Солтүстік-Қазақстан облысы, Жамбыл ауданы, Қазан ауылы мекенжайы бойынша "Мектеп ғимаратының шатырын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы бойынша

28.06.2024 ж. № ПЭЦ-0025/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Жамбыл ауданының білім бөлімі" КММ "СҚО әкімдігінің білім басқармасы" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Vector SK+» ЖШС

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

Солтүстік-Қазақстан облысы, Жамбыл ауданы, Қазан ауылы мекенжайы бойынша "Мектеп ғимаратының шатырын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Петропавловский экспертный центр" ЖШС берілді.

Бұл сараптамалық қорытындыны «Петропавловский экспертный центр» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭЦ-0025/24 от 28.06.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт крыши здания школы» по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Казанка

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел образования Жамбылского района» КГУ «Управление образования акимата СКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Vector SK+"

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт крыши здания школы» по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Казанка выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт крыши здания школы» по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Казанка.

Дополнительные сведения: Настоящее заключение выполнено на основании договора от 13.06.2024 г. № ПЭЦ-0023-03, заключенного между ТОО «Петропавловский экспертный центр», КГУ «Отдел образования Жамбылского района» КГУ «Управление образования акимата СКО» и ТОО «Максимум Север».

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел образования Жамбылского района» КГУ «Управление образования акимата СКО»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Vector SK+», СКО, г. Петропавловск, проектная деятельность – III категория, лицензия от 30.07.2020 года № 20011032, выданная КГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области". Акимат Северо-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

утвержденное заказчиком задание на проектирование от 26.05.2024 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 07.06.2024 г. № KZ91VUA01150801, выданное КГУ "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо-Казахстанской области";

акт на право постоянного землепользования № 0017667, кадастровый номер 15-223-014-203;

решение акима Казанского сельского округа Жамбылского района СКО от 10.03.2009 г. №1 о предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок;

постановление акимата Жамбылского района СКО от 13.10.2011 г. №239 о передаче недвижимого имущества с баланса ГУ «Отдел образования Жамбылского района» на баланс государственных учреждений школ района;

утвержденный заказчиком дефектный акт от 27.06.2024 г.;

отчет по техническому обследованию объекта от 20.05.2024 г., выполненный ТОО «ПСГ Альтернатива», эксперт Обыденный А.Н., аттестат эксперта от 13.04.2017 г. № KZ88VJE00024997, выданный КГУ "Управление государственного архитектурно-

строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области";

эскизный проект, согласованный КГУ "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо-Казахстанской области", письмо-согласование от 07.06.2024 г. № KZ94VUA01150844;

письма заказчика:

от 10.06.2024 г. № 8.4.6-7/335 о проведении экспертизы, генеральном проектировщике, согласовании проектных решений;

от 07.06.2024 г. № 8.4.6-7/331 о планируемом начале строительства;

от 07.06.2024 г. № 8.4.6-7/330 о финансировании строительных работ;

от 28.06.2024 г. № 8.4.6-7/369 письмо по вывозу строительного мусора.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта КГУ "Отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Жамбылского района Северо-Казахстанской области", письмо-согласование от 07.06.2024 г. № KZ94VUA01150844;

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 0 – Паспорт проекта

Том 1 – Общая пояснительная записка

Том 2 – Сметы

Том 3 – Рабочие чертежи:

Альбом 1. Марка АС – «Архитектурно-строительная часть»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт крыши здания школы вызван решением заказчика с целью восстановления крыши школы после сноса ураганным ветром.

5.5 Существующее положение

Согласно отчета по техническому обследованию объекта от 20.05.2024 г., выполненного ТОО «ПСГ Альтернатива», существующий объект имеет следующие характеристики:

Зданию 34 года. Год постройки 1990 год.

Объект представляет собой двухэтажное отапливаемое здание без подвала. В плане здание имеет неправильную Т-образную форму. Высота этажа – 3.3 м.

