«Павлодар қаласы, Генерал Смағұлов көшесі, 78 мекенжайында орналасқан «Павлодар қаласының № 6 жалпы орта білім беретін мектебі» КММ ғимаратының шатырын күрделі жөндеу» ЖЖ» жұмыс жобасы бойынша

24.11.2023 ж. № ПСЭПВ-0021/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Павлодар облысының білім беру басқармасы, Павлодар қаласы білім беру бөлімінің «Павлодар қаласының № 6 жалпы орта білім беру мектебі» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ДС Альянс» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар қаласы, Генерал Смағұлов көшесі, 78 мекенжайында орналасқан «Павлодар қаласының № 6 жалпы орта білім беретін мектебі» КММ ғимаратының шатырын күрделі жөндеу» ЖЖ» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПрофСтройЭксперт ПВ» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«ПрофСтройЭксперт ПВ» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПСЭПВ-0021/23 от 24.11.2023 г.

по рабочему проекту
«РП «Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 города Павлодара», расположенного по адресу: г. Павлодар, ул. Генерала Смагулова, 78»»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 6 города Павлодара» отдела образования города Павлодара, управления образования Павлодарской области

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ДС Альянс"

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «РП "Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 города Павлодара», расположенного по адресу: г. Павлодар, ул. Генерала Смагулова, 78"» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «ПрофСтройЭксперт ПВ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «ПрофСтройЭксперт ПВ».

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности.

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

2. НАИМЕНОВАНИЕ: Павлодар қаласы, Генерал Смағұлов көшесі, 78 мекенжайында орналасқан «Павлодар қаласының № 6 жалпы орта білім беретін мектебі» КММ ғимаратының шатырын күрделі жөндеу» ЖЖ, Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 города Павлодара», расположенного по адресу: г. Павлодар, ул. Генерала Смагулова, 78

3. ОСНОВАНИЕ: ПСЭПВ-0020-03 от 01.11.2023г.

4. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 города Павлодара»

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДС Альянс»

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

Основание для разработки:

Задание на проектирование от 20 сентября 2023 года, утверждённое Заказчиком;
Дефектный акт от 20 сентября 2023 года, утверждённый Заказчиком;
Акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования №391 от 24 апреля 2003 года. Площадь участка – 1,7728 Га;
Технический паспорт на регистрируемые объекты недвижимости от 01 июля 2004 года выданные РГП «Центр по недвижимости по Павлодарской области»;
Техническое заключение №ТЗ/111-23 от 31 октября 2023 года по техническому обследованию и оценки технического состояния мягкой кровли здания, выданное ТОО «SunDomus».

Перечень документации, представленной на экспертизу:
Том 1. Общая пояснительная записка
Том 2. Альбом 1 Архитектурно-строительные решения
Том 2. Альбом 2 Проект организации строительства
Том 3. Сметная документация
Том 4. Паспорт проекта

Цель и назначение объекта строительства:

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт кровли здания школы

Текущее состояние:

Обследуемое здание имеет сложную форму в плане, состоящих из нескольких прямоугольных блоков с разными этажностями и подвалами. Блоки имеют два и три этажа. Высота этажей составляет 3,0м соответственно

Основные технические показатели обследуемого здания школы:

Площадь застройки – 2434,2 м^2;

Общая площадь – 4147,9 м^2;

Объем здания – 19919 м^3

Конструктивное исполнение обследуемого здания – Конструктивное решение здание с несущими наружными и внутренними стенами, простой конструктивной схемой и состоящее из следующих конструкции:

фундаментные блоки, кирпичные стены, сборные железобетонные плиты перекрытий и покрытия. Прочность, пространственная жесткость, устойчивость и геометрическая неизменяемость здания обеспечивается совместной работой фундаментов, несущих стен, сборных железобетонных плит перекрытия и покрытия. Обследуемые помещения пристроены друг к другу. Помещение столовой расположена между актовым и спорт залами.

