реализовано три режима работы: сквозное прозвучивание, поверхностное прозвучивание, измерение глубины трещины. В стандартный комплект поставки входят 2 типа датчиков: для сквозного и поверхностного прозвучивания. Для обеспечения безопасности зданий и сооружений на всех этапах строительства и эксплуатации необходимо оперативно контролировать качество бетона в железобетонных конструкциях. Оптимальным методом выявления дефектов в строительных конструкциях и материалах является ультразвук. Принцип ультразвукового исследования основан на измерении времени прохождения акустических волн уз-диапазона в объекте контроля.

5.3 Методика определения армирования ж/б конструкций магнитным методом с помощью прибора ПОИСК -2.6

Работы по определению толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры в железобетонных конструкциях на объекте выполнены магнитным методом с помощью прибора ПОИСК -2.6, принцип работы которого основан на взаимодействии электромагнитного поля датчика с арматурным стержнем железобетонной конструкции. Прибор также позволяет определить диаметр арматуры по известной глубине залегания ипприближенно определить диаметр и глубину залегания по предполагаемому диаметру. Методика применения магнитного метода регламентируется ГОСТ 22904-93 «Конструкции железобетонные. Магнитный метод определения толщины защитного слоя бетона и расположения арматуры». Использование магнитного метода дает возможность уточнить соответствие исполнения ж/б конструкций проектным решениям в части соответствия диаметра и положения использованной арматуры; восстановить утраченную проектную документацию по армированию; произвести разметку конструкции для испытания прочности бетона при использовании методов отрыва, скалывания ребра, УЗ метода либо при выбуривании кернов; оценить взаимное расположение арматуры и трещин, выходящих на поверхность конструкции. Недостатком данного метода является невозможность проведения контроля через арматурную сетку, связанную небольшим шагом, а также влияние на показания прибора сильного электромагнитного поля, создавать которое могут силовые трансформаторы, антенны и другие устройства, расположенные вблизи участка проведения работ. На момент испытаний поверхность не должна иметь наплывов высотой более 3 мм. При контроле расположения стальной арматуры в бетоне конструкции, для которой отсутствуют данные о диаметре арматуры и глубине ее расположения, определяют схему расположения арматуры и измеряют ее диаметр. Допускается приближенное определение диаметра арматуры.

При выполнении работ на объекте число и расположение контролируемых участков конструкции назначают в зависимости от:

- целей и условий испытаний;
- особенностей проектного решения конструкции;
- технологии изготовления или возведения конструкции с учетом фиксации
- арматурных стержней;
- условий эксплуатации конструкциий с учетом агрессивности внешней среды;

5.4 Методика выполнения визуального обследования

Комплект инструментов визуально-измерительного контроля «ВИК» предназначен для определения формы и измерения линейных и угловых размерных величин отдельных деталей и всего изделия в целом, а также зазоров, кромок и сварных соединений. Комплект ВИК способен установить размеры поверхностных дефектов и осуществить визуальный контроль качества материала и наплавок на всех стадиях эксплуатации изделий из металла и сварных соединений: при входном контроле, подготовке к технологическим операциям и при оценке их состояния в процессе работы. Диагностирование производится по нормативно-техническим документам в соответствии с конструкторскими чертежами. Комплект ВИК незаменим для выявления и исправления различных дефектов, возникающих в процессе обработки и таких операций, как сварка, пайка и т.д. Применяется данный набор при изготовлении и производстве, установке, ремонте и

обслуживании оборудования, трубопроводов, газоходов и других металлических конструкций. Инструменты ВИК осуществляют комплексный контроль визуальным и измерительным методами:

- основного металла изделия, детали, заготовки, полуфабриката;
- изготовления деталей и сборочных единиц;
- соединений сборочных единиц;
- сварных соединений и наплавок;
- подготовки деталей к сварке;
- исправления дефектов в сварных соединениях и основном металле.

6.Основные результаты проведенного обследования

Для обследования здания заказчиком предоставлены:

- технический паспорт (Н-2) на регистрацию объекта недвижимости.

Фотографии объекта выполнены на основе иллюстративных материалов (см. приложение 1 «Фото») данного «Технического заключения».

Обследование объекта выполнено на основе специально разработанных маркировочных схем и планов (см. приложение 2 «Чертежи») данного «Технического заключения».

Протокола испытаний прочностных характеристик каменных и железобетонных конструкций приведены в приложении 3 «Протокол лабораторных испытаний» данного «Технического заключения».

6.1. Характеристика площадки расположения объекта

Объект расположен в зоне резко-континентального климата. Характеристика площадки расположения объекта приведено в таблице 1.

Таблица 1. Характеристика площадки расположения объекта

№п/п	Наименование	Показатели	Нормативный документ
1	Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, ºС	-25,0º	СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология "
2	Климатический район	IIIВ	СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология"
3	Нормативная снеговая нагрузка, кПа	0,7	НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания" Снеговые нагрузки. Ветровые воздействия
4	Нормативный скоростной напор ветра, кПа	0,38	НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 "Нагрузки и воздействия на здания" Снеговые нагрузки. Ветровые воздействия
5	Сейсмичность района	8	СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических зонах"

6.2. Объемно-планировочное решение и конструктивные решения

«Штаб» имеет простую геометрическую форму в плане и представляет собой 1-этажное нежилое здание без подвала, с габаритными размерами по осям **46,0 × 12,0 м** в плане (в осях «1–3/А–Г»). Высота помещений от уровня пола до низа перекрытия составляет 2,6 м. Объемно-планировочное решение принято в соответствии с функциональным назначением помещений пищеблока. Согласно техническому паспорту, год постройки здания — 1964 год.

