Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«У. М. Ахмедсафина атындағы Совет орта мектебі» КММ ғимаратын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

04.07.2025 ж. № QAZPE-0124/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің білім басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесінің «Аққайың ауданының білім бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«FRAME PROJECT» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Алматы қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«У. М. Ахмедсафина атындағы Совет орта мектебі» КММ ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Qaz Project Expertise» ЖШС берді.

«Qaz Project Expertise» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ QAZPE-0124/25 от 04.07.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У. М. Ахмедсафина»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Отдел образования Аккайынского района» коммунального государственного учреждения «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищества с ограниченной ответственностью «FRAME PROJECT»

город Алматы

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У. М. Ахмедсафина» выдано ТОО «Qaz Project Expertise».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Qaz Project Expertise».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У.М. Ахмедсафина, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № QAZPE-0105-01 от 22 мая 2025 года, между ТОО «Qaz Project Expertise» и КГУ «Отдел образования Аккайынского района» коммунального государственного учреждения «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области».

2. ЗАКАЗЧИК: Коммунальное государственное учреждение «Отдел образования Аккайынского района» коммунального государственного учреждения «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Frame Project» (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 0003089, приложение к государственной лицензии от 05 апреля 2021 года № 001, выданный лицензиар Коммунальное государственное учреждение "Управление градостроительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы. Проектная деятельность II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- Задание на проектирование на разработку проектной документации «Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У.М. Ахмедсафина, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17» от 27 января 2025 года, утвержденное Заказчиком;
- Акт на право постоянного землепользования на земельный участок, общей площадью 2.8 га; кадастровый номер 15-229-017-358, целевое назначение земельного участка – для обслуживания здания Советской средней школы имени У.М. Ахмедсафина и других зданий и строений, делимость земельного участка: делимый, расположенный по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17;
- Решение Акима Грегорьевского сельского округа Аккайынского района Северо-Казахстанской области № 20 от 19.11.2020 года;
- Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на реконструкцию от 22 мая 2025 года № KZ50VUA01660498, утвержденное КГУ «Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области»;
- Рабочий проект, эскизный проект выполненный ТОО «Frame Project» (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ № 0003089, приложение к государственной лицензии от 05 апреля 2021 года № 001, выданный лицензиар КГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы. Проектная деятельность II категория).

Письма:

письмо заказчика от 19 мая 2025 года № 5.4.1-18/341 о сроке начала строительства (2-квартал 2025 года);

письмо заказчика от 19 мая 2025 года № 5.4.1-18/340 на проведение комплексной вневедомственной экспертизы на рабочий проект.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1 - ОПЗ (Общая пояснительная записка);

Том 1 - ПОС (Проект организации строительства);

Том 1 - АС (Архитектурно-строительные решения);

Том 1 - ЭОМ (Электроснабжение и электроосвещение);

Том 1 - ПС (пожарная сигнализация);

Том 1 - ПП (паспорт проекта);

Техническое заключение по оценке технического состояния строительных конструкций;

Дефектный акт;

Технические условия на проектирования электроснабжения и присоединение к электросетям.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У.М. Ахмедсафина, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17.

Рис 1. Ситуационная схема

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У.М. Ахмедсафина, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17.

Климатические характеристики района строительства:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- Температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 (СП РК 2.04-01-2017) - минус 33,7°С.
- Нормативное значение веса снегового покрова для IV района - 1,8 кПа
- Нормативное значение веса снеговой нагрузки на грунт для III района - 1,5 кПа
- Нормативное значение ветрового давления для IV района - 0,77 кПа

6.2 Проектные решения

6.2.1 АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

Рабочий проект на капитальный ремонт здания выполнен согласно Акта технического обследования от 26 июня 2024г. выполненного ТОО "SunDomus".

Существующее:

По конструктивному решению здание школы является бескаркасным. Основными несущими элементами здания являются наружные и внутренние стены, плиты перекрытия.

Фундаменты – под наружными и внутренними несущими стенами ленточные, из бетонных блоков ФБС.

