«Қарағанды облысы, Шет ауданы, Ақсу-Аюлы ауылы, Шортанбай 41 көшесінде орналасқан мектеп ғимаратының қасбетінің күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

03.08.2018 ж. № EGM-0012/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Шет ауданының білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ДС Альянс**»** ЖСШ

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«**Қарағанды облысы, Шет ауданы, Ақсу-Аюлы ауылы, Шортанбай 41 көшесінде орналасқан мектеп ғимаратының қасбетінің күрделі жөндеу**» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «EXPERT GROUP-M» ЖШС-нен берілді.

«EXPERT GROUP-M» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ EGM-0012/18 от 03.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Шетского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ДС Альянс»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41»,** выдано ТОО«EXPERT GROUP-M»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО«EXPERT GROUP-M»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №144 (№ EGM-0018) от 05.07.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «EXPERTGROUP-M» и ГУ «Отдел образования Шетского района».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Шетского района»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДС Альянс». Государственная лицензия 11 ГСЛ КР №01364 от 07.12.2017 года, выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимат Павлодарской области. Приложение к лицензии выданное ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области» акимат Павлодарской области 11 ГСЛ КР №01364 от 07.12.2017 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел образования Шетского района» от 10.04.2018 года;

архитектурно- планировочное задание №15 от 31.05.2018 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шетского района»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок №139 от 28.01.2011 года, выданный ДГП «КарагандаНПЦзем»;

эскизный проект и схема генерального плана, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шетского района» от 02.06.2018 года;

экспертное заключение технического состояния конструкций и элементов «фасада здания школы-гимназии им. Ы. Алтынсарина, расположенного по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41» выданное ТОО «Тацит» №12/18-ТО от 30.04.2018 году;

дефектный акт на «Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41», утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Шетского района» от 10.04.2018 года;

технический паспорт «Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41» выданное РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» комитет регистрационной службы Министерства юстиции Республики Казахстан от 03.11.2006 года;

письмо ГУ «Отдел образования Шетского района» №3-1/924 от 28.06.2018 года о том, что финансирование строительно-монтажных работ будет осуществляться за счет государственных средств;

письмо ГУ «Отдел образования Шетского района» №3-1/924 от 28.06.2018 о том, что строительно-монтажные работы по РП «Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41», запланировано на август месяц 2018 года;

письмо ГУ «Отдел образования Шетского района», №3-1/966 от 17.07.2018 года о том, что строительный мусор, материалы, строительные изделия, подлежащие демонтажу в рамках реализации объекта: «Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41» будут вывозиться на полигон ТБО на расстояние до 10 км;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

эскизный проект и схема генерального плана, согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Шетского района» от 02.06.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Том II. Рабочие чертежи:

Альбом 1. Архитектурно-строительная часть.

Альбом 2. Проект организации строительства.

Том III. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Восстановление эксплуатационных характеристик здания школы и создание для учащихся в селе Аксу-Аюлы Шетского района условий обучения, соответствующих требованиям стандарта образования РК.

5.5 Существующее положение

Здание школы представляет собой трехэтажное строение, сложной формы в плане, с размерами в крайних осях 64,6х35,6 м, высота этажа – 3,0 м, наибольшая высота здания – 11,1 м.

Год постройки здания – 1964.

Конструктивные решения

Конструктивная схема здания каркасная, состоящая из наружных и внутренних несущих продольных и поперечных кирпичных стен из глиняного кирпича на цементно-песчаном растворе.

Пространственная жесткость и устойчивость обследуемого здания обеспечивается совместной работой вертикальных элементов, несущих наружных и внутренних стен с горизонтальными элементами перекрытия (покрытия) и лестничными клетками, представляющими ядро жесткости всей системы.

На момент технического обследования здания школы имеет следующие показатели:

1) площадь застройки – 1091,6 м^2;

2) строительный объем – 9497 м^3;

3) общая площадь – 2437,4 м^2;

4) количество помещений – 70;

5) этажность – 3;

6) высота помещений от пола до низа несущих конструкций – 2,7 м.

Фундаменты под наружные стены и внутренние стены ленточные из фундаментных бетонных блоков марки ФБС.

Стены наружные и внутренние из глиняного кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 640 мм и 380 мм.

Перегородки из глиняного кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 120 мм.

Перекрытия и покрытия из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 выпуски 60, 63.

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 4.

Балки перекрытия и покрытия – железобетонные.

Лестницы по металлическим косоурам из прокатного металла с железобетонными наборными ступенями.

