«Қарағанды облысы, Шет ауданы, Көктіңкөлі ауылында орналасқан мектеп ғимаратының шатырын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

29.12.2018 ж. № ҚСҚKAZ-0412/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шет ауданының білім бөлімі» ММ,
Қарағанды облысы, Шет ауданы,
Ақсу-Аюлы а.о., Ақсу-Аюлы а.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ДС Альянс» ЖШС,
Павлодар қ.

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Шет ауданы, Көктіңкөл ауылында, Көктіңкөл 14 көшесінде орналасқан мектеп ғимаратының шатырын күрделі жөндеу (сыртқы инженерлік желілерсіз)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптамалық қорытынды «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-мен берілді.

«Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ҚСҚKAZ-0412/18 от 29.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт кровли здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Шетского района»,
Карагандинская область, Шетский район,
Аксу-Аюлинский с.о., с. Аксу-Аюлы,

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ДС Альянс»,
г. Павлодар

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт кровли здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14 (без наружных инженерных сетей)»** выдано ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт кровли здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14 (без наружных инженерных сетей)».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с договором от 24 мая 2018 года № 150540004406/180124/00, заключенным между ГУ «Отдел образования Шетского района» и ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)», по принципу «одного окна».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Шетского района», Карагандинская область, Шетский район, Аксу-Аюлинский с.о, с. Аксу-Аюлы.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДС Альянс» (государственная лицензия 11 ГСЛ КР № 01364 от 7 декабря 2017 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного Павлодарской области» акимата Павлодарской области, II категории), г. Павлодар.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 10 апреля 2018 года, утвержденное заказчиком;

акт на право постоянного землепользования от 21 ноября 2018 года № 3775 с кадастровым номером земельного участка 09-107-068-533, площадью 1,8750 га, выданный Отдел Шетского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;

письмо ГУ «Отдел образования Шетского района» от 1 февраля 2018 года № 14 о подготовке проектно-сметной документации для проведения капитального ремонта школы посредством объявления открытого конкурса;

дефектный акт от 10 апреля 2018 года, утверждённый ГУ «Отдел образования Шетского района»;

письмо ГУ «Отдел образования Шетского района» от 23 ноября 2018 года № 31/1732 об источнике финансирования объекта;

письмо ГУ «Отдел образования Шетского района» от 19 декабря 2018 года № 1877 начале реализации рабочего проекта;

экспертное заключение ТОО «Тацит »от 25 апреля 2018 года № 26/18-ТО по техническому обследованию строительных конструкций и элементов (аттестат эксперта Шералиева Б.Е. № KZ94VJE00024307 от 28 марта 2017 года, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимата Павлодарской области).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Наурузбаев К. - заключение экологической экспертизы от 29 декабря 2018 года № 971/ЭЭ о согласовании раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту (аттестат эксперта № KZ51VJE00030222 от 7 сентября 2017 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга. Общая пояснительная записка.

Книга. Паспорт проекта.

Альбом. Архитектурные решения

Альбом. Конструктивные решения

Книга. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга. Проект организации строительства.
Книга. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт кровли здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14.

5.5. Существующее положение

По данным технического паспорта здание эксплуатируется с 1980 года.

Обследуемое здание характеризуется как объект завершенного строительства и используется как здание школы – для образовательных целей. Основные конструктивные элементы здания школы выполнены в соответствии с техниконормативными требованиями и с надлежащим качеством при соблюдении технологии строительного производства, действующей на период строительства объекта.

Фундаменты

Внешних признаков подтопления участка расположения объекта, негативных внешних воздействий на грунты основания, просадок и крена здания школы не установлено.

Текущее техническое состояние фундаментной части Здания школы отнесено к Категории I (исправная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций, необходимости в ремонтновосстановительных работах на момент технического обследования нет.

Элементы перекрытия - покрытия

Элементы перекрытия - покрытия обследуемого объекта соответствуют проектному решению и прибывают в нормальном работоспособном состоянии.

Общее техническое состояние строительных конструкций и элементов перекрытия - покрытия здания отнесено к Категории 1 (работоспособная конструкция): выполняются требования норм и проектной документации; необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Стены и перегородки

Наружные и внутренние стены, перегородки в нормальном работоспособном состоянии, расположение и толщина ограждающих конструкций соответствует проектному решению, недопустимых отклонений по высоте не имеют.