Наружные стены из кирпича толщиной 690 мм, внутренние стены толщиной 580мм.

Перегородки кирпичные толщиной 120мм.

Внутренняя отделка – известковая, водоэмульсионная и масляная окраски.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты.

Лестницы – железобетонные ступени по стальным косоурам.

Окна – из ПВХ профилей с одинарным стеклопакетом.

Двери – деревянные, из ПВХ, металлические.

Полы – напольная плитка, дощатые и линолеумное покрытие.

Отмостка – асфальтобетонная.

Кровля – скатная, из профилированных листов. Водоотвод наружный организованный.

Проектируемое

С целью восстановления физического износа, устранения повреждений в элементах здания, восстановления эксплуатационных характеристик элементов здания проектом предусмотрено:

Усиление фундамента по периметру здания.

- Замена системы водостоков с крыши.
- Замена перил лестницы.
- Демонтаж линолеумного покрытия пола 1-го этажа.
- Демонтаж деревянного пола в коридоре 1-го этажа помещений №1, 29. 2- го этажа помещений №1, 6.
- Демонтаж деревянного пола в учебных кабинетах 1-го этажа помещений №4, 53, 55,57. 2-го этажа помещений № 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.
- Демонтаж деревянного пола в актовом зале, столовая.
- Демонтаж деревянного плинтуса 1-го этажа.
- Демонтаж деревянного плинтуса 2-го этажа.
- Демонтаж покрытия крыльца помещений №8.
- Выполнить ремонт кирпичной кладки в местах повреждений цоколя;
- Очистить стены от старой штукатурки;
- Отштукатурить фасад ц.п. раствором марки М75 по сетке "Рябица"
- Демонтаж облицовочной керамической плитки в помещений №40 (Санузел).
- Демонтаж и установка дверного блока и двери одностворчатой деревянной с замком.
- Демонтаж бетонного пола крыльца входной группы.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

- Зачистка стен и потолка от известковой побелки.
- Демонтаж и установка дверного блока и двери двухстворчатой деревянной с замком на лестничной клетке.
- Замена стеклопакета в оконных блоках.
- Демонтаж ограждения лестницы в лестничной площадке.
- Демонтаж и восстановление асфальтобетонной отмостки шириной 1,0м.
- Выполнить ремонт кирпичной кладки в местах повреждения цоколя.

Технико-экономические показатели

площадь застройки	- 2011,3 м²;
в т. числе: отмостки и крыльцо	- 3805,2 м²;
общая площадь	- 2418,8 м²;
строительный объем	- 27550,88 м³;
этажность	- 2 эт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

Проект выполнен с требованиями СН РК 2.02-01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений" Принятое в проекте объемно-планировочное решение обеспечивает в случае возникновения пожара безопасную эвакуацию людей из всех помещений. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания. В зданиях всех степеней огнестойкости стропила и обрешетку чердачных покрытий кроме зданий V степени огнестойкости) необходимо подвергать огнезащитной обработке.

Строительные конструкции не должны способствовать скрытому распространению горения. Антикоррозийная защита выполняться в следующей технологической последовательности: подготовка защищаемой поверхности под защитное покрытие, подготовка материалов, нанесение грунтовки, обеспечение сцепление последующих слоев защитных покрытий с защищаемой поверхностью, нанесения защитного покрытия, сушка покрытия и его термообработки. Требования по обеспечению условий жизнедеятельности маломобильных групп населения не предусматриваются, так как не предусматривается работа для людей с ограниченными способностями.

Құжат «Сарыарқалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.4 Проектирование среды жизнедеятельности инвалидов

В данном проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения согласно СН РК 3.06-01-201. Мероприятия, предусмотренные в проекте, позволяют инвалидам на колясках подняться по пандусу.

6.5 Техническое обследование строительных конструкции

Определение технического состояния несущих конструкций с оценкой их эксплуатационной пригодности и определения необходимости выполнения их капитального ремонта, модернизации или реконструкции.

Сведения о рассмотренных в процессе обследования документах

Исполнительная документация по строительству объектов не сохранилась.