Заполнения дверных проемов индивидуального изготовления. Оконные проемы из металлопластика индивидуального изготовления.

Полы в помещениях здания дощатые с участками покрытыми линолеумом.

Кровля - чердачная (жесткая), с покрытием из металлочерепицы. В качестве утеплителя покрытия толщиной 250 мм применен керамзитовый гравий. Уклон кровли – 25%.

Отделка фасада здания выполнена из цементно-песчаной штукатурки, окрашенной силикатной фасадной краской.

Отделка цоколя выполнена из цементно-песчаной штукатурки с окраской.

Инженерный анализ всех полученных данных

По данным технического паспорта здание эксплуатируется с 1964 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 технико-нормативными 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 ремонтно-восстановительных работах на момент технического обследования нет.

Элементы перекрытия - покрытия обследуемого объекта находятся в нормальном работоспособном состоянии.

Общее техническое состояние строительных конструкций и элементов перекрытия - покрытия здания отнесено к Категории 1 (работоспособная конструкция):

1) выполняются требования норм и проектной документации;

2) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

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

Общее техническое состояние ограждающих конструкций наружных и внутренних стен и перегородок здания отнесено к Категории 1 (работоспособная конструкция):

1) выполняются требования норм и проектной документации;

2) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Строительные конструкции и элементы лестниц и площадок выполнены без отступлений от требований нормативов. 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 снижений несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций, необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент технического обследования нет.

Кровля и находится в нормальном работоспособном состоянии. Уклон кровли соответствует нормативным показателям.

Общее техническое состояние кровли здания отнесено к Категории 1 (работоспособная конструкция):

1) выполняются требования норм и стандартов;

2) необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Фасады. Техническим обследованием произведена оценка текущего технического состояния элементов фасада, здания школы. Произведен наружный осмотр участков наружных стен, подвергшихся замачиванию атмосферной влаги в результате отслаивания штукатурного слоя фасадов. Осуществлено контрольное вскрытие для определения состава и состояния слоев отделочного покрытия фасада. В ходе технического обследования установлен ряд дефектов фасада здания, характеризующих его неудовлетворительное состояние.

Дефектами текущего состояния фасада здания являются:

1) неудовлетворительное состояние отделочного слоя;

2) загрязнение отделочного слоя и потеря эстетических свойств;

3) наличие участков вздутия и расслоения штукатурного слоя фасада;

4) трещины в отделочном слое;

5) полное разрушение участков отделки с оголением и замачиванием кирпичной кладки;

6) отсутствуют оконные сливы на некоторых оконных проемах.

Состав отделки фасада:

1) отделочный слой – покрытие из фасадной силикатной краски;

2) штукатурный слой из цементно-песчаного раствора;

3) стена – кладка из глиняного кирпича.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЬЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства расположен по Шортанбая 41, в с. Аксу-Аюлы, Шетского района, Карагандинской области.

Климатический подрайон – IВ.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 32 °С.

Зона влажности – сухая.

Район по весу снегового покрова - II.

Район по давлению ветра - III.

Сейсмичность площадки строительства – 6 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решение приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатаций. Капитальный ремонт здания выполнен согласно СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Для создания комфортного микроклимата, соответствующего объектам образования согласно заданию на проектирование, предусмотрены следующие мероприятия:

1) отделка фасада здания предусмотрена из металлосайдинга марки МП СК-14*226 по ГОСТ 24045-94, бежевого и бордового оттенков, монтируемого по металлическому каркасу;

2) облицовка цоколя и элементов входной группы предусмотрена из декоративной облицовочной плитки (искусственной) толщиной 10 мм, монтируемой на клеевой состав;

3) откосы дверных блоков предусмотрены из планки из тонколистовой оцинкованной стали с полимерным покрытием, толщиной 0,7 мм, шириной 250 мм;

4) откосы оконных блоков предусмотрены из планки из тонколистовой оцинкованной стали с полимерным покрытием, толщиной 0,7 мм, шириной 400 мм.

5) покрытие крылец предусмотрено из брусчатки толщиной 50 мм, укладываемой на цементно-песчаный раствор марки 50.

Здание школы представляет собой трехэтажное строение, сложной формы в плане, с размерами в крайних осях 64,6х35,6 м, высота этажа - 3,0 м, наибольшая высота здания - 11,1 м.

Год строительства здания - 1964.

Здание расположено по ул. Шортанбая, 41, в с. Аксу-Аюлы, Шетского района, Карагандинской области.