Конструктивная система здания – стеновая, с продольными и поперечными несущими стенами. Пространственная жесткость и устойчивость обеспечиваются совместной работой наружных и внутренних несущих стен, а также элементами деревянного покрытия.

Фундаменты здания выполнены ленточными бутовыми мелкого заложения. Ширина фундаментных лент составляет 600 мм, высота подземной части – 400 мм. Кладка фундаментов

выполнена из рваного бутового камня на цементно-песчаном растворе. По верху фундаментов устроена гидроизоляционная отсечка из рулонных материалов.

Наружные стены выполнены по деревянной каркасной схеме. Несущий каркас состоит из деревянных стоек сечением 150×150 мм, установленных с шагом 1000–1500 мм, объединенных верхней и нижней обвязками из бруса сечением 150×150 мм. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается системой раскосов и балок. С наружной стороны стены облицованы керамическим полнотелым кирпичом толщиной 65 мм на цементно-песчаном растворе. Общая толщина наружных стен составляет около 850 мм.

Внутренние перегородки выполнены из гипсокартонных листов толщиной 12,5 мм по деревянному либо металлическому каркасу. Толщина перегородок составляет 75–100 мм. Каркас перегородок выполнен из стоек сечением 50×50 мм либо металлических профилей ПС 50/50 с шагом 600 мм.

Чердачное перекрытие выполнено по деревянным балкам прямоугольного сечения ориентировочно 100×200 мм и 150×200 мм с шагом 600–1000 мм. Балки опираются на наружные и внутренние несущие стены. По балкам выполнен дощатый настил толщиной 40–50 мм.

Крыша здания скатная, чердачного типа. Несущая система крыши представлена деревянными стропильными ногами сечением 50×150 мм и 75×150 мм, установленными с шагом 800–1200 мм. Стропильные ноги опираются на мауэрлат из бруса сечением 150×150 мм. В состав стропильной системы входят стойки сечением 100×100 мм, подкосы сечением 50×100 мм и прогоны сечением 100×150 мм. Обрешетка выполнена из досок сечением 25×100 мм с шагом, соответствующим типу кровельного покрытия. Кровельное покрытие выполнено из оцинкованных стальных листов толщиной 0,5–0,7 мм, уложенных по деревянной обрешетке. Отвод атмосферных осадков организован наружным способом через карнизные свесы и систему водосточных труб.

7. Результаты обследования

- Техническое обследование объекта «Штаб ОВП Сарыозекского гарнизона» по адресу: Воинская часть 1, с. Сарыозек; Кербулакский район, область Жетісу» проводилось в соответствии с требованиями СП РК 1.04-110-2017.
- Техническое обследование проводилось для определения физико-механических характеристик материала несущих конструкций, оценки соответствия возведенных конструкций требованиям действующих строительных норм.
- Оценка прочностных характеристик, плотности и однородности бетона производилась неразрушающими методами контроля по ГОСТ 22690-2015 с помощью прибора Пульсар 2.2.
- Положение, диаметр арматуры и защитный слой бетона железобетонных конструкций здания определялся магнитным методом по ГОСТ 22904 с помощью прибора Поиск 2,6, а также контрольным вскрытием защитного слоя бетона отдельных железобетонных конструкций.
- Общие виды здания и конструкций, приведены в приложении 1 «Фото» данного технического обследования.
- Ведомость дефектов и повреждений приведены в приложении 2 «Ведомость дефектов» данного технического обследования.
- Обследование объекта выполнено на основе специально разработанных маркировочных схем и планов (см. приложение 3 «Чертежи») данного «Технического заключения».
- Протокола испытаний прочностных характеристик каменных и железобетонных конструкций приведены в приложении 4 «Протокол лабораторных испытаний» данного «Технического заключения».
- В результате обследования объекта «Штаб ОВП Сарыозекского гарнизона» по адресу: Воинская часть 1, с. Сарыозек; Кербулакский район, область Жетісу» установлено следующее:

– на момент обследования (май 2026 года) здание штаба ОВП эксплуатируется по назначению;

- в соответствии с требованиями п. 9.1.3 и табл. 9.2 норм на площадках с сейсмичностью 8 баллов высота и этажность здания соответствует требованиям СП РК 2.03-30- 2017* «Строительство в сейсмических зонах».
- Здание было построено в советский период в соответствии с действующими на момент строительства строительными нормами и правилами (СНиП). Применённые конструктивные решения соответствовали нормативным требованиям того времени как по расчётам несущей способности, так и по объёмно-планировочной структуре здания. В настоящее время нормативная база существенно изменилась: введены новые требования по сейсмостойкости, пожарной безопасности, энергоэффективности, нагрузкам и эксплуатационной надёжности конструкций в соответствии с актуальными СП, СН. В связи с этим ранее принятые объемно-планировочные и конструктивные решения не соответствуют действующим нормативным требованиям.

Фундаменты здания:

– Фундаменты и стены подвала из бутобетона не допускается применять на площадках сейсмичностью более 7 баллов согласно п. 9.2.9 СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

– В результате длительного воздействия влаги вследствие протечек поврежденных инженерных сетей водоснабжения и канализации произошла неравномерная осадка основания, что привело к формированию крена здания. Вследствие деформаций основания в несущих стенах образовались сквозные трещины, а в перекрытии зафиксированы прогибы. Гидроизоляция фундаментов утрачена и не выполняет своих функций. Техническое состояние фундаментов оценивается как неудовлетворительное и, в соответствии с таблицей Ж.2 СП РК 1.04-101-2012, относится к IV категории (предаварийное состояние). Количественная оценка повреждений и физического износа конструкций согласно СП РК 1.04-102-2012 (таблица 3) составляет более 55%.