Кровля – мягкая, совмещенная, невентилируемая, двускатная с наружным неорганизованным водостоком.

Парапет выполнен из силикатного кирпича высотой 700мм, толщиной 400мм. Парапетом помещения столовой являются наружные стены спорт зала и актового зала.

Свес кровли (вынос карниза) помещения столовой составляет 140-160 мм, выполнен с напуском кирпичей и установкой капельника из кровельной тонколистовой стали.

Состав кровли:

- гидроизоляционный ковер – 3 слоя рулонного ковра – 20 мм.
- цементно-песчаная стяжка с армированием – 25 мм.
- утеплитель керамзитобетон по уклону – 200-120 мм.
- пароизоляция.
- железобетонная плита.

В процессе выполнения визуального обследования кровли в соответствии с программой обследования было определено их состояние.

Крыша здания выполнена как плоская рулонная кровля с наружным неорганизованным водостоком.

На рулонной кровле имеются значительные повреждения в виде участков с протечками, отслоениями покрытия от основания, отсутствием частей покрытия, проникания влаги в местах примыканий к вертикальным поверхностям, неровности основания, приводящие к образованию на поверхности ковров мест застоя воды и усилению разрушения гидроизоляции при ее замерзании. На внутренней поверхности плит и стен отмечены локальные дефекты в виде следов высолов и протечек.

В большинстве карнизных плит и на парапетах отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций. Наблюдаются следы увлажнения на нижней плоскости карнизной плиты. Основными причинами увлажнения парапета является отсутствие защиты от воздействия атмосферных осадков.

Отсутствуют фартуки и защитные парапетные планки, что приводит к намоканию наружных стен и повреждению отделки фасада. При неорганизованном водоотводе помещения столовой вынос карниза от плоскости стены должен быть не менее 600 мм.

Выводы и рекомендации:

Обследуемая рулонная кровля не соответствует нормативным требованиям СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».

Техническое состояние рулонной кровли классифицировано как **неудовлетворительное состояние.**

Техническое состояние бетонных плит карнизов и парапетов согласно приложению Ж (табл. Ж.2), классифицировано как **II категория (работоспособная конструкция)**.

По имеющимся повреждениям и фактору длительной эксплуатации обследуемых конструкций, согласно правил оценки физического износа зданий и сооружений СП РК 1.04-102-2012 определяем степень физического износа рулонной кровли 61% (табл. 41).

Для обеспечения в дальнейшем эксплуатационной надежности рулонной кровли, ее долговечности требуется проведение нижеследующих мероприятий:

- рекомендуем выполнить полную замену рулонного покрытия с устройством примыканий к вертикальным поверхностям.
- предусмотреть установку защитных парапетных планок, фартуков и капельников свеса из тонколистовой оцинкованной стали.
- при неорганизованном водоотводе вынос карниза выполнить согласно СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли».
- ремонт карнизных плит на отдельных участках, где защитные свойства бетона по отношению к арматуре исчерпаны, требуется их восстановление.
- ремонт кирпичной кладки наружных стен.

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение: Участок проектируемого объекта расположен по адресу: Республика Казахстан, Павлодарская область, г. Павлодар ул. Генерала Смагулова 78.

Сейсмичность района: В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010,исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан со следующими природно-климатическими условиями:

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37˚С.
Нормативная снеговая нагрузка - 120 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Зона влажности - сухая.

8.2 Проектные решения

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

8.2.1 Архитектурно-строительные решения

Данным разделом, в рамках капитального ремонта здания, предусмотрены следующие основные виды работ:

Данным разделом предусмотрены следующие основные виды работ:

- разборка существующей мягкой кровли из рулонных материалов;
- разборка утеплителя кровли;
- устройство утеплителя кровли из минераловатных плит;
- устройство слоя керамзитового гравия;
- устройство армированной цем.песчаной стяжки;
- устройство покрытия кровли из рулонных материалов;
- устройство плит покрытия вентшахт.

