З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ПЭЦ-0065/17 от 18.11.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт средней школы-гимназии им. Е.А. Букетова» в г. Сергеевка, ул. Победы, района Шал акына, СКО

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Отдел образования акимата
района Шал акына СКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Воевутко И.В.»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт средней школы-гимназии им. Е.А. Букетова» в г. Сергеевка, ул. Победы, района Шал акына, СКО
выдано ТОО «Петропавловский экспертный центр»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Петропавловский экспертный центр»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт средней школы-гимназии им. Е.А. Букетова» в г. Сергеевка, ул. Победы, района Шал акына, СКО.

Настоящее заключение выполнено на основании договора № 38/17 от 22.09.2017 г., заключенным между ТОО «Петропавловский экспертный центр» и КГУ «Отдел образования акимата района Шал акына СКО».

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел образования акимата района Шал акына СКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Воевутко И.В.», лицензия № 000351, проектная деятельность – III категория, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства 29.01.2008 г.

ГИП – Воевутко И.В. (Приказ № 06 от 25.11.2016 г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

Утвержденное заказчиком задание на проектирование от 26.12.2016 г.;

письмо заказчика № 40 от 20.04.2017 г. о проведении экспертизы, источнике финансирования;

утвержденная заказчиком дефектная ведомость от 19.12.2016 г.;

техническое заключение по обследованию несущих и ограждающих конструкций средней школы-гимназии им. Е.А. Букетова, выполненный ИП «Воевутко И.В.» 25 декабря 2015 г., эксперт Воевутко И.В., аттестат эксперта № KZ20VJE00001389, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан 02.09.2014 г.;

технический паспорт (ф-2) на регистрируемые объекты недвижимости по адресу: СКО, г. Сергеевка, район Шал Акына, улица Победы, инвентарный номер 848, выданный ИП «КАЛЬАКБАР» 28.06.2006 г.

письмо заказчика № 04-22/053 от 13.11.2017 г. о периоде проведения работ по капитальному ремонту.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Согласование КГУ «Отдел образования акимата района Шал акына СКО» сметной документации.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1 – Общая пояснительная записка;

Том 2 – Рабочие чертежи:

АС раздел «Архитектурно-строительные решения»;

Том 3 – Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Капитальный ремонт средней школы-гимназии им. Е.А. Букетова предусмотрен с целью улучшения эксплуатационных свойств здания и повышения комфортности.

5.5 Существующее положение

Обследуемая средняя школа-гимназия расположена по адресу: Северо-Казахстанская область, район Шал акына, г. Сергеевка, ул. Победы.

Согласно заключения по проведению технического обследования, выполненного ИП «Воевутко И.В.», существующий объект имеет следующие характеристики:

Здание двухэтажное, крыша четырехскатная чердачная (кровля-шифер), в плане имеет сложную форму. Высота обследуемого здания составляет 7,3 м.

Несущими конструкциями обследуемого здания является фундамент – бетонные блоки, наружные и внутренние капитальные стены – кирпич, перекрытия – ж/б плиты, перегородки – кирпич. Окна – 2-х створчатые деревянные, полы – дощатые, внутренняя отделка – оштукатурено, побелено, покрашено; внешняя отделка – обложено кирпичом; инженерные сети – водопровод – централизованный от поселковых сетей; электроснабжение – централизованное от поселковых сетей; канализация - централизованная от поселковых сетей; система отопления – от котельной; система вентиляции – естественная.

Пространственная жесткость и устойчивость обследуемого здания обеспечивается совместной работой фундамента, наружных и внутренних капитальных кирпичных стен, плит перекрытия, образующих совместно геометрически неизменяемую систему.

Строительные конструкции обследуемого здания находятся в:
Фундаменты – категория II (исправная конструкция);
Наружные, внутренние стены - категория II (исправная конструкция);
Перекрытие - категория II (исправная конструкция);
Окна – удовлетворительное состояние;
Двери - удовлетворительное состояние;
Крыша (кровля) - удовлетворительное состояние.