Стены и перегородки здания:

– Стены здания выполнены по технологии каркасно-камышитовых панелей, с устройством деревянных балочных перекрытий. Подобная система широко применялась в довоенный и послевоенный периоды, однако в настоящее время считается устаревшей и не соответствует требованиям действующих сейсмических норм Республики Казахстан (СН РК 2.03-30-2017). Данный тип конструкций не регламентируется современными нормативами, а срок их нормативной эксплуатации значительно превышен.

– Поражение древесины гнилью, вызванное длительным воздействием влаги, в том числе конденсата и сезонного намокания.

– Местами полное разрушение обвязки каркаса, утрата прочностных свойств отдельных деревянных стоек и перемычек.

– Интенсивное заражение древесины насекомыми-древоточцами, о чём свидетельствуют множественные ходы, фрагменты опилок и следы биоповреждений.

– Разрушение штукатурного слоя и обсыпание поверхности на значительной площади наружных и внутренних стен.

– Разрывы и расслоения в панельных стыках, что указывает на утрату сцепления между элементами и потерю пространственной жесткости.

– Деформации и прогибы панелей, вызванные ослаблением каркаса и многолетней эксплуатацией.

– Отсутствие антисейсмических швов и конструктивных элементов, обеспечивающих устойчивость при динамических нагрузках.

– Каркасно-камышитовые стены здания находятся в неудовлетворительном состоянии согласно таб.Ж.4 СП РК 1.04-101-2012 - III категория (аварийное состояние конструкции). Количественная оценка повреждений и физического износа в соответствии с СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» таблица 7 – составляет более 70%.

Чердачное перекрытие здания:

– Местами обнаружено поражение деревянных балок гнилью, обусловленное продолжительным воздействием влаги и отсутствием надлежащей вентиляции чердачного пространства.

– Зафиксированы следы деятельности насекомых-древоточцев — наличие ходов, древесной муки и фрагментов разрушенного материала.

– Балки перекрытия имеют изгиб и провисание, превышающее допустимые нормы, что свидетельствует об утрате несущей способности.

– Местами наблюдаются растрескивания и надломы балок и обрешетки.

– Отсутствует требуемая жесткость сопряжений элементов, что снижает пространственную устойчивость конструкции.

– В местах сопряжения балок с несущими стенами и мауэрлатами выявлены ослабления и выкрашивание древесины, местами отсутствует анкеровка.

– Обрешетка выполнена с нарушением шага, зафиксированы случаи отслоения досок, что делает невозможным безопасную эксплуатацию кровли.

– На момент обследования отсутствуют следы эффективной антипиреновой обработки древесины, что при наличии сухой и старой конструкции представляет высокую пожароопасность.

– Из-за отсутствия или разрушения пароизоляции и гидроизоляции конструкции чердачного перекрытия длительное время подвергались конденсационному увлажнению.

– Зафиксированы следы плесени и грибка, указывающие на нарушение санитарно-гигиенических условий и угрозу здоровью.

Состояние чердачного перекрытия оцениваются как неудовлетворительное, согласно таб.Ж.4 СП РК 1.04-101-2012 II категория (ограниченно-работоспособная конструкция). Количественная оценка повреждений и физического износа в соответствии с СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» таблица 27 – составляет более 70%.

Крыша и кровля здания:

– Отсутствует наружный организованный водоотвод, согласно требованиям п.п. 9.1 СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли» на кровлях из мелкоштучных материалов, асбестоцементных волнистых листов, листовой стали, меди, металлочерепицы и металлического профлиста должен предусматриваться наружный организованный водоотвод;

– Отсутствуют защитные фартуки из оцинкованной кровельной стали, в местах у примыканий кровли к стенам, что не отвечает требованиям п. 6.5.1.6 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»;

– Отсутствуют деформационные швы в деревянных конструкциях через 12-18 м кровли, для компенсаций волнистых асбестоцементных листов. Что противоречит в свою очередь требования п.6.5.1.10 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»;

– Отсутствуют деревянные шиты наката (настил) вдоль коньковых брусков, диагональных ног, ендовах и по краям примыкания кровли к несущей стене, согласно 6.5.1.11СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»;

– Отсутствует утеплитель покрытия кровли. Асбестоцементные листы частично разрушены в результате природных явлений (как сильный ветер, ураган, дождь, град) и отсутствием анкерных креплении в мауэрлате;

– Так же в ходе обследования выявлены следы протечек и просветы в отдельных местах асбестоцементной кровли, поражение гнилью и жучком древесины деталей крыши;

– Множественные трещины в несущих элементах; отсутствует пароизоляционный слой; ослабления креплений, повреждения деталей слуховых окон; отсутствуют снегоудержатели, ограждающие конструкции кровли; ослабления креплений (болтов, хомутов, скоб).

– Состояние покрытия кровли и деревянных стропильных конструкций здания оценивается как неудовлетворительное согласно таб.Ж.4 СП РК 1.04-101-2012 III категория (аварийное состояние конструкции). Количественная оценка повреждений и физического износа в

соответствии с СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений» таблица 38 – составляет более 70%.