Классификация зданий по капитальности - III группа капитальности (общественные каменные, обыкновенные, срок службы – 125 л);

Классификация зданий по количеству этажей - малоэтажное;

Классификация зданий по материалу ограждающих стен - каменные (кирпичные); Классификация зданий по технологии возведения - из штучных материалов (кирпича); Классификация зданий по конструктивной схеме - бескаркасное (со стеновым несущим остовом);

<u>Основные конструктивные характеристики:</u>

Фундаменты – из сборных бетонных блоков (согласно тех паспорта).

Покрытие и перекрытие – ж/б плиты.

Чердачное перекрытие над актовым и спортивным залами – деревянное.

Стены – кирпичные.

Перегородки – кирпичные.

Внутренняя отделка – штукатурка, керамическая плитка, водоэмульсионная окраска.

Полы – линолеум, керамическая плитка, дощатый настил.

Окна – из поливинилхлоридных профилей;

Наружные дверные блоки – деревянные глухие и металлические, на главном входе установлен витраж из ПВХ;

Внутренние дверные блоки – деревянные, металлические и из ПВХ конструкций;

Потолок – известковая побелка, водоэмульсионная покраска, подвесной типа «Амстронг»;

Крыша – чердачная, вальмовая, с деревянной стропильной системой и с кровлей из профилированных листов с полимерным покрытием.

Водоотвод с кровли – организованный наружный, по водосточным желобам в приёмную воронку и далее в водосточную трубу.

Отмостка – асфальтобетонная.

При проведении комплексного обследования экспертом по техническому обследованию выявлено, что строительные конструкции обследуемого объекта находятся в:

Мауэрлат – категория 1 (работоспособное конструкция);

Стропильные ноги - категория 1 (работоспособное конструкция);

Стойки – категория 1 (работоспособное конструкция);

Прогоны – категория 1 (работоспособное конструкция);

Подкосы – категория 1 (работоспособное конструкция);

Обрешётка – категория 2 (ограничено работоспособное конструкция);

Кровля – состояние значительного повреждения. Карнизная часть кладки из кирпича и кирпичные фронтоны – значительные повреждения.

Выводы

Основными причинами появления дефектов являются: стихийные и атмосферные воздействия; некачественное выполнение строительно-монтажных работ с применением низкокачественных строительных материалов.

Выявленные значительные повреждения стропильных конструкций оказывают отрицательного влияния на несущую способность и эксплуатационную пригодность крыши здания школы и здания котельной.

Фактическое состояние кровли здания школы и котельной не позволяет ей обеспечивать своё функциональное назначение.

Дальнейшая безопасная эксплуатация крыш зданий и крылец возможна с учетом устранения выявленных в процессе обследования дефектов, повреждений и недочетов.

Рекомендации

Крыша здания школы:

- выполнить переустройство всей крыши путём полной её разборки и устройство новой крыши с применением старых годных элементов с соблюдением всех соответствующих норм согласно СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли», при этом учесть, что на чердаках зданий, включая технические, должен предусматриваться сквозной проход вдоль здания: высотой не менее 1,6 м, шириной не менее 1,2 м. При переустройстве крыши выполнить полную замену покрытия кровли, частичную замену обрешётки в количестве 70 %, частичную замену деревянной стропильной системы в количестве 50%.

- так как в районе бывает сильный ветер мауэрлаты следует крепить к несущим наружным и внутренним стенам анкерными болтами (пункт 5.2.15 СН РК 3.02-37-2013);

- в продольных стыках профилированные листы скреплять комбинированными заклепками через 500 мм;

- т.к. чердак является холодным, все вентиляционные короба должны быть выведены за пределы кровли, на высоту не менее 0,7 м. над кровлей;

- канализационные фановые трубы нарастить и пропустить через чердак, а в пределах чердака их необходимо утеплить;

- выполнить утепление вентиляционных шахт и каналов, а также их прочистку;