В техническом обследовании сделаны следующие выводы:

1. На момент обследования, техническое состояние несущих строительных конструкций обследуемой средней школы – гимназии им. Е. А. Букетова удовлетворительное, обеспечена общая устойчивость здания;
2. Фактическое исполнение объемно-планировочного решения обследуемой средней школы–гимназии им. Е. А. Букетова по состоянию на момент обследования соответствует требуемому техническому решению;
3. Проведение капитального ремонта средней школы–гимназии им. Е. А. Букетова, представляется возможным (угрозы обрушения на момент обследования нет) и должна рассматриваться соответствующими органами с учетом полученных результатов обследования и основанных на них рекомендациях.

На основании выводов, сделанных по результатам технического обследования строительных конструкций с целью установления возможности проведение капитального ремонта средней школы–гимназии им. Е. А. Букетова, экспертом по техническому обследованию рекомендовано:

- ремонт поверхности цоколя, отмостки;
- частичный ремонт штукатурки внутренних стен, потолков;
- замена оконных блоков, установка откосов, подоконных досок, отливов;
- замена дверных блоков;
- частичная замена полов, в фойе устройство покрытий из керамической плитки;
- перед производством работ по проведению ремонтных работ, разработать проектную документацию организацией, имеющей лицензию, получить положительное заключение экспертизы. При необходимости согласовать проектную документацию со всеми заинтересованными организациями и учреждениями.
- все работы по проведение ремонтных работ вести силами организации, имеющих

лицензию на выполнение строительно-монтажных работ в соответствии с действующими строительными нормами и правилами Республики Казахстан.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект - средняя школа-гимназия им. Е.А.Букетова расположен по адресу: СКО, район Шал акына, г. Сергеевка, ул. Победы, в застроенной жилой части села.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СНИП РК 2.04.01-2001 Строительная климатология.

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

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 -17С, ночью до -23С (минимальная до -44С). Снежный покров образуется в середине ноября, его толщина к концу сезона обычно не превышает 20х25 см. Зимой часты метели (до 7-8 раз в месяц), вызывающие снежные заносы на дорогах.

Весна (апрель-май) в первой половине сезона прохладная, во второй - теплая. Температура воздуха: днем до 5С (в апреле), до 16С (в мае); по ночам до конца мая – начала июня бывают заморозки до -4С. Снежный покров сходит в конце апреля. Промерзание грунта обычно не превышает нормативное, но в отдельные особо морозные годы наблюдается проникновение нулевой температуры в грунт на отдельных участках до глубины 2.50 – 3.00 м.

Лето (июль-август) теплое, преимущественно с ясной погодой. Температура воздуха: днем до 23С (макс.40С), ночью до 13 С. Дожди преимущественно ливневые, короткие (4-6 раз в месяц бывают грозы). Наибольшее количество осадков (51 мм) выпадает в июле.

Осень (сентябрь-октябрь) прохладная. Преобладает пасмурная погода с моросящими дождями. С середины сентября по ночам начинаются заморозки, в конце октября начинаются снегопады.

Вес снегового покрова для II снегового района по СНиП 2.01.07-85* - 0.7 кПа;

Скоростной напор ветра для II ветрового района по СНиП 2.01.07-85* - 0.3 кПа.

6.2 Проектные решения

Рабочим проектом, согласно задания на проектирование, предусмотрен капитальный ремонт средней школы-гимназии им. Е.А.Букетова по адресу: СКО, район Шал Акына, г. Сергеевка, ул. Победы.

Согласно утвержденному заказчиком дефектному акту предусмотрено выполнение следующих видов работ:

-замена дощатых полов;
-устройство покрытия из линолеума;
-устройство покрытия из керамогранитных плиток;
-штукатурка потолков, сплошное выравнивание;
-штукатурка стен, сплошное выравнивание;
-замена оконных блоков;
-установка подоконных досок;

-устройство оконных откосов, отливов наружных из оцинкованной стали;
-замена дверных блоков.

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Здание школы – гимназии двухэтажное сложной конфигурации с размерами в осях 69,85 х 97,50 м высотой помещения до перекрытия 3,00 м,

Наружная отделка:

Согласно задания на проектирование, стены фасада ремонту не подлежат;

Заполнение оконных проемов – запроектированы из ПВХ профилей с двухкамерными стеклопакетами по ГОСТ 30674-99, с тройным остеклением. Притворы оконных и дверных блоков с уплотненными упругими прокладками.