Внутренние инженерные сети всего здания:

– Внутренние инженерные сети здания с момента ввода объекта в эксплуатацию капитальному ремонту не подвергались, что привело к их значительному физическому и моральному износу. Техническое состояние инженерных сетей оценивается как неудовлетворительное: в ходе обследования выявлен комплекс дефектов, свидетельствующих об истечении нормативного срока эффективной эксплуатации, наличии протечек, следов коррозии и увлажнения, создающих угрозу дальнейшего разрушения строительных конструкций и снижению эксплуатационной надёжности здания.

– Местами инженерные сети подвергались локальным ремонтным вмешательствам, при этом отдельные элементы заменялись неквалифицированным персоналом, без разработки проектной документации и соблюдения действующих нормативных требований, что не обеспечило требуемого качества и надёжности систем.

– Внутренние инженерные сети здания находятся в неудовлетворительном техническом состоянии и требуют замены. Отмечается физический износ трубопроводов систем водоснабжения и канализации, наличие коррозии металла, разгерметизация соединений, следы многократных ремонтных врезок и протечек. Система отопления выполнена из стальных труб, имеет участки коррозионного разрушения, заиленность и сниженную пропускную способность, что приводит к неравномерному прогреву помещений. Электротехническая сеть в ряде помещений не соответствует действующим требованиям электробезопасности: наблюдаются открытые и повреждённые кабельные линии, отсутствие систем заземления и уравнивания потенциалов, а также морально устаревшее распределительное оборудование.

– Система вентиляции здания в существующем исполнении не обеспечивает нормативный воздухообмен. Зафиксировано снижение пропускной способности и тяги вентиляционных каналов, местами — их частичное засорение и повреждение. Часть вентиляционных шахт и выводов имеет следы износа и разрушения, в том числе связанные с увлажнением от дефектов кровли. Приток воздуха в помещения осуществляется неорганизованно, за счёт неплотностей ограждающих конструкций, что не соответствует санитарным требованиям. В целом состояние системы вентиляции оценивается как неудовлетворительное, требуется модернизация или замена с приведением воздухообмена в соответствие нормам.

– С учётом возраста здания, степени износа инженерных коммуникаций и изменений функционального назначения помещений, внутренние сети водоснабжения, канализации, отопления и электроснабжения подлежат полной замене с их приведением в соответствие СП и действующим санитарно-техническим нормативам.

– Трубопроводы системы водоотведения проложены непосредственно по поверхности пола помещений, без устройства скрытой прокладки или защитных конструкций, что не соответствует требованиям санитарных норм и правил (СанПиН). Данное конструктивное решение ухудшает санитарно-гигиенические условия эксплуатации, затрудняет уборку помещений, а также повышает риск механических повреждений трубопроводов и возникновения аварийных протечек.

– Количественная оценка повреждений и физического износа по результатам обследования составляет: для электрических сетей – более 55% (табл. 69 СП РК 1.04-102-2012), для систем отопления – более 61% (табл. 66 СП РК 1.04-102-2012), для систем вентиляции – более 61% (табл. 71 СП РК 1.04-102-2012).

8. Инженерный анализ принятых конструктивных решений, оценка сейсмостойкости

- В соответствии с требованиями п. 9.1.3 и табл. 9.1 СП РК 2.03-30-2017, размеры зданий с стеновыми конструктивными система по длине и ширине на площадках с сейсмичностью 8 баллов при типе грунтов по сейсмическим свойствам II не должны превышать 80,0 м.

Габаритные размеры здания по длине и ширине не превышают предельно допустимых значений СП РК 2.03-30-2017 значения размеров зданий в плане.

- В соответствии с требованиями таблицы 9.2 СП РК 2.03-30-2017* высота зданий с деревянными стенами на строительных площадках сейсмичностью 8 баллов ограничивается 2 этажами и высотой 8,0 м.

Фактическая высота здания от чистого пола 1-го этажа до низа перекрытия 1-го этажа составляет 2,6 м, этажность здания — 1 этаж, что не превышает допустимые значения, установленные СП РК 2.03-30-2017 для зданий с несущими стенами из кирпичной кладки.

- В соответствии с пунктом 4.3.2 СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений» оценка технического состояния конструкций здания выполнена по категориям рабочих и предельных состояний на основании результатов визуального и инструментального обследования. В соответствии с пунктом 4.16 СП РК 1.04-110-2017 «Обследование, оценка технического состояния и сейсмоусиление зданий и сооружений» произведена оценка конструкций по характеру повреждений. По результатам обследования установлено следующее:

по характеру повреждений бутовые фундаменты всего здания относятся к категории непригодным к эксплуатации;

по характеру повреждений деревянные стены здания относятся к категории непригодным к эксплуатации;

по характеру повреждений чердачное перекрытие всего здания относятся к категории непригодным к эксплуатации;

- Год постройки здания - 1964 год. Расчетный срок эксплуатации зданий с деревянными стенами, согласно таблице Г.1 СП РК 1.04-102-2012 составляет – 20 лет. Фактический срок эксплуатации - 62 года.

9. Выводы и рекомендации

По результатам визуального и инструментального обследования строительных конструкций объекта «Штаб ОВП Сарыозекского гарнизона», расположенного по адресу: Воинская часть №1, с. Сарыозек, Кербулакский район, область Жетісу, установлено, что существующие конструктивные решения здания не соответствуют требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». В ходе обследования выявлены многочисленные дефекты и повреждения несущих и ограждающих конструкций, обусловленные длительным сроком эксплуатации, физическим износом материалов, а также недостаточной пространственной жесткостью и сейсмостойкостью здания. Техническое состояние основных несущих конструкций оценивается как предаварийное. Суммарный физический износ строительных конструкций превышает 70%, при этом существующая конструктивная схема здания не обеспечивает выполнение требований действующих нормативных документов по надежности, безопасности и сейсмостойкости.