Для выполнения работ по техническому обследованию объекта, Заказчиком предоставлен технический паспорт.

Природно-климатические условия

Объект расположен в 1В климатическом районе с резко выраженным континентальным режимом, согласно СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

Для целей районирования территории Республики Казахстан по зонам влажности всю территорию следует принимать как «сухую зону». Зима (ноябрь -март) холодная, малоснежная, с преобладанием пасмурной погоды (до 12 ясных дней в месяц) и устойчивыми морозами (сильные морозы обычно сопровождаются туманами до 2-4 дней в месяц). Температуры воздуха: днем до -17°, ночью до -23° (минимальная до -44°). Снежный покров образуется в середине ноября, его толщина к концу сезона обычно не превышает 20÷25см. Зимой часты метели (до 7-8 раз в месяц), вызывающие снежные заносы на дорогах. Северный Казахстан по глубине проникновения нулевой температуры в грунт находится в зоне 2.00 – 2.20м, но в отдельные особо морозные годы наблюдается проникновение нулевой температуры в грунт на отдельных открытых участках до глубины 2.50 – 3.00 м.

Глубина промерзания нормативная для глинистых грунтов 1.90 м.

Район по весу снегового покрова II.

Район по средней скорости ветра за зимний период 5.

Район территории по давлению ветра III.

Район территории по толщине стенки гололеда II.

Направление ветров преимущественно: зимой (по данным января) - юго- западное (повторяемость 44%) и восточное (повторяемость 15%); летом (по данным июля) -северо-западное и северное (повторяемость 17%), и северо-восточное (16%). Преобладающая скорость ветра 4-5 м/сек. Наибольшие скорости ветров зимой 6.9 м/сек (юго-западные), 6.5 м/сек (восточные) и 5.8 м/сек (юго-восточные); летом - 4.8 м/сек (северо-западные), 4.7 м/сек (юго-восточные и западные). Роза ветров по метеостанции г. Петропавловск.

Основные климатические показатели согласно СП РК 2.04-01-2017;

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические условия площадки размещения объекта, в рамках данного технического обследования не изучались.

Архивных данных, содержащих подробную информацию об инженерно-геологических условиях площадки строительства Объекта, не сохранилось.

Сведений об устоявшемся уровне грунтовых вод и их агрессивности по отношению к конструкциям фундаментов Заказчиком не было представлено.

Объемно-планировочное решение

Анализ полученных данных по результатам обследования, производился на основании действующих, на период обследования, строительных норм и правил, государственных стандартов и других нормативных документов.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Обследуемое здание школы относится к общественным зданиям и предназначен для предоставления образовательных услуг средней ступени.

Объект представляет из себя двухэтажное, отдельно стоящее здание, сложной конфигурации в плане с размерами 65,0х12,0м+38,0х17,0м+30,0х14,0м. Высота здания 7,0м.

Согласно техническому паспорту, площадь застройки – 1414м2, объем здания – 12867 м3, общая площадь – 2544,9 м2, число помещений – 81.

Срок эксплуатаций объекта – 57 лет. Расчетный срок службы здании двухэтажных всех назначений (кроме деревянных всех видов), здания одноэтажные с железобетонным или металлическим каркасом с площадью пола до 5000 м2 – 85 лет, следовательно, расчетный срок эксплуатации здания не превышен.

Согласно Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 165, обследуемый объект относится к II (нормального) уровня ответственности, не относящиеся к технически сложным.

Уровень осведомленности, согласно Таблица 2, установлено как ограниченная осведомленность (KL1).

Конструктивное решение

По конструктивному решению здание школы является бескаркасным.

Основными несущими элементами здания являются наружные и внутренние стены, плиты перекрытия.

Фундаменты – под наружными и внутренними несущими стенами ленточные, из бетонных блоков ФБС.

Наружные стены из кирпича толщиной 690 мм, внутренние стены толщиной 580мм.

Перегородки кирпичные толщиной 120мм.

Внутренняя отделка – известковая, водоэмульсионная и масляная окраски.