Основные архитектурно-конструктивные решения.

Гидроизоляционный кровельный ковер принят в следующем составе:
Верхний слой Рукан 53 СКПн (стандарт) толщиной 4 мм;
Нижний слой Рукан 51 ХПП (стандарт) толщиной 3 мм (2 слоя);

Битумная грунтовка, армированная сеткой d3 Вр-I с ячейкой 100х100 мм цементно-песчаная стяжка толщиной 30 мм.

Пароизоляция предусмотрена из 1-го слоя рубероида РПП-300.

Для создания необходимого уклона кровли, принятого 2,5%, предусмотрено устройство подсыпки из существующего (ранее демонтированного) керамзитового гравия. После устройства разуклонки кровли необходимо выполнить закрепление слоя подсыпки с помощью "цементного молока" (раствор цемента и воды в составе 1:3). Раствор наносить методом опрыскивания.

Теплоизоляционный слой принят из минераловатной плиты ПЖ-140 по ГОСТ 9573-201 толщиной 200 мм.

Энергоэффективность. Проект выполнен согласно СН РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий". В качестве утеплителя покрытия применены минераловатные плиты ПЖ-140 по ГОСТ 9573-2012, плотностью 140 кг/м³, с коэффициентом теплопередачи λ равным 0,039 Вт/(м°С). Требуемое значение сопротивления теплопередачи для покрытия составляет R°р=3,39 м²°С/Вт. В результате теплотехнического расчёта толщина утеплителя покрытия из минплиты ПЖ-140 составляет 190 мм. Принятая толщина утеплителя - 200 мм. Расчетное (фактическое) значение сопротивления теплопередачи - R°р=3,73 м²°С/Вт.

Мероприятия по пожарной безопасности:

Проект выполнен с учетом требований "Противопожарная безопасность зданий и сооружений" и "Правил пожарной безопасности РК".

Все работники подрядной строительной организации проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму, по окончании которого принимаются зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей.

Для обеспечения пожаротушения на объекте (строительная, монтажная площадка) создается противопожарное формирование (дружина).

Места проведения ремонтно-строительных работ оборудуются первичными средствами пожаротушения.

Пожарные щиты устанавливаются в удобном месте, и имеют свободный доступ.

Строительно-монтажные работы, огневые работы ведутся в строгом соответствии с требованиями нормативной документации

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, которые могут привести к пожару, а так же эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией.

Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики и затем вывозятся.

Работники соблюдают на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также соблюдают и поддерживают противопожарный режим, выполняют меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с

легковоспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами.

Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам:

Рабочий проект «Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 города Павлодара» отвечает требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утв. Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

Организация строительства:

Перед началом работ выполняется комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

До начала ремонтных работ готовятся: строительные материалы и конструкции; вспомогательные устройства и приспособления; механизмы и оборудование; средства контроля качества работ.

До начала работ Подрядчик согласовывает с Инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия и способы их поставки, и ознакомиться с их образцами**.**

Продолжительность строительства: 2 месяца

Сметная документация:

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИИР РК:

Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦСРК 8.01-08-2022);

Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление *строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);*

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы (НДЦС 8.04-03-2022);

Элементные сметные нормы на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022);

Элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022**);**

Элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-02-2022);

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2022);

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2022);

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

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2022).

Месячный расчетный показатель на 2023 год составляет 3450 тенге, коэффициент для

перехода от цен 2023 г. в цены 2024 г. - 1,075.

Налог на добавленную стоимость на 2024 год - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения SANA 2023.4 от 11 октября 2023 года.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы.

Общие замечания:

1) Оформление рабочей документации выполнено в соответствии с требованиями ГОСТ 21.101-97 «Основные требования к проектной и рабочей документации»

2) Проверена актуальность действия и соответствие НТД, СП РК, СН РК и т.д. указанных в проекте.