В соответствии с требованиями пункта 4.16 СП РК 1.04-110-2017 обследуемое здание относится к категории объектов, непригодных к дальнейшей эксплуатации, поскольку для обеспечения нормативных требований по надежности и безопасности требуется выполнение реконструкции и усиления с затратами более 85% стоимости объекта.

Учитывая выявленные несоответствия требованиям СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах», предаварийное техническое состояние конструкций, высокий уровень физического износа, а также экономическую нецелесообразность выполнения комплекса работ по усилению и реконструкции, дальнейшая безопасная эксплуатация объекта не представляется возможной. На основании изложенного рекомендуется выполнить демонтаж (снос) существующего здания в установленном порядке с последующим строительством нового объекта, запроектированного в соответствии с требованиями действующих строительных норм Республики Казахстан, включая требования по сейсмостойкому строительству.

Эксперт _____ Касымжанов Н.К.

КАСЫМЖАНОВ Н.К. Эксперт по техническому обследованию зданий и сооружений АТТЕСТАТ № KZ19VJE00074839

Список использованных источников

1. СП РК 1.04-110-2017 «Обследование, оценка технического состояния и сейсмоусиление зданий и сооружений».
2. СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»
3. СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»
4. СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»
5. СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».
6. СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».
7. СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».
8. СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».
9. СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».
10. СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».
11. ГОСТ 22690 Бетоны. Определение прочности механическими методами неразрушающего контроля.
12. Каталог конструктивных решений по усилению и восстановлению строительных конструкций. Центральный научно-исследовательский и проектно-экспериментальный институт промышленных зданий и сооружений.
13. Серия 0.00-2.96с. Повышение сейсмостойкости зданий. Каркасные общественные здания.
14. СП РК EN1991-1-1:2002/2011. Воздействия на несущие конструкции. Часть 1-1.

Приложение А, Б
«Техническое задание и программа на выполнение работ по экспертному обследованию и оценке технического состояния здания»

ПРИЛОЖЕНИЕ А, Б
(обязательное)

Согласовано:
Директор
ТОО «ТехЭксперт инжиниринг»

_____ Касымжанов Н.К.

«__» _____ 2026 г.

Утверждаю:
Заказчик

_____ РГУ «Сарыозекская районная эксплуатационная часть» МО РК

«__»_____ 2026 г.

Техническое задание и программа на выполнение работ по экспертному обследованию и оценке технического состояния здания (сооружения) «Штаб отдела военной полиции Сарыозекского гарнизона» РГУ «Сарыозекская районная эксплуатационная часть» МО РК в с. Сарыозек, Воинская часть САРЫОЗЕК,1

1. Основания для проведения работ *договор №010940001963/260128/00 от 2026-05-25*
2. Наличие технической документации *нет.*
3. Срок эксплуатации объекта – *62 года.*
4. Обследовался ли объект раньше, какой организацией *данных нет.*
5. Условия эксплуатации объекта *эксплуатируется.*
6. Произвести обследование технического состояния *здания и дать заключение на предмет возможности дальнейшей эксплуатационной пригодности существующих несущих и ограждающих конструкций.*

от Заказчика:

_____ РГУ «Сарыозекская районная эксплуатационная часть» МО РК

«___» _____ 2026 г.

от Исполнителя:
Директор
ТОО «ТехЭксперт инжиниринг»

_____Касымжанов Н.К.

«__» _____ 2026 г.

Приложение №1
"Фото"