Плиты перекрытия – сборные железобетонные многопустотные плиты.

Лестницы – железобетонные ступени по стальным косоурам.

Окна – из ПВХ профилей с одинарным стеклопакетом.

Двери – деревянные, из ПВХ, металлические.

Полы – напольная плитка, дощатые и линолеумное покрытие.

Отмостка – асфальтобетонная.

Кровля – скатная, из профилированных листов.

Водоотвод наружный организованный.

Инженерные сети

Система водоснабжения – централизованное.

Система водоотведения – септик.

Система отопления – от котельной.

Система электроснабжения – централизованное.

Система вентиляции – приточно-вытяжная, естественная, через окна и двери.

Пространственная жесткость обеспечивается за счет совместной несущих продольных стен, плит перекрытия, образующих геометрически неизменяемую систему.

Техническое заключение о состоянии здания

Проведенный комплекс обмерно-обследовательских работ и инженерный анализ совокупных результатов, а также заключительная оценка фактического технического состояния конструкций здания позволяет заключить следующее:

На основе анализа совокупных результатов технического обследования фактическое техническое состояние строительных конструкций здания в целом, согласно СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», оценено как **работоспособное**.

Опасность внезапного разрушения несущих конструкций отсутствует.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Основных несущих конструкций здания с категорией «предаварийное состояние» и «аварийное состояние» не обнаружено, технически возможно дальнейшее использования объекта по своему назначению, при выполнениях рекомендаций.

Для обеспечения эксплуатационной надежности обследуемого объекта требуется проведение капитального и текущего ремонтов конструкций.

Срок следующего обследования в соответствии с СП РК 1.04-101-2012.

Рекомендации

В соответствии с оценкой фактического технического состояния строительных конструкций, во избежание дальнейшего развития установленных дефектов и повреждений и для улучшения конструктивной целостности и эксплуатационной надежности строительных конструкций необходимо выполнить:

Фундаменты

- рекомендуется выполнить устройство новой бетонной отмостки по периметру здания с целью защиты почвы под фундаментами от размывания и намачивания.

Наружные и внутренние стены

- выполнить ремонт кирпичной кладки в местах повреждения;
- восстановить штукатурку стен;
- рекомендуется выполнить ремонт фасада (очистка, промывка, окраска);
- рекомендуется выполнить замену системы водостоков с крыши.

Плиты перекрытия и покрытия

- рекомендуется выполнить ремонт отделочного слоя плит перекрытия.

Лестницы и площадки

- заделка отбитых мест ступеней, ремонт сколов и выбоин;
- рекомендуется заменить перила лестниц.

Внутренняя отделка степ и потолков

- выполнить капитальный ремонт внутренней отделки стен и потолков, перекраска стен и потолков;
- выполнить замену керамической плитки на стенах в санузлах.

Двери и окна

- выполнить замену старых деревянных дверных блоков;
- предусмотреть замену поврежденных стеклопакетов.

Полы

- выполнить перестилку полов с добавлением нового материала до 30% площади, замена лаг местами;
- выполнить полную замену напольной плитки и рулонного покрытия.

Инженерные сети

- частичная замена кранов и смесителей;
- замена приборов;
- выполнить капитальный ремонт системы водоотведения;
- выполнить замену сетей и приборов электроснабжения, щитовых;
- выполнить капитальный ремонт системы вентиляции;
- капитальный ремонт системы противопожарной сигнализации.

Кровля

- выполнить замена системы водостоков с кровли.