3) В акте технического обследования в техническом задании, программе внесена дата утверждения и утверждена Заказчиком.

4) В акте технического обследования откорректирован адрес объекта.

5) В дефектном акте указана должность и Ф.И.О. членов коммисии и внесены их подписи

Сметная документация:

1) Сметная документация откорректирована согласно внесённым изменениям в чертежи по замечаниям экспертизы

2) Сметная документация пересчитана в ценах IV квартала.

Проект организации строительства

1) В штамп внесена дата выполнения проекта.

2) Выполнен ситуационный план.

3) Выполнен стройгенплан.

9.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями «Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком установлен технически и технологически несложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по разделу 7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица №1

Основные экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Общая сметная стоимость строительства	млн.тенге	47,029522	48,295639	1,266117

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
	в текущих ценах 2024 г. в т.ч.				
2	СМР	млн.тенге	39,009084	40,102797	1,093713
3	Оборудование	млн. тенге	-	-	
4	Прочие	млн. тенге	8,020438	8,192842	0,172404
5	Продолжительность строительства	мес.	2	2	-

10. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт кровли здания КГУ «Средняя общеобразовательная школа № 6 города Павлодара», расположенного по адресу: г. Павлодар, ул. Генерала Смагулова, 78» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024 г.	48,295639 млн. тенге
СМР	40,102797 млн. тенге
Оборудование	- млн. тенге
Прочие	8,192842 млн. тенге
Продолжительность строительства	2 месяца

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.
4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.
5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных, достоверность, которых гарантирована руководителем Заказчика в соответствии с условиями электронного договора № ПСЭПВ-0020-03 от 01.11.2023г.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Таблица 2

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	**Ведущий эксперт ПОС, Сметная**	**Паненкова Елена Геннадьевна**	**ПОС, СД**	**KZ08VJE00042151 от 05.11.2018 г.**	соответствует

	документация				
2	**Конструктивная часть**	**Савичева Екатерина**	**Строительство**	**KZ92VJE00017262 от 04.05.2016 г.**	соответствует

10. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Павлодар қаласы, Генерал Смағұлов көшесі, 78 мекенжайында орналасқан «Павлодар қаласының № 6 жалпы орта білім беретін мектебі» КММ ғимаратының шатырын күрделі жөндеу» ЖЖ» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

Құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағамен 2024 ж.	48,295639 млн. теңге
ҚМЖ	40,102797 млн. теңге
Жабдық	- млн. теңге
Басқалар	8,192842 млн. теңге
Құрылыстың ұзақтығы	2 ай

2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

5. Осы сараптамалық қорытынды 01.11.2023 ж. № ПСЭПВ-0020-03 электрондық шарттың талаптарына сәйкес Тапсырыс берушінің басшысы кепілдік берген бастапқы деректер негізінде берілді.

ЖСҚ соңғы нұсқасына сілтеме:

Кесте 2

№ п/п	Бөлім	Сарапшы	Сарапшының мамандануы (аттестат бойынша)	Аттестат нөмірі Берілген күні	Нәтижесі (нормаларға сәйкес келеді немесе сәйкес келмейді)
1	**Жетекші сарапшы Құрылысты ұйымдастыру жобасы, Сметалық құжаттама**	**Паненкова Елена Геннадьевна**	**Құрылысты ұйымдастыру жобасы, Сметалық құжаттама**	**KZ08VJE00042151 05.11.2018 ж.**	сәйкес келеді
2	**Құрылымдық бөлігі**	**Савичева Екатерина**	**Құрылыс**	**KZ92VJE00017262 04.05.2016 ж.**	сәйкес келеді

<<Бар-код S_name (не удалять)>>
<<Бар-код S_value (не удалять)>>

Паненкова Е.Г. (Эксперт)

Грецкий Д.В. (Эксперт)

Хоментовская Т.П. (Эксперт)

Терновая И.А. (Эксперт)