Фото №1. Фасад здания

Фото №2. Фасад здания

Фото №3. Входная группа

Фото №4. Входная группа

Фото №5. Фасад здания

Фото №6. Фасад здания

Фото №7. Фасад здания

Фото №8. Отмостка

Фото №9. Фасад здания

Фото №10. Фасад здания

Фото №11. Фасад здания

Фото №12. Фасад здания

Фото №13. Фасад здания

Фото №14. Фасад здания

Фото №15. Трещина в кирпичной кладке

Фото №16. Фасад здания

Фото №17. Фасад здания

Фото №18. Трещина в кирпичной кладке

Фото №19. Фасад здания

Фото №20. Фасад здания

Фото №21. Фасад здания

Фото №22. Трещина в кирпичной кладке

Фото №23. Трещина в кирпичной кладке

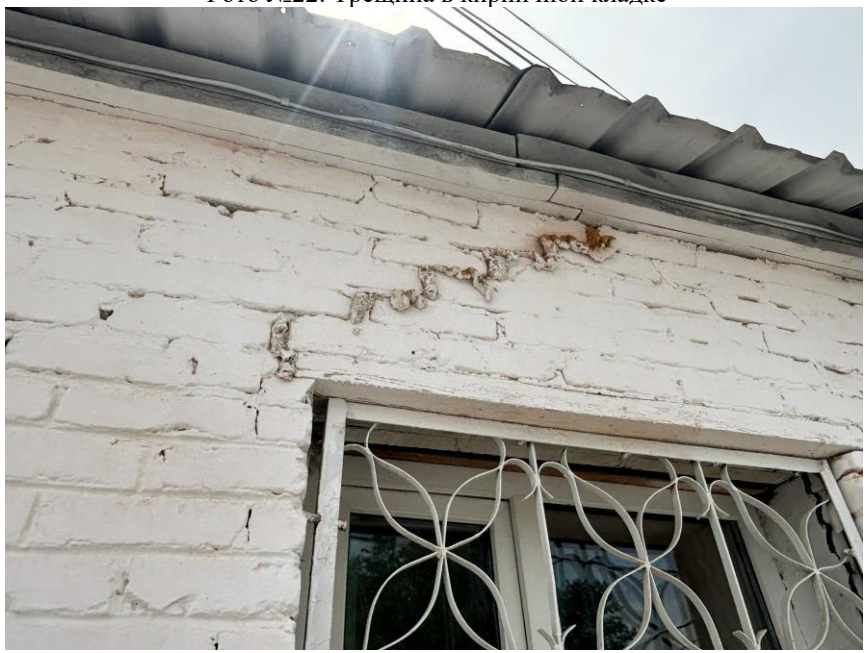


Фото №24. Трещина в кирпичной кладке

Фото №25. Фасад здания

Фото №26. Фасад здания

Фото №27. Фойе

Фото №28. Фойе

Фото №29. Коридор

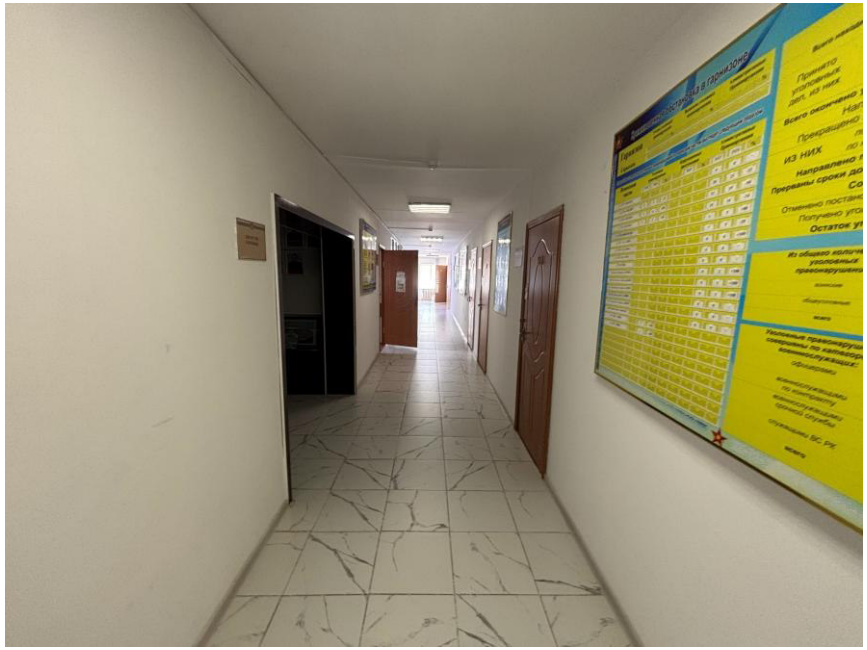


Фото №30. Коридор

Фото №30. Коридор

Фото №30. Перегородки

Фото №30. Трещина в кирпичной кладке

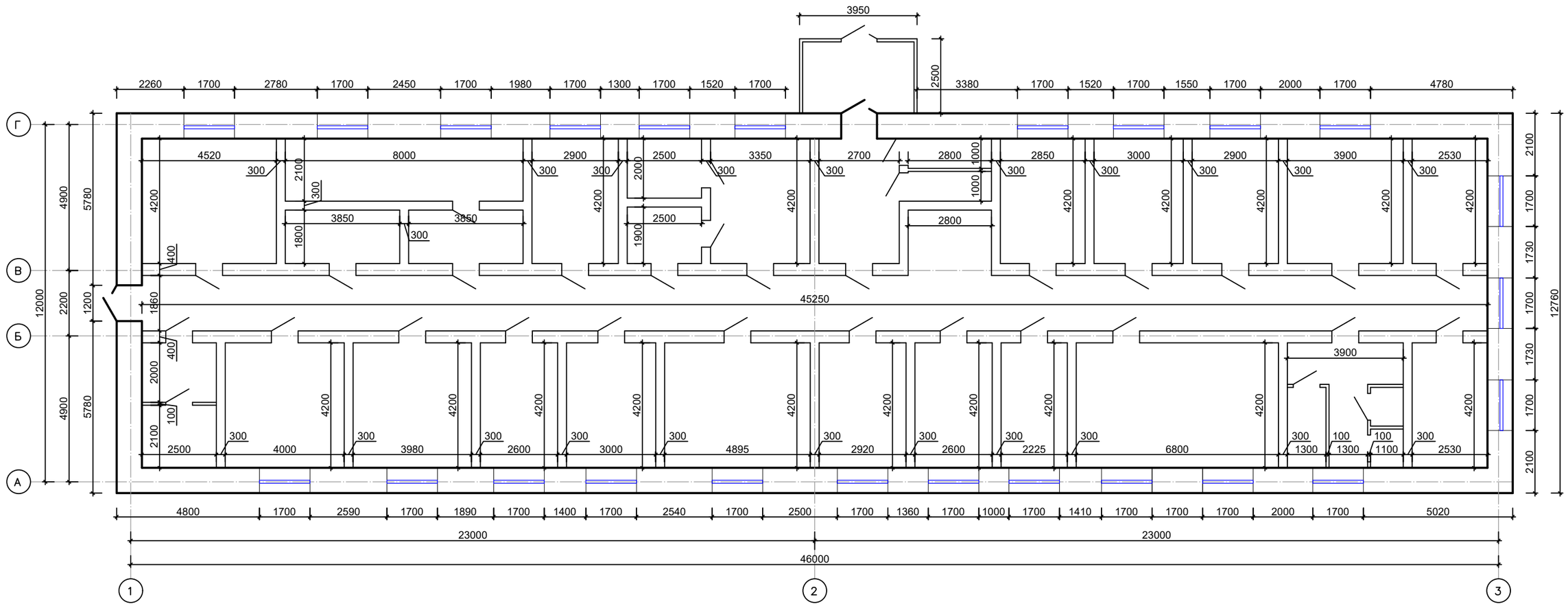
Фото №30. Кровля

Фото №30. Чердачное помещение

Фото №30. Стропильные конструкции

Приложение №2
Чертежи

План первого этажа на отм. +0.000.