Производство работ требуется выполнять на основании проекта и организационно-технологической документации, разработанной проектной организацией в соответствии с требованиями государственных нормативов и с соблюдением требований безопасности согласно СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и отражающие конструкции», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Список литературы

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. СП РК 1.04-101-2012 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

2. СП РК 1.04-102-2012 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

3. ГОСТ 31937-2011 «Здания и сооружения. Правила обследования и мониторинга технического состояния»;

4. ЗРК от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;

5. ЗРК от 16 июля 2001 года №242-II «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в РК»;

6. Техническим регламентом «Требования к безопасности зданий и сооружений, строительных материалов и изделий» (Постановление Правительства РК от 17 ноября 2010 года №1202);

7. Правилами осуществления технического обследования надежности и устойчивости зданий и сооружений (Приказ Министра национальной экономики РК от 19 ноября 2015 года №702);

8. ГОСТ 31937-2011 «Правила обследования и мониторинга технического состояния»;

9. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

10. СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

11. ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований»;

12. ГОСТ 26433.0-85 «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве»;

13. ГОСТ 24846-2019 «Методы измерения деформаций оснований зданий и сооружений»;

14. СН РК 5.01-02-2013 «Основания зданий и сооружений»;

15. СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;

16. СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

17. СП РК 1.03-103-2013 «Геодезические работы в строительстве»;

18. СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология»; Регламент «Контрольные процедуры по безопасности и охране труда, охране окружающей среды в процессе взаимодействия с подрядными организациями» от 07.03.2017 года №95; а также иными нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами, действующими на территории РК.

Работы по лабораторным испытаниям и неразрушающему контролю выполнены в соответствии с:

19. СТ РК ISO/IEC 17025-2018 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»;

20. ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2019 «Общие требования к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий»; а также иными нормативными правовыми актами и нормативными техническими документами, действующими на территории РК, согласно области аккредитации испытательного центра.

6.6 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение и электроосвещение

Проект электротехнической части выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта, согласно существующих норм и правил, действующих на территории РК.

По степени надежности электроснабжения электроприемники данного здания относятся к потребителям III категории.

Электроснабжение здания осуществляется от существующей водного кабеля.

Сеть электроснабжения принята с глухозаземленной нейтралью с применением системы заземления TN-C-S.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В качестве вводно-распределительного устройства приняты щиты индивидуального изготовления, расположенные в щитовой. Расчетные нагрузки на вводе в здание, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013. Электроснабжения кухонного оборудования принять существующим.

В объем проекта входят: Силовое электрооборудование и электроосвещение.

Силовое электрооборудование.

Основные потребители: электроосвещение и технологическое оборудование.

В качестве распределительных щитов силового электрооборудования и электроосвещения предусмотрены щиты модульного исполнения с автоматическими выключателями. Высота установки щитов 1,5 м от уровня пола.

Все питающие и распределительные сети выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Трехфазная и однофазная сеть выполнены пяти- и трехпроводными - 3L+N+PE и L+N+PE.

Электрическое освещение.

Проектом предусмотрено рабочее, аварийное освещение.

Аварийное освещение предусматривается с помощью блоков аварийного питания.

Нормы минимальной освещенности помещений приняты по СП РК 2.04-104-2012.

Напряжение рабочего освещения 220В. Групповые сети рабочего выполнены кабелем марки ВВГнгLSLTx с медными жилами сечением 3х1,5мм по стенам и по потолкам, не распространяющих горение. Управление освещением местное посредством выключателей. Выключатели установлены на высоте 1,15 метра от уровня чистого пола.

Пожарная сигнализация:

Настоящий проект разработан на основании архитектурно-планировочного задания и в соответствии СН РК 2.02-02-2023 “Пожарная автоматика зданий и сооружений”, СП РК 2.02.104-2014 “Оборудования зданий, помещений и сооружений автоматической пожарной сигнализацией, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре”.

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения пожара на ранней стадии развития и подачи тревожной сигнализации на приёмной станции.

В качестве приёмной станций выбран прибор приёмно-контрольный на 8 контролируемых шлейфов типа ВЭРС ПК8, который устанавливается на первом этаже.

Основное питание осуществляется от сети переменного тока 220В.

Резервное питание -12 вольт предусматривается от источника вторичного электропитания.

В качестве технических средств обнаружения пожара в помещениях приняты дымовые извещатели ИП-212-41, и ручные пожарные извещатели ИПР-3СУ.

Дымовые извещатели установить на расстоянии не более 4,5м от стен и 9,0м между ними.

Извещатели ИПР-3С установить на стене на высоте 1,5м от уровня пола.