Общее техническое состояние ограждающих конструкций наружных и внутренних стен и перегородок здания отнесено к Категории 1 (работоспособная конструкция): выполняются требования норм и проектной документации необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Лестницы и площадки

Строительные конструкции и элементы лестниц и площадок выполнены без отступлений от проектных решений. Данные конструктивные элементы здания находятся в нормальном работоспособном состоянии.

Текущее техническое состояние ограждающих и несущих конструкций лестниц и площадок определены как, Категория I (исправная конструкция):

отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций, необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент технического обследования нет.

Кровля здания

Техническим обследованием произведена оценка текущего технического состояния строительных конструкций и элементов кровли здания. Произведен внутренний осмотр помещений подвергшихся замачиванию атмосферной влаги в результате протекания кровли. Выполнены замеры уклонов кровли.

Осуществлено контрольное вскрытие для определения состава и состояния слоев покрытия здания школы. В ходе технического обследования установлен ряд дефектов кровли, характеризующих её неудовлетворительное состояние.

Дефектами текущего состояния кровли являются:

деформация покрытия кровли: асбестоцементные листы имеют многочисленные трещины, сколы, пробоины;

нарушение целостности коньковых узлов, местами полное отсутствие конька, как следствие – нарушение герметичности покрытия;

нарушение примыканий покрытия кровля к вентшахтам;

участки местного ремонта кровли с использованием отдельных асбестоцементных листов, уложенных с нарушением технологии производства работ;

частичное разрушение обрешетки вследствие воздействия влаги и грибка;

частичное разрушение элементов кровли вследствие воздействия грибка и влаги: прогона, стоек, стропил, конькового бруса;

частичное разрушение парапетной стенки – выпадение кирпичей из кладки;

частичное разрушение карниза кровли;

в помещениях 2 этажа имеются незначительные потеки из-за протекания кровли, в связи с чем нарушена отделка стен и потолка внутренних помещений.

Основными причинами появления вышеуказанных дефектов кровли здания являются:

длительная эксплуатация кровли здания без капитального ремонта;

проведение ремонтных работ отдельными незначительными участками;

несоответствие уклона кровли нормативным показателям;

нарушений правил эксплуатации кровли.

По результатам технического освидетельствования установлено, что строительные конструкции и элементы кровли здания школы находятся в неудовлетворительном техническом состоянии.

Текущее состояние кровли не обеспечивает полного отведения осадков. В настоящее время происходит замачивание помещений, расположенных непосредственно под кровлей. Из-за длительного воздействия влаги с периодическим замачиванием происходит разрушение участков верхней части наружных кирпичных стен с вымыванием составляющей швов кирпичной кладки.

По соблюдение строительных норм и правил РК общее техническое состояние кровли здания школы не обеспечивает соблюдение ныне действующих требований строительных норм и правил Республики Казахстан.

Рекомендации по дальнейшей эксплуатации объекта

Для обеспечения продления срока службы, надежности и устойчивости, создания безопасных условий дальнейшей эксплуатации здания школы рекомендуется выполнить капитальный ремонт кровли.

Рабочим проектом капитального ремонта кровли здания предусмотреть следующее:

полный демонтаж покрытия чердачной кровли из асбестоцементных листов;

частичная замена деревянного каркаса кровли (конек, карниз) и деревянной обрешетки кровли;

устройство покрытия кровли из профнастила;

устройство гидро-пароизоляции кровли;

устройство огнебиозащиты деревянных элементов кровли;

прочие работы, согласно технического задания на проектирование, подготовленного заказчиком.

В дальнейшем при обнаружении дефектов и повреждений, своевременно проводить ремонтно-восстановительные работы по их устранению.

Выводы по заключению

По результатам обобщения и анализа материалов технического обследования, имеющееся техническое состояние кровли здания школы расположенного по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14, считать неудовлетворительным.

Текущее техническое состояние строительных конструкций и элементов Здания школы позволяет произвести капитальный ремонт плоской кровли данного объекта без нарушения несущей способности и устойчивости строения. Для устранения выявленных дефектов и предохранения помещений Здания школы от проникновения атмосферных осадков в период дальнейшей эксплуатации - необходимо выполнить капитальный ремонт с заменой всех элементов жесткой кровли здания по разработанному рабочему проекту.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание школы расположено по ул. Коктенкольская, 14 в с. Коктенколь Шетского района Карагандинской области.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический подрайон	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 70 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 38 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 32°С;
сейсмичность	- 5 баллов.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Архитектурные решения

Здание расположено по ул. Коктенкольская, 14 в с.Коктенколь Шетского района Карагандинской области.