- предусмотреть устройство слуховых окон над всем зданием школы, из расчета 1/500 площади горизонтальной проекции кровли. Размеры открывающихся створок должны быть не менее 0,6 х 0,8м, для возможности выхода на кровлю. Для исключения проникновения птиц на чердак приточно-вытяжные отверстия следует защищать металлической сеткой с ячейками размером 20 х 20 мм или перфорированной лентой с ячейками размером не более 5х5 мм.;

- предусмотреть стационарные лестницы (металлические, деревянные и т.д.) для выхода на кровлю из чердака возле каждого слухового окна;

- выполнить частичную замену ограждения кровли по периметру здания в количестве 40 %;

- выполнить обработку всей древесины крыши антисептиками и антипиренами;

- выполнить дополнительное утепление крыши в соответствии с современными требованиями по энергосбережению;

- убрать с чердака и с крыши весь мусор (голубиный помёт) и остатки стройматериалов.

- рекомендуется предусмотреть обогревающий кабель в водосточных воронках и стояках;

- для повышения качества кровли и предотвращения образования сосулек и льда на крыше зданий рекомендуется установка (в ендовах, желобах и трубах) кабельной антиобледенительной системы (теплоскат);

- выполнить устройство новых крыш над тамбурами входов в здание школы;

- заменить разрушенные водосточные трубы и воронки, вырванные ураганом;

- предусмотреть защитные мероприятия по объединению всех металлических элементов крыши в замкнутый контур с устройством заземления;

Крыльца:

- выполнить переустройство разрушенных и подверженных разрушению крылец у всех входов/выходов в соответствии с действующими нормами обеспечив при этом мероприятия для доступа в здание маломобильных групп населения;

- предусмотреть защитные фартуки из металлических листов на стыке козырька со стеной на главном входе;

Крыша здания котельной:

- предусмотреть капитальный ремонт крыши над котельной с полной заменой деревянной стропильной системы и заменой асбестоцементных волнистых листов на профилированные листы с полимерным покрытием. Крышу выполнить в соответствии с требованиями СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли». Выполнить восстановление кирпичной кладки парапетов из силикатного кирпича. Предусмотреть устройство защитных фартуков на парапете и на стыках кровли с кладкой. Устанавливать фартуки необходимо на вертикальные поверхности, высотой не менее 150 мм., а ширину горизонтальной части фартука следует подобрать не менее 300 мм;

прочие:

- трещину в наружной стене в торце здания необходимо запенить и за чеканить расширяющимся цементным раствором, а также установить стеклянные маяки для дальнейшего отслеживания прогрессирования раскрытия трещины;

- замену разбившихся стеклопакетов в оконных блоках;

- выполнить утепление внутренних откосов оконных блоков.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства:

Объект расположен по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Казанка.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

По физико-географическим характеристикам район изысканий расположен в климатическом подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом и относится к сухой зоне влажности.

Расчётная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 – минус 34.8°С.

Вес снегового покрова для IV снегового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1) - 1.8 кПа;

Давление ветра для IV ветрового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1) - 0.7 кПа.

Район строительства - несейсмический.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительная часть

Объёмно-планировочные решения существующей школы.

Здание школы построено на земельном участке кадастровый № 15-223-014-203, площадью 1,2762 га расположенного по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, Казанский сельский округ, село Казанка, ул. Школьная, зд. 5.

Зданию 34 года.

Год постройки 1990 год.

Объект представляет собой двухэтажное отапливаемое здание без подвала.

В плане здание имеет неправильную Т-образную форму.

Высота этажа – 3.3 м.

В состав помещений первого этажа входят: вестибюль, коридоры, кабинеты, раздевалки, кухня, столовая, моечная, санузлы, подсобные помещения.

На втором этаже размещены кабинеты, коридоры, библиотека, актовый зал, спортивный зал, санузлы, туалет.

Сообщение между этажами обеспечивается внутренними лестницами 1-го типа. Лестничные клетки – обычные, типа Л1.