Согласно СП РК 2.02.104-2014 предусмотрено оповещение о пожаре. Тип системы оповещения о пожаре 2 согласно СП РК 2.02.104-2014.

Оповещение выполнено комбинированными оповещателями “МАЯК-12К” и световым табло “ВЫХОД”.

Сети пожарной сигнализации выполняются огнестойкий кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм2 прокладываемым открыто в кабельном канале.

Сети светозвукового оповещения о пожаре выполняются огнестойкий кабелем КПСнг(А)-FRLS 2х2х0,5мм2 прокладываемым совместно с сетями пожарной сигнализации.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Не допускается совместная прокладка цепей напряжением до 60В с цепями напряжением свыше 60В в одной трубе, коробе.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями шлейфов пожарной сигнализации и соединительных линий с осветительными проводами должно быть не менее 0,5м.

Металлические части электроустановок и оборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, подлежат заземлению путём подключения к нулевому проводу.

Электромонтажные работы выполнять в соответствии с требованиями РД01-94 “Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приёмки работ”.

Приёмно-контрольные приборы установить согласно требованиям СН РК 2.02-02-2019, и “Пособие по проектированию, монтажу и приёмке в эксплуатацию установок пожарной автоматики”.

Технико-экономические показатели по разделу ПС:

N п.п	Наименование	Кол-во
1	Прибор пожарной сигнализации "ВЭРС", шт.	1
2	Количество занятых шлейфов, шт	8
3	Количество резервных шлейфов, шт	-
4	Количество дымовых извещателей, шт	134
5	Количество тепловых извещателей, шт	-
6	Количество световых табло "Выход", шт	7

6.7 Проект организации строительства

В настоящем разделе проекта рассматриваются основные вопросы организации капитального ремонт здания КГУ "Советская средняя школа им. У. М. Ахмедсафина" по адресу: с. Трудовое, Аккайынского района, Северо- Казахстанской области"

Проект организации строительства разработан в соответствии с нормативно-технической документацией:

-СН РК 1.03-00-2022«Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»;

-СНиП 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть I»

-СНиП 1.03-101-2013 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений часть II»

-СП РК 1.03-106-2022 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

-СНиП 3.08.01.85 «Механизация строительного производства».

-Закон РК №528-2 «О безопасности и охране труда»

-СН РК 1.03-03-2018 «Геодезические работы в строительстве»

-Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 16-062021года ҚР ДСМ -49При разработке раздела были также учтены требования:

-задания на проектирование;

-исходных данных, приведенных в основных разделах проекта;

-нормативных и ведомственных документов по производству работ,действующих на территории РК.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Проект организации строительства (ПОС) разработан в объеме согласно заданию на проектирование, требований СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений и состоит из:

-пояснительной записки, включающей описание мероприятий по охране труда, технологии производства работ и контроль качества по основным видам работ, расчет потребности временных сооружений, продолжительности капремонта, охране окружающей среды, материально-техническому обеспечению строительства, производству работ в зимнее время и т.д.;

Ведомость объемов строительно-монтажных работ и потребности стройки в основных строительных материалах, конструкциях, изделиях и оборудовании разрабатывается на основе рабочих чертежей и спецификаций на стадии разработки проекта производства работ (ППР) или технологических карт (ТК) по видам строительных работ разрабатывается строительной организацией, которая будет вести строительно-монтажные работы.

Организация строительного производства должна обеспечивать целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений на достижение конечного результата - ввод в действие объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

При организации строительного производства необходимо обеспечивать:

-согласованную работу всех участников строительства комплекса объектов с координацией их деятельности генеральным подрядчиком, решения которого по вопросам, связанным с выполнением утвержденных графиков и планов работ, являются обязательными для всех участников независимо от их ведомственной подчиненности;

-комплектную поставку материальных ресурсов из расчета на участок, в сроки, - выполнение специальных строительных работ поточным методом с соблюдением технологической последовательности и технически обоснованного совмещения их;

-высокой культуры ведения строительно-монтажных работ и строгим соблюдением правил охраны труда и техники безопасности;

-соблюдение требований по охране окружающей среды.