Двери наружные – существующие, замена проектом не предусмотрена;

Двери внутренние – существующие, проектируемые деревянные по ГОСТ 6629-88;

Крыша – существующая, чердачная, вальмовая с покрытием из асбестоцементных листов.

Внутренняя отделка:

Стены – побелка, покраска, проектом предусмотрена частичный ремонт.

Полы – досщатые, бетонные, с линолеумным и керамическим покрытием, проектом предусмотрена частичная замена линолеумного покрытия и устройство покрытий из керамогранитной плитки.

Таблица № 1

Технические показатели:

№	Наименование показателя	Ед.изм.	Кол-во
1	Строительный объем	$м^3$	27690,0
2	Полезная площадь	$м^2$	3793,1
3	Площадь застройки	$м^2$	3021,8

6.2.2 Конструктивные решения

Степень огнестойкости — II;
Уровень ответственности здания —II (технически не сложный);
Степень долговечности здания – II;
Функциональная пожарная опасность – Ф 4.1;
Продолжительность строительства – 2,5 месяца.

Существующее здание школы имеет бескаркасную конструктивную схему. Пространственная жесткость и устойчивость здания обеспечивается совместной работой фундамента, наружных и внутренних капитальных стен, составляющих геометрически неизменяемую систему.

Фундаменты - существующие ленточные из фундаментных блоков;
Наружные стены - существующие кирпичные толщиной 640 мм;
Внутренние стены – существующие кирпичные с толщиной 380мм
Перегородки - существующие кирпичные толщиной 120мм;
Крыша — существующая с не организованным наружным водостоком.

Разработанным проектом капитального ремонта здания школы-гимназии предусматриваются следующие виды работ:

- замена деревянных окон на окна из ПВХ профилей с подоконниками из ПВХ;

- внутренние оконные откосы запроектированы из листов ГКЛ;
- ремонт наружных откосов и замена оконных сливов;
- частичная замена внутренних деревянных дверных блоков на новые деревянные блоки;
- частичный ремонт внутренних поверхностей потолков, стен, полов.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных мероприятий

Все сооружения запроектированы с учетом требований по взрыво и пожаробезопасности согласно СНиП РК 2.02-05-2009*, СНиП 2.09.02-85*, СНиП 2.09.03-85, СП РК 2.02-20-2006, ВНТП 3-85 и ВУПП-88.

6.4 Охрана окружающей среды

Строительный мусор со строительной площадки предусмотрено проектом сохранять в мусоросборниках и вывозить в установленные места. Запрещается закапывать и сжигать строительный мусор и отходы.

Заправка топлива, смена масла, чистка и другие работы по обслуживанию автомобильного транспорта и строительных машин производится в определенном месте с обязательным удалением топлива, масел, обтирающих материалов и других загрязняющих материалов.

6.5 Организация строительства

Капитальный ремонт объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами, правилами и стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК 1.03.00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

В проекте выполнен расчёт продолжительности строительства. Нормативная продолжительность строительства составляет 2,5 мес.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса САНА-2015 Версия 17.4 от 02.10.17г в текущих ценах 4 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 (изменения и дополнения выпуск 9);

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015(изменения и дополнения выпуск 9);

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 (Выпуск 3);

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 (Выпуск 1);

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017 (Выпуск 1)$

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный ГУ "Отдел образования района Шал акына", согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:
накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 4 квартала 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на текущий 2017 годы установленный в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы по протоколу №7 от 13 февраля 2017 года.

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

Таблица № 2

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту:

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные
1	2	3	4	5
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции на 2018 года, всего: В том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	43,508 37,714 ------ 5,794	41,769 32,879 ------ 8,890
	Из них в 2017 году (ПИР и экспертиза) в 2018 году			3,625 38,144
2	Директивная продолжительность выполнения работ	мес.	2,5	2,5

Примечание: Уменьшение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов и расценок в смете согласно рабочим чертежам.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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, экологической, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 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 средней школы-гимназии им. Е.А. Букетова» в г. Сергеевка, ул. Победы, района Шал акына, СКО**, внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания:

1. Задание на проектирование откорректировано, дано пояснение, что приборы освещения существующие.
2. Откорректировано задание на проектирование. Размещение перед въездом площадки не требуется, имеется существующая площадка.
3. Раздел ГП из ведомости основных комплектов рабочих чертежей удален, разработка данного раздела проектом не предусматривается.
4. Ссылки на разделы «отопление и вентиляция», «электромонтажные чертежи» исключены, так как отсутствуют в проектно-сметной документации.
5. В проекте в технико-экономических показателях указана вместимость школы.