Здание школы представляет собой трехэтажное строение, сложной формы в плане, с размерами в крайних осях 81,0х48,6 м, высота этажа - 3,0 м, наибольшая высота здания - 10,0 м. Время постройки здания - 1976 год. Школа рассчитана на 118 учащихся.

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

полный демонтаж покрытия чердачной кровли из асбестоцементных листов;

полная замена деревянной обрешетки кровли;

замена деревянных элементов карниза кровли.

устройство покрытия кровли из профнастила;

устройство огнебиозащиты деревянных элементов кровли.

Кровля предусмотрена чердачной, двух- и односкатной, с покрытием из профнастила с полимерным покрытием, колорированного, марки Н75-750-0,7, по ГОСТ 24045-2010. Уклон кровли принят 20, 30 и 35 %. Обрешетка принята сечением 32х100 мм с шагом 500 мм. Стропильная система предусмотрена из деревянных элементов по ГОСТ 24454-80.

Объемно-планировочные показатели

Таблица 1

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели
1	Этажность	эт.	2
2	Площадь застройки	$м^2$	1496,60
3	Общая площадь	$м^2$	2581,50
4	Строительный объем	$м^3$	10350,00

6.2.2 Конструктивные решения

Конструктивные элементы приняты следующие:

парапет - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х88/1НФ/125/2,0/50 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50;

крыша – чердачная, двухскатная с наружным неорганизованным водостоком. Стропильные ноги сечением 50х150(h) мм с шагом 1200 мм.

Утеплитель покрытия – существующий;

кровля – профнастил с полимерным покрытием Н75-750-0,7 по деревянной обрешетке сечением 100х32(h) мм с шагом 500 мм.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СНиП РК 2.02.05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 2.02-02-2012 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадки строительства обустроены средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Сварочные и другие огневые работы проводятся в полном соответствии с требованиями промышленной безопасности.

Работы в замкнутом пространстве и на высоте, огневые работы производятся под руководством ответственного лица по наряду – допуску, в котором указываются меры безопасности, средства защиты и спасения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В рабочем проекте показано существующее состояние окружающей среды, рассмотрены основные факторы воздействия; приведены технические решения и мероприятия, обеспечивающие минимальное влияние реализации рабочего проекта.

Местоположение рассматриваемого объекта проектирования находится по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14.

Ближайшее расстояние от жилого массива – 90 м. Расстояние от водного объекта ближайшего дома 1,5 км.

Категория опасности предприятия

Строительные работы относятся к видам деятельности, не относящиеся к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов и классифицируется как объект IV категории, согласно пункту 1.1. статьи 40 и 71 «Экологического кодекса РК». Категория опасности предприятия в соответствии с видовым и количественным составом выбрасываемых загрязняющих веществ – IV.

Воздействие на атмосферный воздух

Расчет и анализ величин приземных концентрации загрязняющих веществ.

Анализ проведенных расчетов приземных концентраций показал, что выбросы вредных веществ, отходящих от источников загрязнения атмосферы проектируемого объекта, создают максимальные приземные концентрации по всем ингредиентам ниже их ПДК за пределом границы строительной площадки.

Согласно «Рекомендации по оформлению и содержанию проекта нормативов предельно допустимых выбросов в атмосферу (ПДВ)», если в воздухе города (населенного пункта) концентрация загрязняющих веществ создаваемая, предприятием с учетом фона не превышает ПДК, нормативы ПДВ для предприятия можно установить на уровне их фактических выбросов. Расчеты уровня загрязнения атмосферы, создаваемые источниками вредных выбросов выполнены программным комплексом ЭРА, фирмы НПП «Логос-Плюс», г. Новосибирск.

Краткая характеристика объекта как источника загрязнения атмосферы

На период строительства проектируемого объекта на площадке будут находиться 8 неорганизованных источников загрязнения атмосферного воздуха. Из 8 источников будет выбрасываться 15 наименований загрязняющих веществ.