Основные конструктивные характеристики

Фундаменты – из сборных бетонных блоков (согласно тех паспорта).

Покрытие и перекрытие – ж/б плиты.

Чердачное перекрытие над актовым и спортивным залами – деревянное.

Стены – кирпичные.

Перегородки – кирпичные.

Внутренняя отделка – штукатурка, керамическая плитка, водоэмульсионная окраска. Полы – линолеум, керамическая плитка, дощатый настил.

Окна – из поливинилхлоридных профилей;

Наружные дверные блоки – деревянные глухие и металлические, на главном входе установлен витраж из ПВХ;

Внутренние дверные блоки – деревянные, металлические и из ПВХ конструкций; Потолок – известковая побелка, водоэмульсионная покраска, подвесной типа «Амстронг»;

Крыша – чердачная, вальмовая, с деревянной стропильной системой и с кровлей из профилированных листов с полимерным покрытием.

Водоотвод с кровли – организованный наружный, по водосточным желобам в приёмную воронку и далее в водосточную трубу

Отмостка – асфальтобетонная.

Проектом предусмотрены следующие виды работ:

-ремонт крыши с полной заменой покрытия кровли из профилированных листов, частичной заменой обрешетки в количестве 70%, частичной заменой стропильной системы 50%;

-вывод всех вентиляционных коробов за пределы кровли, на высоту не менее 0,7м над кровлей;

-наращивание и вывод через чердак канализационных фановых труб с утеплением в пределах чердака;

-устройство слуховых окон над всем зданием школы;

-устройство стационарных лестниц для выхода на крышу из чердака возле каждого слухового окна;

-частичная замена ограждения кровли по периметру здания в количестве 40%;

-обработка всей древесины крыши антисептиками и антипиренами;

-дополнительное утепление кровли в соответствии с современными требованиями по энергосбережению;

-уборка с чердака и с крыши всего мусора (голубиный помет, строительные материалы;

-устройство обогревающего кабеля в водосточных воронках и стояках;

-устройство кабеля антиобледенительной системы (теплоскат) в ендовах, желобах и трубах;

-устройство разуклонки по крыше с отводом воды в воронки;

-переустройство разрушенных и подверженных разрушению крылец у всех входов/выходов в соответствии с действующими нормами обеспечив мероприятия для доступа маломобильных групп населения;

-капитальный ремонт крыши над котельной с полной заменой деревянной стропильной системы и заменой асбестоцементных волнистых листов на профилированные листы с полимерным покрытием. Восстановление кирпичной кладки парапетов из силикатного кирпича;

- устройство защитных фартуков на парапете и на стыках кровли с кладкой;

-замена разбившихся стеклопакета в оконном блоке 1115х650;

-утепление внутренних откосов оконных блоков -17 окон (29,8м²).

Технико-экономические показатели.

Строительный объем здания	– 14441,0м3
Общая площадь	– 2800,40м2
Площадь застройки	– 1860,00м2

Антикоррозийная защита строительных конструкций.

Антикоррозийная защита и гидроизоляция: работы по антикоррозийной защите производить в соответствии с требованиями: - СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных

конструкций от коррозии" и ГОСТ 12.3.005-75* "Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ

Все металлические элементы защитить от коррозии покраской эмалью. ПФ-115 по ГОСТ 6465-75* в два слоя, по грунтовке ПФ 0142 ТУ 6-10-1698-78.

Все металлические элементы загрунтовать грунтовкой ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020') серого цвета, за один раз, затем эмалью ПФ-115 (ГОСТ 6465- 76') за два раза. Общая толщина покрытия должна составлять не менее 60 мкм. Перед покраской очистить от ржавчины и обезжирить уайт спиритом.

Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии с требованиями ОСТ РК 7.20.01-2005, ОСТ РК 7.20.02-2005, СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013

-Все несущие деревянные конструкции антисептировать и подвергнуть глубокой пропитке антипиренами в соответствии с требованием СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

Защиты деревянных конструкций от гниения и возгорания принята в рабочем проекте следующая: пропитка древесины буроугольной композицией (БК). Состав БК: буроугольный воск-10%. олифа аксоль-70%. сиккатив-10%. бура-5%. вода-5%.

Все бетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН 90/10 по ГОСТ 6617-76 за 2 раза.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствие с техническим регламентом "Общие требования к пожарной безопасности" утвержденных Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 17 августа 2021 года № 405. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 19 августа 2021 года № 24045.

Пожарная безопасность объекта обеспечивается выполнением в полном объеме требований пожарной безопасности, установленные Техническим регламентом, в том числе «Требования к системе предотвращения пожаров» раздел 1 технического регламента, нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными документами, регулирующими вопросы пожарной безопасности.

При выполнении строительно-монтажных работ предусмотрено соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техники безопасности строительстве» и другие правила техники безопасности, утверждённые в установленном порядке органами государственного надзора и соответствующими министерства и ведомствами Республики Казахстан.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Объект строительства 4-ой категории, экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Рабочий проект «Капитальный ремонт крыши здания школы» по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Казанка соответствует требованиям

Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 июня 2021 года № 23075.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

Продолжительность строительства составляет 3 мес..

Начало строительства планируется в конце 2-го квартала 2024 г., (письмо от 07.06.2024 г. № 8.4.6-7/331).

Распределение заделов по кварталам строительства:

III квартал 2024 года – 100%.

6.7 Сметная документация

6.7.1. Сметная документация разработана в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденного Приказом КДСиЖКХ МИИР РК № 223-нк от 01.12.2022 г. (со вводом в действие с 01.01.2023 г.).

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению Заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (ТЭО и ПСД)…», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. №304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 4.1 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса (АВС-2024.5 от 28.03.2024 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах II квартала 2024 года.

6.7.2. При составлении смет использованы:

1) НДЦС РК 8.01-08-2023 "Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан"

2) НДЦС РК 8.04-09-2023 "Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством";

3) НДЦС РК 8.04-03-2023 "Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения";

4) НДЦС РК 8.04-03-2023 "Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 2 Линейные сооружения. Выпуск1. Автомобильные дороги".

5) ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции», 2023 год (20 сборников);

6) ССЦ РК 8.04-09-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства», 2023 год;

7) ЭСН РК 8.04-01-2023 «Элементные сметные нормы на строительные работы»;

8) ЭСН РК 8.04-02-2023 «Элементные сметные нормы на монтаж оборудования»;

9) СЦЭМ РК 8.04-11-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов», 2023 год;

10) СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства». Отдел 1 Автомобильные перевозки, 2023 год;

11) СЦПГ РК 8.04-12-2022 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства». Отдел 2 Железнодорожные перевозки, 2023 год;

12) СЦЗТ РК 8.04-13-2022 «Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве»;

13) УСН РК 8.02-03-2023 «Сборник укрупненных показателей сметной стоимости задний и сооружений»;

14) УСН РК 8.02-04-2023 «Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения» (20 сборников);

1) Справочник сметных цен на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, мебель и инвентарь на 2023 год, выпущенный АО «КазНИИСА» и содержащий книги 1, 2 и 3;

2) «Перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением Прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе», утвержденных Заказчиком (согласно пунктам 8.2.30-8.2.35 (8.2.46.2) НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

6.7.3. В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

1) «Сметная прибыль» в размере 5 % (пять) от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1÷8 (пункт 8.2.65.2 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»);

2) «Средства на непредвиденные работы и затраты» в размере 5 % (пять) процента – от стоимости от стоимости строительства (пункт 8.2.66.3 а) НДЦС РК 8.01-08-2022 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»). (Нормы непредвиденных работ и затрат применяются в зависимости от вида строительства);

3) Затраты по ликвидации снежных заносов, вызванных стихийными явлениями (метель, буран, пурга - только IV температурная зона) - 0% (НДЦС РК 8.04-09-2022, п. 5.4.2;

4) Затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (Приложение А, пункт 8.13 НДЦС РК 8.01-08-2022 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

5) «Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке» учитываются по нормам НДЦС РК 8.01-08-2022, прил. А, п. 8.1 в размере 6.3%.