Эвакуация людей с этажей здания предусмотрена непосредственно наружу, через коридор в лестничные клетки с выходами наружу, через коридор наружу.

Естественное освещение и проветривание помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками.

Лестничные клетки обеспечены естественным освещением.

Продолжительность инсоляции учебных помещений школы соответствует санитарно-гигиеническим требованиям.

Архитектурные и цветовые решения фасадов здания соответствуют эскизному проекту, согласованному ГУ «Отдел образования Шетского района».

Наружная отделка:

1) цоколь и крылц - из декоративной облицовочной плитки (искусственной) толщиной 10 мм;

2) стены - из металлосайдинга марки МП СК-14*226 по ГОСТ 24045-94;

3) откосы дверных блоков - из планки из оцинкованной стали с полимерным покрытием, толщиной 0,7 мм, шириной 250 мм.

4) откосы оконных блоков - предусмотрены из планки оцинкованной стали с полимерным покрытием, толщиной 0,7 мм, шириной 400 мм.

5) покрытие крылец - из брусчатки толщиной 50 мм.

Основные технические показатели объемно-планировочных решений основных зданий

Таблица №1

Наименование показателей	Ед. изм.	Здания школы	Всего:
Площадь застройки	$м^2$	1091,6	1091,6
Строительный объем	$м^3$	9497,0	9497,0
Общая площадь	$м^2$	2437,4	2437,4

Обеспечение доступности маломобильных групп населения

Для доступности маломобильных групп населения на входах в здание предусмотрены пандусы.

Ширина путей движения инвалидов на креслах-колясках к входам в здание составляет 1,8 м.

На всех входах в здание имеются поручни на ограждениях.

Мероприятия по защите от шума, пыли, вибрации и солнечной радиации

Для снижения уровня шума, защиты от пыли в здании предусмотрены наружные двери, уплотненные термоизолирующими прокладками.

Защита помещений от солнечной радиации предусмотрена за счет рациональной ориентации оконных проемов в сторону сектора горизонта с наименьшим тепловым солнечным воздействием и за счет средств озеленения, располагаемых перед фасадами зданий.

6.2.2 Конструктивные решения

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 1.1.

Уровень ответственности здания - II (технически не сложный).

Степень огнестойкости здания - II.

Конструктивная схема здания бескаркасная, состоящая из наружных и внутренних несущих продольных и поперечных кирпичных стен, из шамотного кирпича на цементно-песчаном растворе. Пространственная жесткость и устойчивость обследуемого здания обеспечивается совместной работой вертикальных элементов, несущих наружных и внутренних стен с горизонтальными элементами перекрытия (покрытия) и лестничными клетками, представляющими ядро жесткости всей системы.

Здание предусмотрено из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты - под наружные стены и внутренние стены ленточные из фундаментных бетонных блоков марки ФБС.

Наружные стены - из шамотного кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 640 мм.

Внутренние стены - из шамотного кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 380 мм.

Перегородки - из керамического кирпича на цементно-песчаном растворе, толщиной 120 мм.

Перекрытие, покрытие - из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 выпуски 60, 63.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 4.

Балки перекрытия и покрытия – железобетонные.

Лестницы - по металлическим косоурам из прокатного металла с железобетонными наборными ступенями.

Защита строительных конструкций от коррозии

Защита строительных конструкций от коррозии разработана в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Закладные детали покрыть слоем цементно-песчаного раствора толщиной 10 мм.

Защитный слой арматуры монолитных конструкций соответствует требованиям СНиП РК 5.03-34-2005 «Бетонные и железобетонные конструкции». Все деревянные элементы здания подлежат антисептированию.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

Для всех проектируемых деревянных элементов предусмотрена пропитка огнезащитными составами.

Для отделки помещений использованы строительные материалы группы «не горючие» (НГ).

Двери на путях эвакуации открываются по направлению эвакуационных путей (по направлению к выходу из здания).

Все электромонтажные, монтажные и ремонты должны производиться только при снятом напряжении и соблюдении «ПУЭ РК» и «ПТЭЭП РК».

На период строительно-монтажных работ в соответствии с «Правилами пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ», дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

На строительных объектах, в производственных и санитарно-бытовых помещениях должны выделяться места для курения, устанавливаться противопожарный инвентарь и огнегасящие средства: огнетушители (порошковые, пенные, углекислотные, бромэтиловые), пеногоны, пожарные лестницы и краны с резиновыми шлангами или брезентовыми рукавами и электробезопасными диэлектрическими стволами-брандспойтами, навешиваться тяжелые войлочные или асбестовые ткани.