Источники выделения и выбросов загрязняющих веществ

Качественные и количественные характеристики выбросов вредных веществ определены расчетным методом по утвержденным методикам.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ

Таблица 2

Производство, цех, участок	Номер источника выброса			Выбросы загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существу-ющее положение		на 2019 год		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
(0123) Железа оксид								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00504	0,00010	0,00504	0,00010	2019
(0143) Марганец и его соединения								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00071	0,000011	0,00071	0,000011	2019

(0301) Азота диоксид								
Газосварочные	6003	-	-	0,00250	0,000002	0,00250	0,000002	2019
Битумоплавильная установка	6005			0,00123	0,00032	0,00123	0,00032	2019
(0304) Азота оксид								
Битумоплавильная установка	6005			0,00020	0,00005	0,00020	0,00005	2019
Неорганизованные источники								
Битумоплавильная установка	6005			0,00283	0,00074	0,00283	0,00074	2019
(0337) Углерод оксид								
Битумоплавильная установка	6005			0,00665	0,00174	0,00665	0,00174	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения								
Сварочные работы	6002	-	-	0,00011	0,0000002	0,00011	0,0000002	2019
(0616) Ксилол								
Лакокрасочные работы	6004			0,56666	0,02169	0,56666	0,02169	2019
(0621) Толуол								
Лакокрасочные работы	6004			0,34444	0,00052	0,34444	0,00052	2019
(1210) Бутилацетат								
Лакокрасочные работы	6004			0,06666	0,00010	0,06666	0,00010	2019
(1401) Ацетон								
Лакокрасочные работы	6004			0,14444	0,00022	0,14444	0,00022	2019
(2754) Углеводороды	редельные С12-С19							
Битумоплавильная установка	6005			0,02713	0,00710	0,02713	0,00710	2019
Гидроизоляция	6006	-	-	0,00833	0,00710	0,00833	0,00710	2019
(2902) Взвешенные вещества								
Лакокрасочные работы	6004			0,01361	0,00042	0,01361	0,00042	2019
Битумоплавильная установка	6005			0,00011	0,00003	0,00011	0,00003	2019

Дрель	6007	-	-	0,00140	0,000003	0,00140	0,000003	2019
Шлифовальный станок	6008			0,00520	0,00002	0,00520	0,00002	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния								
Пересыпка материалов	6001			0,00005	0,0000001	0,00005	0,0000001	2019
(2930) Пыль абразивная								
Шлифовальный станок	6008			0,00320	0,000010	0,00320	0,000010	2019
Итого по неорганизованным				1,20050	0,0401763			
Всего по предприятию:				1,20050	0,0401763			

Поверхностные и подземные воды

Водные источники в районе размещения объекта отсутствуют. Таким образом, непосредственное влияние от котельной минимизировано. Источники загрязнения поверхностных вод отсутствуют. Принятые в проекте решения в части охраны подземных вод от загрязнения при их реализации, позволяют говорить об отсутствии негативного воздействия на подземные воды.

Расчет водохозяйственного баланса на период строительства выполнен согласно исходным данным и сметной документации.

Питьевые нужды

Источник водоснабжения в период капремонта на хозяйственно питьевые нужды - от существующей системы водоснабжения.

Водопотребление и расчетные расходы воды на хозяйственные нужды рабочих определены исходя из норм водопотребления, принятых в соответствии со СН РК 4.01-02-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений». Общий расход воды на хоз-бытовые нужды при строительстве составляет 11,25 м^3/период. Техническая вода – 1,6 м^3/период.

Земельные ресурсы

При строительстве объекта сохраняются верхние наиболее плодородные слои почвы. Они складируются в бурты, а по окончанию работ при рекультивации нарушенных участков снова наносятся на поверхность.

Биологический этап рекультивации нарушаемых земель предусматривает проведение агротехнических мероприятий по восстановлению плодородия нарушаемых земель. При производстве биологической рекультивации предусмотрен посев газонных трав. Рекультивации подлежат все земли временного пользования, нарушаемые в ходе производства работ. На строительной площадке предусматриваются специальные места для хранения материалов. Площадки разгрузки и хранения сыпучих материалов огораживаются с трех сторон бортами. Лакокрасочные материалы и сыпучие строительные материалы, используемые для отделочных работ, будут доставляться в герметичной таре и упаковке. В процессе строительства планируется образование производственных и бытовых отходов, временное хранение которых и транспортировка могут стать потенциальными источниками воздействия на окружающую среду.

Отходы производства и потребления

Отходы производства и потребления образуются в ходе осуществления следующих видов деятельности: жизнедеятельности рабочего персонала в период строительства.

В ходе осуществления работ по строительству объекта количество образующихся отходов зависит от продолжительности проведения работ, численности персонала и объемов исходного сырья и материалов, задействованных в работах.