6) Дополнительные затраты на мобилизацию и демобилизацию техники (п. 8.7 Приложения А к НДЦС РК 8.01-08-2022).

7) Дополнительные затраты, связанные с выполнением работ вахтовым методом (п. 8.10 Приложения А к НДЦС РК 8.01-08-2022)

8) Затраты на дополнительную оплату труда в зонах экологического бедствия и радиационного риска (п. 8.13 Приложения А к НДЦС РК 8.01-08-2022). Проектируемый объект расположен в зоне экологического предкризисного состояния на основании пункта 2, статьи 5 и пункта 2, статьи 13 Закона Республики Стр. 2 из 2 Казахстан от 30 июня 1992 года №1468-XII «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие

экологического бедствия в Приаралье». 5. Затраты по доставке строительных материалов, изделий и конструкций, не учтённые сборниками сметных цен, до приобъектного склада (п. 8.2.32 НДЦС РК 8.01-08-2022). Затраты рассчитать на основании калькуляции согласно транспортной схеме доставки строительных материалов.

9) 6. Затраты на доставку автомобильным транспортом местных инертно-строительных материалов, привозных материалов, изделий и конструкции, свыше расстояния, предусмотренного сметной ценой (п. 8.14 Приложения А к НДЦС РК 8.01-08-2022). Данный пункт применить и обосновать калькуляцией в дополнение к нормативным районным расценкам по сметной базе АВС, которые не учитывают фактическое расстояние и покрывают затраты на доставку материалов до строящегося объекта. Затраты рассчитать на основании калькуляции согласно транспортной схеме доставки строительных материалов.

6.7.4. Сметная стоимость строительства определена в ценах I квартала 2024 года с учетом индекса перехода от текущих цен II квартала 2024 г. в цены III квартала 2024 г.г., установленного в соответствии НДЦС РК 8.04-07-2023 табл. 2:

III квартал 2024 года – 1,0557 тенге;

6.7.5. Доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования, использованного в рабочем проекте, составляет – 100 (сто)%.

6.7.6 Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12 (двенадцать) %, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект **«Капитальный ремонт крыши здания школы» по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Казанка** внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Лист ОД-1. Общие данные. В общие данные добавлена дата задания на проектирование. В ТЭП добавлена продолжительность строительства согласно СН РК 1.02.03 2022. Дефектная ведомость проверена. Добавлены толщина и материал существующего утеплителя на крыше. Предусмотрено крепление мауэрлатов к несущим наружным стенам с помощью анкерных болтов.

2. Лист АС-1. Указаны уклоны существующей кровли. Пунктиром показаны существующие стены. Показаны высотные отметки верха конька и отметки свеса. Водосточные воронки демонтируются в полном объеме, ограждение кровли повторно используется в количестве 60%. Демонтаж слуховых окон учтен в дефектной ведомости, ссылки добавлены.

3. Лист АС-2. Уклоны кровли показаны. Отметки свеса кровли и отметки верха фронтона указаны. Спецификация на вентшахты с расходом на каждую вентшахту добавлена.

4. Лист АС-3. На разрезах обозначены узлы по кровле. Узел опирания стропильной ноги к мауэрлату доработан, добавлен анкерный болт. По плитам перекрытия предусмотрена пароизоляция в 1 слой рубероида. По периметру поверх утеплителя предусмотрен дополнительный слой рубероида на ширину 1м.

5. Лист АС-6. Спецификация на вентшахты с расходом на каждую отдельно добавлена.