Пожарную опасность на строительной площадке, складских помещениях создают так называемые внутренние источники.

Это различные виды горючих веществ, легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, лаков, масляных и нитроэмалевых красок, клеев, смазочных материалов, пакли, спецодежды и другие.

Основными огнегасительными средствами являются: вода, водные растворы, пены, инертные газы, водяной пар, земля, песок и другие.

Наибольшее распространение в практике тушения пожаров получила вода.

Воду нельзя применять там, где имеются вещества, которые, вступая в реакцию с водой, выделяют горючие газы (карбид кальция) или теплоту (негашеная известь).

Эффект тушения пожара зависит от интенсивности подачи огнегасительных средств на поверхность горючих веществ.

Открытые территории монтажных и строительных площадок должны обеспечиваться пожарными щитами с набором средств пожаротушения из расчета один щит на 5000 м^2 площади.

В составе пожарного щита песок может быть заменен флюсами, карналлитом, кальцинированной содой или другими местными негорючими сыпучими материалами.

К числу простейших средств для тушения пожаров относятся: огнетушители, бочки с водой, мешки или ящики с песком, инвентарные ломы, топоры, лопаты, багры, ведра.

Весь пожарный инвентарь должен быть окрашен в красный цвет.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы «Заявление об экологических последствиях» к рабочему проекту разработаны ТОО «ДС Альянс» г. Павлодар.

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт фасада здание школы расположено по ул. Шортанбая, 41, в с. Аксу-Аюлы, Шетского района, Карагандинской области.

Здание школы представляет собой трехэтажное строение, сложной формы в плане, с размерами в крайних осях 64,6х35,6 м, высота этажа - 3,0 м, наибольшая высота здания - 11,1 м.

Год строительства - 1964.

Школа рассчитана на 369 учащихся.

Капитальный ремонт данного здания не относится к видам хозяйственной деятельности, проекты которых подлежат вынесению на общественные слушания.

Воздействие на атмосферный воздух

Источники выбросов загрезняющих веществ в атмосферу отсутствуют.

Воздействие на водные ресурсы

На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участках являются временными.

На период строительства используется привозная вода на хоз-питьевые и технические нужды.

Расход технической воды принят согласно рабочему проекту и составляет 1,0 $м^3$/период.

Отходы производства и потребления

В процессе строительства образуются следующие типы отходов: строительный мусор, бытовые отходы.

Удаление бытовых и строительных отходов выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008, собирая их в закрывающиеся стальные контейнеры, исключающие загрязнение окружающей среды.

По мере накопления мусор вывозят силами специализированной организации на полигоны бытовых отходов.

Влияние отходов минимально, при условии строгого выполнения проектных решений и соблюдения всех санитарно-эпидемиологических и экологических требований.

Нормативы образования отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №2

Наименование и код отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Период строительства			
Всего	5,125	-	5,125
в т.ч.: отходов производства	5,0	-	5,0
отходов потребления	0,125	-	0,125
Зеленый уровень опасности			
ТБО Строительный мусор	0,125 5,0	-	0,125 5,0

Растительность и животный мир

Воздействия на растительный покров в процессе ведения строительных работ не ожидается, сноса зеленых насаждений не планируется.

Запланированные работы не окажут влияния на представителей животного мира, так как участок ведение работ расположен на освоенной территории.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе

Строительство и эксплуатация намечаемого объекта не окажет значительного воздействия на окружающую среду региона в связи с тем, что воздействие на период строительства носит кратковременный и незначительный характер.

В этой связи реализация намечаемой деятельности в регионе имеет низкий экологический риск.

Намечаемая деятельность не приведет к уменьшению биологического разнообразия, к ухудшению жизненно важных свойств компонентов биосферы в зоне влияния намечаемой деятельности, не ухудшит качество жизни местного населения и не нанесет ущерб другим видам хозяйственной деятельности.

Шум, образующийся в ходе строительных работ, носит временный, локальный характер и не превышает уровня, допустимого санитарными нормами.

В целом, воздействие в период проведения строительных работ оценивается как допустимое.

Рабочий проект с разделом «Заявление об экологических последствиях»соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года,«Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41» выполнен в соответствии с Кодексом Республики Казахстан «О здоровье народа и системе здравоохранения», нормативными документами СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», ГОСТ 21.001-93 «Система проектной документации в строительстве. Общие положения», ГОСТ 21.101-97 «Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации», СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные организации».