Процесс строительства объекта сопровождается образованием следующих видов отходов:

бытовой мусор (ТБО);
огарки сварочных электродов;
жестяные банки из-под краски;
отходы производства;
ветошь.

Специальных полигонов и свалок на строительной площадке нет. Твердые бытовые отходы складируются в специально отведенные контейнеры, которые по мере накопления вывозятся на полигон твердых бытовых отходов.

Образование отходов в период строительства

Таблица 3

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
1	2	3	4
Всего	30,099881	-	30,099881
в т. ч отходов производства	30,006131	-	30,006131
отходов потребления	0,09375	-	0,09375
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,0059615	-	0,0059615
Зеленый уровень опасности			
ТБО	0,09375	-	0,09375
Огарки сварочных электродов	0,0001695	-	0,0001695
Строительный мусор	30,0	-	30,0

Примечание: временное хранение на территории производственной площадки не более шести месяцев.

Растительный и животный мир

Естественный растительный покров пребывает в основном в фоновом состоянии, незначительные площади меж сопочных понижений находятся в средней степени антропогенной трансформации. Данная территория находится под длительным антропогенным воздействием, дополнительного влияния на флору и фауну при проведении строительных работ не оказывается.

Экологические риски

Охраняемые объекты и памятники в зоне размещения отсутствуют. Предусматриваются технологии и технические решения, реализация которых в наименьшей степени воздействовала бы на окружающую среду. Основными компонентами природной среды, подвергающимися различным по масштабу воздействиям, являются воздушный бассейн, поверхностные и подземные воды, почвенно-растительный покров, недра, флора и фауна района, социальная среда. В ходе проведенной оценки воздействия на окружающую среду установлено, что ни одна из проектных работ не окажет воздействия «высокой» значимости на природную среду.

При своевременном и полномасштабном выполнении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций возникновение аварийных ситуаций и соответственно экологический риск сводится к минимальным уровням.

Для уменьшения отрицательного воздействия высокой значимости в проекте предложены дополнительные природоохранные мероприятия.

Природоохранные мероприятия

С целью уменьшения негативного воздействия на окружающую среду на период осуществления деятельности объекта, будет осуществлен комплекс природоохранных мероприятий:

Охрана атмосферного воздуха:

выбор оборудования в строгом соответствии параметрам процесса, условиям эксплуатации объекта;

применение технически исправных машин и механизмов.

Охрана водных ресурсов:

установка счетчиков воды (расходомеры);

максимальное использование избытка оборотной воды взамен свежей;

отведение производственных и ливневых сточных вод.

Охрана почвенного покрова, флоры и фауны:

складирование верхнего плодородного слоя почвы в отвалы с целью последующего использования для рекультивации нарушенных земель при проведении строительных работ;

сооружение к местам проведения работ подъездных дорог, запрет езды по бездорожью и несанкционированным дорогам;

озеленение территории, согласно плану благоустройства;

озеленение санитарно-защитной зоны, согласно климатическим условиям данной местности.

Обращение с отходами производства и потребления:

приобретение и использование преимущественно светодиодных энергосберегающих светильников, без содержания ртути;

осуществление системы раздельного сбора отходов с последующей утилизацией производственных отходов, сбор каждого вида отходов в специально отведенном месте;

создание специальных площадок для сбора отходов ТБО и т.д.

Рабочий проект соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

6.5 Организация строительства

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан.

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами, а также СН РК 1.03-00-2011, СН РК 1.03-05-2011. При производстве работ руководствуются действующими на строительстве инструкциями по охране труда и технике безопасности, правилами электро- и пожарной безопасности, и производственной санитарии.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест обеспечивает безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.

Территория строительной площадки выделена на местности ограждениями. До начала работ на строительной площадке сооружены подъездные пути и внутриплощадочные дороги, обеспечивающие свободный и безопасный доступ транспортных средств ко всем строящимся объектам и складским помещениям. При производстве работ установлены опасные зоны для людей, в пределах которых постоянно действует или потенциально действуют опасные производственные факторы. Границы опасных зон определяются по СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Складирование материалов, конструкций и оборудования обеспечивает безопасность ведения погрузочно-разгрузочных работ, исключены самопроизвольное смещение, просадка, осыпание, раскалывание, снятие и раскатывание строительных материалов.