						План первого этажа на отм. +0.000.	Лист
					05.26		1
Изм.	Кол.уч	Лист.	№ док	Подпись.	Дата.		

Приложение №3
Протоколы испытаний

Протокол испытаний №01
от 02.06.2026г.

Заказчик: РГУ «Сарыозекская районная эксплуатационная часть» МО РК
Объект: Обследование и оценки технического состояния строительных конструкций объекта «Штаб отдела военной полиции Сарыозекского гарнизона» РГУ «Сарыозекская районная эксплуатационная часть» МО РК в с. Сарыозек, Воинская часть САРЫОЗЕК,1
ТОО «ТехЭксперт инжиниринг» провело испытания: по оценке прочности бетона, железобетонных и каменных конструкций здания на сжатие неразрушающим методом, прибором «Пульсар» Таблица 1.

Таблица 1. Отчет об измеренных значениях прочности материалов конструкций

№	Класс бетона/марка каменных конструкций согласно фактическим измерениям	Прочность, МПа	Наименования конструкций и месторасположения	Материал	К-во испытаний
1	В3,5	4,63	Фундамент бутобетонный	Бетон тяжелый	10
2	В3,5	5,46	Фундамент бутобетонный	Бетон тяжелый	10
3	В3,5	6,85	Фундамент бутобетонный	Бетон тяжелый	10
8	М25	2,61	Кирпичная кладка	Кирпич глиняный	10
9	М25	2,43	Кирпичная кладка	Кирпич глиняный	10
10	М25	2,67	Кирпичная кладка	Кирпич глиняный	10

Исполнитель_____ Касымжанов Н.К.

Приложение №4
Аттестаты экспертов

Алматы облысының әкімшілігі

"Алматы облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ19VJE00074836

Настоящим удостоверяется что:

ҚАСЫМЖАНОВ НҰРДӘУЛЕТ ҚАЛИБЕКҰЛЫ, 950908300380

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**
по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 10.06.2022 г. № 108-Ө

Дата выдачи: 10.06.2022 г.

Руководитель управления **Абдыбеков Данияр Темирбекович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Алматы облысының әкімшілігі

"Алматы облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ15VJE00069767

Настоящим удостоверяется что:

САРЫМОЛДАЕВ СЕРИК КУСАИНОВИЧ, 680524300990

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**
по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 13.10.2021 г. № 199-Ө

Дата выдачи: 13.10.2021 г.

Руководитель управления **Абдыбеков Данияр Темирбекович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қолтаңба» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.
Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.

Алматы облысының әкімшілігі

"Алматы облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ37VJE00027467

Настоящим удостоверяется что:

АБДУЛЛИН ДАУЛЕТ МУХАМЕТКАЛИЕВИЧ

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Техническое обследование надежности и устойчивости зданий и сооружений**
по специализации:

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 09.06.2017 г. № 101-Ө

Дата выдачи: 09.06.2017 г.

Руководитель управления **Абдыбеков Данияр Темирбекович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года "Об электронном документе и электронной цифровой подписи" равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документавы можете на портале www.elicense.kz.

Алматы облысының әкімшілігі

"Алматы облысының мемлекеттік сәулет-құрылыс бақылау басқармасы" мемлекеттік мекемесі

Акимат Алматинской области

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области"

АТТЕСТАТ

эксперта осуществляющего экспертные работы и инжиниринговые услуги в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности
№ KZ93VJE00063707

Настоящим удостоверяется что:

ЕСЕНКУЛОВ АЛМАЗ АЛИБЕКОВИЧ, 870126302438

присвоен статус эксперта по экспертным работам и инжиниринговым услугам с правом осуществления этой деятельности:
по виду: **Экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации**
по специализации: **Конструктивная часть**

Приказ руководителя местного уполномоченного органа от 10.11.2015 г. № 99-Ө

Дата выдачи: 18.03.2021 г.

Руководитель управления **Абдыбеков Данияр Темирбекович**

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы заңның» 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжа
Бул документ ҚР 2003 жылдың 7 каңтарындағы «Электрондық құжат және электрондық сандық қол қою туралы заңның» 7 бабы 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең.

Приложение №5
Копия свидетельства о поверке

KZ.P.02.0687
VERIFICATION
LABORATORY

(ПЛ) ПОВЕРОЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АЛМАТИНСКОГО ФИЛИАЛА АО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ И СЕРТИФИКАЦИИ"

(наименование подразделения поверочной лаборатории)

KZ.P.02.0687

(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ о поверке № ВА-01-25-3111188

Измерители защитного слоя бетона

(наименование средства измерений)

Тип **Поиск-2,6**

заводской номер **917**

от 2 до 100 мм; от 5 до 120 мм; от 10 до 170 мм

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель **ООО НПП «Интерприбор», Россия** Дата изготовления **2021 г.**

Пользователь **ЧЛ Есенкулов А.А. - --**

(фамилия, имя, отчество (при наличии) для физических лиц, наименование и адрес для юридических лиц)

Поверка проведена в соответствии
KZ.04.02.09921-2015, Измеритель защитного слоя бетона ПОИСК Модификация ПОИСК-2.5. Раздел 6 РЭ Методика поверки Руководства по эксплуатации НКИП 408311.100 РЭ.