В проекте предусмотрено применение материалов и оборудования, которые в массовом порядке длительное время используются в строительстве, имеют сертификаты на право использования их на территории Республики Казахстан.

Способ строительства - подрядный.

Источник финансирования - бюджетные средства.

Здание школы представляет собой трехэтажное строение, сложной формы в плане, с размерами в крайних осях 64,6х35,6 м, высота этажа - 3,0 м, наибольшая высота здания - 11,1 м.

Год строительства здания - 1964.

Здание расположено по ул. Шортанбая, 41, в с. Аксу-Аюлы, Шетского района, Карагандинской области.

Школа рассчитана на 369 учащихся.

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

1) частичная очистка фасада от старой краски с отбивкой штукатурного слоя;

2) облицовка фасадов здания металлическим сайдингом;

3) замена оконных сливов.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы рабочий проект «Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41» соответствует Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 24 февраля 2015 года № 125, Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства

Капитальный ремонт объекта не имеет сооружений со сложной технологией производства работ и не требует разработки специальной технологии.

Прилегающая к зданию территория ограждена, поэтому временное ограждение не предусматривается.

Для предупреждения населения об опасности устанавливаются надписи и указатели, а также информационный щит (у ворот въезда на территорию).

Производство всех видов работ осуществляется только при наличии у лица, осуществляющего строительство, технологической документации (ППР, ПОС и др.)» в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011*.

Временные здания и сооружения приняты инвентарные контейнерные и передвижные.

Бытовые помещения располагаются рядом друг с другом на расстоянии 1 м с соблюдением требований пожарной безопасности.

Бытовой городок организуется в северной части строительной площадки и обеспечивает потребности всего строительства в бытовых нуждах.

В состав санитарно-бытовых помещений входят гардеробные, душевые, умывальни, санузлы, курительные, места для размещения полудушей, устройств питьевого водоснабжения, помещения для обогрева или охлаждения, обработки, хранения и выдачи спецодежды.

В соответствии с ведомственными нормативными документами допускается предусматривать в дополнение к указанным иные необходимые санитарно-бытовые помещения, и оборудование.

Работа грузоподъемных механизмов в зоне временных зданий строго запрещена.

В районе бытового городка устанавливаются биотуалеты.

Для организации нормальной эксплуатации туалетов генподрядчику заключить договор обслуживания с соответствующими организациями.

Обеспечение объекта на период строительства электроэнергией и питьевой водой решается заказчиком.

Источник снабжения питьевой водой – система водопровода здания.

Строительная площадка оборудуется комплектами первичных средств пожаротушения - песок, лопаты, багры, огнетушители.

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с правилами пожарной безопасности ППБ-01-03.

Строительная площадка оборудуется необходимыми знаками безопасности, наглядной агитацией и информационным щитом.

Информационный щит устанавливается у ворот въезда на строительную площадку.

До начала производства работ следует тщательно ознакомиться с проектно-сметной документацией по данному объекту, а также с инженерно-геологическими условиями строительной площадки.

До начала строительно-монтажных работ по капитальному ремонту здания необходимо:

1) подготовить строительные материалы и конструкции;
2) подготовить вспомогательные устройства и приспособления;
3) подготовить механизмы и оборудование, средства контроля качества работ;
4) в темное время суток обеспечить освещение площадки;

5) подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий в здании и на территории;

6) спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов;

7) разработать проекты производства работ и выполнить привязку по месту типовых технологических карт на отдельные виды работ;

8) осуществление мероприятий по обеспечению охраны труда и окружающей природной среды;

9) предусмотреть выполнение мер пожарной безопасности.

Транспортная схема доставки материалов, оборудования, изделий и конструкций определяется подрядной организацией на строительно-монтажные работы и согласовывается с заказчиком.

Общее количество работников в подрядной бригаде – 10 человек.

Расчетная продолжительность строительства – 2 месяца, в том числе 0,3 месяца подготовительный период.

Планируемое время начала строительства – третий квартал 2018 года.

6.7 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 Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных нормативов и 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 в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» (версия 2018.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

1) 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 выпуск 12;

2) сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2018 выпуск 2;

3) сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017 выпуск 1;

4) сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017 с изменениями и дополнениями выпуск 12;

5) сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2018;

6) 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, утвержденный руководителем ГУ «Отдел образования Шетского района» от 30 июля 2018 года 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:

1) накладные расходы, определённые 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-нқ);

2) 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, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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

4) затраты на временные здания и сооружения согласно (НДЗ РК 8.04-05-2015);

5) дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная (расчетная) стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 29 августа 2017 года №34 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-2022 годы» с учетом изменений от 3 апреля 2018 года (протокол №14) с МРП 2018 года -2 405 тенге.