Строительная площадка снабжена хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом, энергоснабжением и электрическим освещением территории складов,

проходов, проездов, временных зданий и рабочих зон, устройством противопожарной сигнализацией и вывешиванием знаков безопасности.

Расчет продолжительности строительства выполнен в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014.

Общая продолжительность строительства: 1,5 месяца. Срок начала строительства – первая половина 2019 года по письму заказчика от 19 декабря 2018 года № 1877.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом 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 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-2018 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10); сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы,

изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1- 16;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2017*;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55, 60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты: накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов

и сметной прибыли в строительстве (п. 16 приложения 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72 приложения 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк);

дополнительные затраты, включаемые в главу 9 сметного расчета стоимости строительства в соответствии с Нормативным документом по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (приложение 3 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нк); затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы» с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол № 7) с МРП 2405 на 2018 год, на 2019 г - 2525.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Қазақстан сараптау қауымдастығы «KAZEXPERTIZA» (ҚАЗСАРАПТАМА/КАЗЭКСПЕРТИЗА)» в рабочий проект «Капитальный ремонт кровли здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14 (без наружных инженерных сетей)» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурные решения

1. Откорректировано заполнение угловых штампов.
2. Представлено заключение технического обследования здания.

Конструктивные решения

3. Лист АС-4. В чердачном пространстве по верху утеплителя выполнена цементно-песчаная стяжкап толщиной 30 мм. Стяжка армирована металлической сеткой из арматуры диаметром 3 мм с шагом 100 мм в продольном и поперечном направлениях согласно 6.1.19 СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли».
4. Лист АС-5. В спецификации элементов кровли показаны стропильные ноги.

Охрана окружающей среды

5. Представлен откорректированный раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II).
6. Представлены все сопутствующие и обязательные документы, прилагаемые к разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» (стадия II), согласно Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года №204-п, Методике определения нормативов эмиссий в окружающую среду от 16 апреля 2012 года № 110-ө и другим нормативным документам в области охраны окружающей среды.

Сметная документация

7. Сметы откорректированы в текущих ценах 4 квартала 2018 года.
8. Объемы в смете приведены в соответствие с рабочим проектом.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 4

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Этажность	эт.	2	2
2.	Площадь застройки	$м^2$	1496,60	1496,60
3.	Общая площадь	$м^2$	2581,50	2581,50
4.	Строительный объем	$м^3$	10350,00	10350,00
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах, всего, в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	31,538 27,013 4,525	48,768 41,027 7,741
6.	Из них по годам: 2018 год 2019 год	млн. тенге		0,814 47,954
7.	Продолжительность строительства	мес.	1,5	1,5

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с п. 9 раздела 2 приказа Министерства 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», заказчиком рабочего проекта установлен II уровень ответственности (технически несложный).

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 импортозаменяющие 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 учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт кровли здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Коктенколь, ул. Коктенкольская, 14 (без наружных инженерных сетей)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

этажность - 2 этажа;

площадь застройки - 1496,60 $м^2$;

общая площадь	- 2581,50 м^2;
строительный объем	- 10350,00 м^3;
общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах, всего,	- 48,768 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 41,027 млн.тенге;
прочие затраты	- 7,741 млн.тенге;
продолжительность строительства	- 1,5 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Шетского района» с условиями договора от 24 мая 2018 года № 150540004406/180124/00.

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».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қарағанды облысы, Шет ауданы, Көктіңкөл ауылында, Көктіңкөл 14 көшесінде орналасқан мектеп ғимаратының шатырын күрделі жөндеу (сыртқы инженерлік желілерсіз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

қабаттылығы	- 2 қабат;
құрылыс ауданы	- 1496,60 м^2;
жалпы ауданы	- 2581,50 м^2;
құрылыс көлемі	- 10350,00 м^3;
эағымдық және болжамды бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы,	- 48,768 млн.теңге;
оның ішінде: ҚҚЖ	- 41,027 млн.теңге;
басқа да шығындар	- 7,741 млн.теңге;
құрылыстың мерзімі	- 1,5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 24 мамырдағы № 150540004406/180124/00 шартының талаптарына сәйкес «Шет ауданының білім бөлімі» ММ, кепілдік береді.

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.

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

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

Ермаганбетова Ж.А.

Директор

Аралбаева К.Н.

Эксперт

Наурузбаев К.А.

Эксперт

Нигматуллин Н.К.

Эксперт

Абельдинов А.Ж.

Эксперт

Жумабаева А.К.

Ведущий специалист