6. Лист АС-14. Угол уклона крыши показан.

7. Лист АС-15. По плитам перекрытия предусмотрена пароизоляция в 1 слой рубероида.

8. Лист АС-16. Вынос карниза от плоскости стены 600мм. Восстановление парапета выполнено из силикатного кирпича. Утеплитель не предусмотрен. Учтен расход на защитные фартуки из оцинкованной кровельной стали в спецификации.

9. Лист АС-17. Ссылки откорректированы, где смотреть крыльца.

10. Лист АС-18, АС-19, АС-20, АС-21. На планах показаны стенки крыльца пунктиром. Облицовка стен крыльца указана. Показана засыпка землей ниже щебня.

11. Лист АС-23. На плане показаны стенки крыльца. Облицовка стен указана.

Пояснительная записка

1. Добавили в пояснительную записку в раздел предусмотрены следующие виды работ: крепление мауэрлатов к несущим наружным стенам анкерными болтами (пункт 5.2.15 СН РК 3.02-37-2013).

2. Добавили в «прилагаемые документы» лист защитные мероприятия по объединению всех металлических элементов крыши в замкнутый контур с устройством заземления.

3. В раздел «Приложения» добавили «Техническое обследование».

4. В раздел «Общая часть» добавили дату задания на проектирование, добавили «Техническое обследование» от какого числа выполнено.

Расчеты

Выполнили теплотехнический расчет утепления перекрытия чердака.

Сметная документация

1) Сметная документация пересчитана на текущую версию программы.

2) Откорректированы объемы работ в локальных сметах по окончательным версиям проектных решений.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г., «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения с учётом внесённых изменений, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №1

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь застройки	м²	1851,40	1860,00

2	Общая площадь	м²	2800,40	2800,40
3	Строительный объем	м³	14441	14441
4	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024 года: Всего с НДС 12% В том числе: СМР, - оборудование - прочие затраты	млн. тенге	126,407 105,837 - 20,570	134,290 112,647 - 21,643
	Из них:			
	ПИР и экспертиза на 2024 год без НДС: - СМР, - оборудование - прочие затраты		3,470 - - 3,470	3,470 - - 3,470
	На III квартал 2024 года 100%: - СМР, - оборудование - прочие затраты		109,393 105,837 - 3,556	116,432 112,647 - 3,785
	Налог на добавленную стоимость 12%		13,544	13,972

Примечание: В процессе экспертизы определена достоверная общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен на III квартал 2024 года. Увеличение сметной стоимости строительства составила 7,883 млн.тенге

8. ВЫВОД (ВЫВОДЫ)

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Капитальный ремонт крыши здания школы» по адресу: Северо-Казахстанская область, Жамбылский район, село Казанка** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утверждения в установленном порядке**, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Площадь застройки – 1860,00 кв.м.
Общая площадь – 2800,40 кв.м.
Строительный объем – 14441 кв.м.
- общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2024 г.г. - 134,290 млн. тенге;
В том числе:
- СМР - 112,647 млн. тенге;
- Оборудование - - млн. тенге;
- прочие затраты - 21,643 млн. тенге.
Продолжительность строительства – 3,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования Жамбылского района» КГУ «Управление

образования акимата СКО» в соответствии с условиями договора от 13.06.2024 г. № ПЭЦ-0023-03.

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

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

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Санитарно-эпидемиологический раздел	Гюнтнер Виктор Гельмутович		KZ11VJE00031136	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Лаер Надежда Степановна		KZ45VJE00024995	Соответствует
3	Сметная документация	Ревенко Елена Леонтьевна		KZ18VJE00072829	Соответствует
4	Архитектурно-строительные решения	Лаер Надежда Степановна		KZ45VJE00024995	Соответствует

Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Долгушина Н.Г. (Директор)

Лаер Н.С. (Эксперт)

Ревенко Е.Л. (Эксперт)

Гюнтнер В.Г. (Эксперт)