Раздел проекта: Архитектурно-строительные и конструктивные решения

1. л.1 Общие данные. В таблицу «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов» внесли изменения и дополнения по новым СНиП РК и ГОСТам.
2. Л.2 Общие данные. Внесли дополнения, на основании чего выполнялся данный проект (задание на проектирование, дефектная ведомость, акт обследования)
3. Л.2 Общие данные. В ТЭП откорректировали общую площадь здания.
4. Л.2 Общие данные. Откорректировали класс функциональной пожарной опасности.
5. Л. 2 Внесли дополнение в архитектурно-строительные и конструктивные решения: этажность школы, толщину существующей наружной стены. Откорректировали нормативную ветровую нагрузку для г. Сергеевки
6. Л. АС-8 – АС-12. На планах показали марки окон и дверей согласно спецификации.
7. Л. АС-13-АС-16. «Ведомость отделки помещений» оформили согласно ГОСТа на оформление чертежей. Убрали лишние помещения в которых, ремонт не предусмотрен. Отдельно сделали «Экспликацию полов» для тех помещений, которые подлежат ремонту.

8. Л. АС-17. Спецификацию элементов оконных проемов корректировали. Марку окон откорректировали по ГОСТ 30674-99. Добавили спецификацию на подоконные доски и дали расход. Показали расход материалов на откосы из ГКЛ и их ширину. Дополнительно разработали узлы установки оконных блоков и их утепления.

9. Л. АС-17 В экспликации полов указали какие конструкции пола существующие, какие вновь устраиваемые. Добавили расход материалов на плинтуса. Дано указание что полы выполнять согласно серии 1.244-1 вып. 6.

10. Л. АС-17 На планах показали, какие двери подлежат замене. Откорректировали количество дверей.

11. На сливы применили оцинкованную сталь толщиной 0,5 мм шириной 350мм.

12. Наружные откосы предусмотрели из смесей «Алинекс» и водоэмульсионной окраской, дополнительно показали расход.

Раздел проекта: Сметная документация

1. Сметная документация пересчитана в ценах на 4 квартал 2017 года согласно письма заказчика № 04-22/053 от 13.11.2017 г., согласно продолжительности строительства с учетом прогнозного коэффициента на 2018 год.

2. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствии с рабочими чертежами.

3. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствии с действующими нормативными документами.

8. ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Капитальный ремонт средней школы-гимназии им. Е.А. Букетова» в г. Сергеевка, ул. Победы, района Шал акына, СКО,** 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	- 3021,8 м^2.
полезная площадь	- 3793,1 м^2
строительный объем здания	- 27690,0 м^3.
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 4 квартала 2017 года с учетом прогнозного уровня инфляции на 2018 год, всего:	– 41,769 млн. тенге,
в том числе:	
СМР	– 32,879 млн. тенге,
оборудование	– ------ млн. тенге,
прочие затраты	– 8,890 млн. тенге;
нормативная продолжительность выполнения работ	– 2,5 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Отдел образования акимата района Шал акына СКО» в соответствии с условиями договора № 38/17 от 22.09.2017 г.

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.

Эксперт Н.С. Лаер
аттестат эксперта по специализации: конструктивная часть
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ45VJE00024995 от 13.04.2017 г.

Эксперт Е.Л. Ревенко
аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов
КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ18VJE00024996 от 13.04.2017 г.

Эксперт З.Р. Хусаинова
аттестат эксперта по специализации: специальные разделы проектов и предпроектная документация, КГУ «Управление ГАСК и лицензирования акимата СКО» № KZ40VJE00021496 от 14 декабря 2016 г. и KZ16VJE00020182 от 23.09.2016 г.

Обыденный А.Н.

Директор

Ревенко Е.Л.

Эксперт

Лаер Н.С.

Эксперт

Хусаинова З.Р.

Эксперт