(обозначение и наименование методики поверки)

С использованием эталонов единиц величин
Органическое стекло, -, зав. №1-9, в диапазоне (5 - 100) мм, класс точн.: -, раз.: -, погреш.: Δ = ± 0,50 мм, рас. неопр.: U = ± 0,06 мм.
Арматурные стержни, -, зав. №1 (23 шт.), в диапазоне (5 - 32) мм, класс точн.: -, раз.: -, погреш.: Δ = ± 0,50 мм, рас. неопр.: Up = ± 0,7 мм.
Микрометр, МК 25, зав. №8689, в диапазоне (0 -25) мм, класс точн.: 2, раз.: -, погреш.: Δ = ± 2 мкм , рас. неопр.: U = ± 0,03 мм

(обозначение эталона единицы величины, заводской номер, метрологические характеристики)

На основании результатов поверки средство измерений признано годным и допущено к применению по классу точности
- в качестве **рабочего СИ**

Динамический код прослеживаемости (ДКП): **ДКП; 001.НМ.ВА.**

Дата поверки: **03.06.2025** Действителен до: **03.06.2026**

Руководитель отдела (лаборатории) **Курманбаева А.Н.**

Поверитель **Какимова Э.К.**

Информация о поверительном клейме:
СЛ - 2600144

2600144
BA-25

2600144
BA-25

KZ.P.02.0687
VERIFICATION
LABORATORY

(ПЛ) ПОВЕРОЧНАЯ ЛАБОРАТОРИЯ АЛМАТИНСКОГО ФИЛИАЛА АО "НАЦИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭКСПЕРТИЗЫ И СЕРТИФИКАЦИИ"

(наименование подразделения поверочной лаборатории)

KZ.P.02.0687

(номер аттестата аккредитации)

СЕРТИФИКАТ о поверке № ВА-01-25-3118655

Измеритель времени и скорости распространения ультразвука

(наименование средства измерений)

Тип **ПУЛЬСАР-2 (модификации ПУЛЬСАР-2.2)**

заводской номер **132**

T=(10-100,0) мкс;V=(1000-10000) м/с

(диапазон измерений средства измерений)

Изготовитель **ООО НПП "Интерприбор", Россия** Дата изготовления **2021 г**

Пользователь **ЧЛ "Есенкулов А.А."-**

(фамилия, имя, отчество (при наличии) для физических лиц, наименование и адрес для юридических лиц)

Поверка проведена в соответствии
KZ.04.02.07740-2013, Раздел 8 Методика поверки Измеритель скорости и времени распространения ультразвука ПУЛЬСАР-2, модификация Пульсар-2.М. Руководство по эксплуатации. НКИП.408235.100 РЭ

(обозначение и наименование методики поверки)

С использованием эталонов единиц величин
Осциллограф , С1-157, зав. №636, в диапазоне от 0 до 100 МГц, класс точн.: -, раз.: -, погреш.: б = ± 5 %, рас. неопр.: Up = ± 2,89%.
Генератор импульсов, Г5-60, зав. №41326, в диапазоне от 0,1 мкс до 10 с, класс точн.: -, раз.: -, погреш.: Δ = ± 10-6 x T мкс, рас. неопр.: Up = ±0,006мкс

(обозначение эталона единицы величины, заводской номер, метрологические характеристики)

На основании результатов поверки средство измерений признано годным и допущено к применению по классу точности

- в качестве **рабочего СИ**

Динамический код прослеживаемости (ДКП): **037.НМ.ВА**

Дата поверки: **04.06.2025** Действителен до: **04.06.2026**

Руководитель отдела (лаборатории) **Курманбаева А.Н.**

Поверитель **Черных Т.**

Информация о поверительном клейме:
СЛ - 2599873

2599873
BA 25

Приложение №6
Копия свидетельства об аккредитации

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ АККРЕДИТАЦИИ

№ KZ06VWC00252881

Настоящее свидетельство об аккредитации выдано

Товарищество с ограниченной ответственностью "ТехЭксперт Инжиниринг"

(наименование юридического лица)

ОБЛАСТЬ ЖЕТІСУ, ТАЛДЫКОРГАН Г.А., Г.ТАЛДЫКОРГАН Проспект Нұрсұлтан Назарбаев 91/95 9

(юридический адрес)

на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности

АККРЕДИТОВАНО

и внесен в реестр уполномоченного органа

Срок действия свидетельства до **21.08.2027 года**

Наименование услугодателя

Г.АСТАНА

Республиканское государственное учреждение "Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан"

21.08.2025 год

Бұл құжат ҚР 2003 жылдың 7 қаңтарындағы «Электронды құжат және электронды сандық қол қою» туралы заңның 7 бабы, 1 тармағына сәйкес қағаз бетіндегі заңмен тең. Электрондық құжат www.elicense.kz порталында құрылған.Электрондық құжат түпнұсқасын www.elicense.kz порталында тексере аласыз.
Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Электронный документ сформирован на портале www.elicense.kz. Проверить подлинность электронного документа вы можете на портале www.elicense.kz.