В процессе строительства объекта должно быть обеспечено соблюдение строительных норм, правил стандартов и проектных решений.

Подготовка строительного производства должна обеспечивать планомерное развертывание строительно-монтажных работ и взаимоувязанную деятельность всех участников строительства объекта.

До начала основного периода капитального ремонта должна быть выполнена общая организационно – техническая подготовка и обустройство стройплощадки согласно требуемому комплекту работ подготовительного периода:

-обеспечение стройки проектно-сметной документацией;

-отвод в натуре площадки под строительство;

-оформление финансирования строительства;

-заключение договоров подряда и субподряда на строительство;

-оформление разрешений и допусков на производство работ и капитальный ремонт;

-обеспечение капитального ремонта временными подъездными путями, электро-водоснабжением, системой связи и помещениями культурно–бытового обслуживания кадров строителей, организацию поставки и хранения на стройплощадке материалов и оборудования.

Подготовка к капитальному ремонту объекта предусматривает изучение инженерно – техническим персоналом проектно-сметной документации, детальное ознакомление с условиями строительства, разработка организационно – технологической документации.

До начала выполнения работ подрядной организацией разработать ППР, утвердить его. Производство работ выполнять в точном соответствие с ППР.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Внеплощадочные подготовительные работы включают строительство подъездных дорог, необходимых производственных баз стройорганизации, складов, устройства связи и т.д.

Внутриплощадочные подготовительные работы согласно СНиП РК 1.03-06-2002 до начала основного периода капремонта предусматриваются в составе:

-размещение мобильных и инвентарных зданий и сооружений производственного, складского, вспомогательного, бытового и общественного назначения;

-устройство складских площадок и помещений для материалов; организация связи;

-обеспечение стройплощадки противопожарным инвентарем, освещением.

Согласно СН РК 1.03-00-2022 запрещается осуществление строительно-монтажных работ без утвержденных проекта организации строительства (ПОС) и проекта производственных работ (ППР).

При организации и производстве работ необходимо строгое соблюдение проектных решений и требований СН РК 1.03-00-2011 и других соответствующих СНиПов по видам работ, а также СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

При производстве строительно-монтажных работ необходимо обеспечивать требования по взрыво-пожаробезопасности.

Район строительства – с. Трудовое, Аккайнский район, Северо-Казахстанская область.

Расчетная температура воздуха наиболее холодной пятидневки 0С – 28,9С

Нормативный вес снегового покрова - 180 кг/м2

Нормативное ветровое давление - 77 кг/м2

Уровень ответственности - II

Степень огнестойкости - II

"Капитальный ремонт здания КГУ "Советская средняя школа им. У. М. Ахмедсафина" по адресу: с. Трудовое, Аккайынского района, Северо- Казахстанской области" предполагается вести подрядным способом.

Генеральная подрядная строительная организация определяется самим заказчиком.

Начало строительства – июнь 2026 год, согласно письму заказчика от 19 мая 2025 года № 5.4.1.18/341.

Срок продолжительности строительства – 2,0 месяца.

Норма задела в строительстве:

2026 год – 100% в том числе:

II квартал – 50%;

III квартал – 50%.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по ценообразованию в строительстве Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ на основании государственных сметных нормативов.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA 2025.5.1 от 22.05.2025 г. по выпуску сметной документации.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

НДЦС РК 8.04—09-2022 Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством.

Құжат «Сарапшылық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

СЦЗТ РК 8.04-13-2024 Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве. 2024 год.

СЦЭМ РК 8.04-11-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию машин и механизмов. 2024 год. Изменения и дополнения. Выпуск 1.

ССЦ РК 8.04-08-2024 Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2024 год. Выпуск 3.

ССЦ РК 8.04-09-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства 2024 год. Выпуск 3.

СЦПГ РК 8.04-12-2024 Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки. 2024 год. Изменения и дополнения. Выпуск 1.

Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 43;

НДЦС РК 8.04-03-2024 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения. Изменения и дополнения. Выпуск 2»;

В сметной стоимости строительства учтены:

Сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022).