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 рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложения ТОО «EXPERT GROUP-M» в рабочий проект «Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Общие. Представлена справка на вывоз строительного мусора с указанием расстояния до полигона твердых бытовых отходов;

2) предоставлен паспорт проекта согласно СН РК 1.02-03-2011, П. 10.4.1;

3) Архитектурно-строительные решения. В проекте в целом пересмотрено и заменено на действующие нормативы, согласно Приказа №320 от 25.12.2017 МИР РК КДС и ЖКХ;

4) в общих данных указано техническое заключение по обследованию здания выполненное ТОО «Тацит». Указан сейсмичность района строительства и что здание соответствует согласно технического заключения нормам СНиП. При описании состояния здания и конструктивных элементов дан ссылка на техническое заключение. В угловых штампах проставлены дата выполнения чертежей, согласно ГОСТ 21.101-97. В общих данных указано ситуационная схема;

5) утепление наружных стен не предусмотрено заданием на проектирование, а также не предусмотрено ввиду отсутствия финансирования на данный вид работ;

6) общие требование соответствуют ГОСТ 21.501-2011 п 5.1.2 , добавлены планы этажей;

7) позиционное обозначение типов отделки фасадов указано на линиях-выносках в кружках диаметром 6-8мм. П 5.4.2 ГОСТ 21.501-2011. Указано цвет по RAL;

8) добавлены планы этажей, указаны горизонтальные размеры по наружным стенам и проемам;

9) расход на демонтажные работы крыльцо и пандуса добавлен в дефектный акт;

10) Охрана окружающей среды. Откорректированы расчеты валовых выбросов на период строительства согласно откорректированных смет;

11) предоставлены расчеты рассеивания;

12) Сметный раздел. Затраты на временные здания и сооружения приняты 2,9 %;

13) прайс-листы предоставлены в полном объеме, в установленной форме подписанные и утверждены заказчиком;

14) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными рабочими чертежами;

15) доля казахстанского содержания материалов, изделий и оборудования использованного в рабочем проекте составляет 100 %.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №685 от 03.11.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица №3

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксперт.	Рекомен. к утвержд.
1.	Этажность здания	этаж	3	3
2.	Площадь застройки	$м^2$	1091,6	1091,6
3.	Строительный объем здания	$м^3$	9497,0	9497,0
4.	Общая площадь	$м^2$	2437,4	2437,4
5.	Продолжительность строительства	месяцев	2,00	2,00
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 года в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	26,269 21,740 0,073 4,456	21,670 17,291 - 4,379

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт фасада здания школы по адресу: Карагандинская область, Шетский район, с. Аксу-Аюлы, ул. Шортанбая, 41»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Этажность здания — 3 этажа
2. Площадь застройки — 1091,6 $м^2$
3. Строительный объем здания — 9497,0 $м^3$
4. Общая площадь — 2437,4 $м^2$
5. Продолжительность строительства — 2,00 месяцев

С учетом результатов, указанных в заключении технического обследования общая сметная стоимость строительства составляет 21,670 млн. тенге.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Шетского района» в соответствии с условиями договора №144 (№ EGM-0018) от 05.07.2018 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Қарағанды облысы, Шет ауданы, Ақсу-Аюлы ауылы, Шортанбай 41 көшесінде орналасқан мектеп ғимаратының қасбетінің құрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Ғимараттың қабаттылығы	3 қабат
2.	Құрылыстың ауданы	1091,6 м^2
3.	Ғимараттың құрылыс көлемі	9497,0 м^3
4.	Жалпы ауданы	2437,4 м^2
5.	Құрылыстың ұзақтығы	2,00 ай

Техникалық тексеру қорытындысын ескере отырып, жалпы құрылыстың сметалық бағасы 21,670 млн. тенгені құрайды.

Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылғы 05 маусымдағы №144 (№ EGM-0018) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Шет ауданының білім бөлімі» ММ - мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Мурзахмедов Ф.М.
Директор

Петрова О.Ю.
Эксперт

Накбаев Б.М.
Эксперт

Баймаханова Г.М.
Эксперт

Анваров Ю.З.
Эксперт