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2024-2026 годов.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Qaz Project Expertise» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У.М. Ахмедсафина, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17».

Сметная документация

1. Сметная документация пересчитана в версии 2025.5.1 программного комплекса SANA на момент подачи в экспертизу.
2. В сводном сметном расчете стоимости строительства учтены стоимости ПИР и экспертизы.
3. Откорректировано письмо о начале строительства на июнь 2026 года согласно письму заказчика от 19 мая 2025 года № 5.4.1.18/341.
4. Предоставлен расчет продолжительности строительства с распределением по кварталам.
5. Пересчитан сводный сметный расчет согласно письму о начале строительства и расчету продолжительности строительства с учетом распределения по кварталам
6. В сводном сметном расчете выполнена разбивка по годам: 2024 год - ПИР; 2025 год – экспертиза, СМР- 2026 год.
7. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

8. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

9. Предоставлена сводная ведомость потребности материалов и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания, утвержденную заказчиком согласно приложению «К» СН РК 1.02-03-2011.

10. Предоставлена сводная ведомость материалов согласно приложению 7.

11. Окончательный вариант сметной документации загружен на окончательный портал с датой, печатями и подписями заказчика и генпроектировщика.

7.2. Оценка принятых решений

На основании приказа № 517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У.М. Ахмедсафина, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17.» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства. В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорто-заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые утверждению
1	площадь застройки	кв.м.	2011,3	2011,3
	в т. числе: отмостки и крыльцо	кв.м.	3805,2	3805,2
2	общая площадь	кв.м.	2418,8	2418,8
3	строительный объем	куб.м	27550,88	27550,88
4	этажность	этаж	2	2

Основные экономические показатели

Таблица 2

№	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2026 годов в том числе: строительно-монтажные работы оборудование прочие	млн. тенге	243,954 206,400 - 37,554	255,303 216,204 - 39,099
В том числе сметная стоимость строительства по годам:				
1.1 1.2 1.3	2024 год (ПИР) 2025 год (Экспертиза) 2026 год (СМР – 100%)	млн.тенге		4,187 0,831 250,285
2	Нормативная продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

Примечание: в результате экспертизы рабочего проекта сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024-2026 годов увеличена на 11,349 млн. тенге за счет корректировки письма о начале строительства на 2026 год и изменения распределения итогов по годам и кварталам.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ «Советская средняя школа им. У.М. Ахмедсафина, расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Аккайынский район, Григорьевский сельский округ, село Трудовое, улица Пушкина, здание 17»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2024-2026 годов - 255,303 млн. тенге;
в том числе:

строительно-монтажные работы - 216,204 млн. тенге;
прочие - 39,099 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 2,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования Аккайынского района» коммунального государственного учреждения «Управление образования акимата Северо-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора № QAZPE-0105-01 от 22 мая 2025 года.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

8.4. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

8.5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«КММ ғимаратын күрделі жөндеу» Совет орта мектебі.У. М. Ахмедсафина, Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданы, Григорьев ауылдық округі, Трудовое ауылы, Пушкин көшесі, 17 ғимарат мекенжайында орналасқан»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2024-2026 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 255,303 млн. теңге;
оның ішінде:	
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 216,204 млн. теңге;
өзгелер	- 39,099 млн. тенге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы	- 2,0 ай.

9.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2025 жылғы 22 мамыр № QAZPE-0105-01 шартының талаптарына сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің білім басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесінің «Аққайың ауданының білім бөлімі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі сәйкес кепілдік береді.

9.3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

9.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

9.5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=6fd4c343-cf68-4480-aae4-2a6819149267

Манкибаев Н.Ш. (Директор)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Манкибаев Н.Ш. (Директор)

Жунусов А.М. (Эксперт)

Жумагулова С.К. (Эксперт)

Абдрахманов А.С. (Эксперт)

Мауленов Б.Р. (Эксперт)

Қазақстан «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформированная информационной системой «Палата экспертных организаций»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»