«ОҚО Төлеби ауданы, Көксәйек ауыл округі Көксәйек ауылындағы
«Жеңіс» жалпы орта мектеп ғимаратын қайта құру**»**
жұмыс жобасы бойынша

04.08.2017 ж. № ЮКПЭ-0131/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО Төлеби аудандық құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АРХ-Комплекс» ЖШС

Шымкент қаласы – 2017 ж.

АЛҒЫ СӨЗ

«ОҚО Төлеби ауданы, Көксәйек ауыл округі Көксәйек ауылындағы «Жеңіс» жалпы орта мектеп ғимаратын қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-мен берілді.

«ЮКПроектЭкспертиза» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЮКПЭ-0131/17 от 04.08.2017 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебийкого района ЮКО**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства Толебиискогo района, ЮКО**»**

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АРХ-Комплекс»

г. Шымкент – 2017 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО» выдано ТОО «ЮКПроектЭкспертиза»

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ЮКПроектЭкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«**Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО**».**

Настоящее заключение выполнено согласно договора № 060240010222/170065/00 (38) от 22.06.2017 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» и юридической лицом ГУ «Отдел строительства Толебиского района, ЮКО**»** в соответствии с письмом № 251 от 26 июня 2017 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства Толебиского района, ЮКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АРХ-Комплекс». Государственная лицензия №13010996 от 13.06.2013 года. Категория - II.

ГИП Жунисбекова К.М. Приказ о назначении № 06 от 23.09.2016 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

архитектурно-планировочное задание № 17 от 13 марта 2017 года, выданное отделом архитектуры и градостроительства Толебиского района, ЮКО;

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Толебиского района, ЮКО**»** в 2017 году;

акт выбора земельного участка под реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Толебиского района, ЮКО**»** № 28 от 10 июня 2014 года;

решение акима сельского округа Коксайек № 13 от 14 июня 2012 года, о предоставлении земельного участка на постоянное землепользование;

акт технической обследований по объекту «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО» № 6-15 от 28.09.2015 года выполнено ТОО «АСП Абу-Нур»;

акт визуального обследования и дефектный акт, утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Толебиского района, ЮКО**»** от 07 ноября 2016 года;

эскизный проект и ситуационная схема согласовано с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Толебиского района, ЮКО»;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых для проектирования, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Толебиского района, ЮКО» от 01 августа 2017 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Толебиского района, ЮКО**»** № 253 от 26 июня 2017 года о том, что финансирование «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО», предусмотрено из районного бюджета решением Толебиского районного маслихата № 12/61-VI от 10 февраля 2017 года;

письмо ГУ «Отдел строительства Толебиского района, ЮКО**»** № 321 от 03 августа 2017 года о том, что начало строительства «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО», предусмотрено в IV-квартале 2017 года;

Технические условия:

на электроснабжение № 00-00-01-3372 от 11.11.2016 года, выданное ТОО «Онтустик Жарык Транзит»;

на водоснабжение № 64 от 03.10.2016 года, выданное ГКП «Ленгер-су»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

эскизный проект и ситуационная схема согласовано с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Толебиского района, ЮКО».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка.
06-2016 - АС. Архитектурно-строительная часть.
06-2016 - ОВ. Отопление и вентиляция.
06-2016 - ВК. Внутренние сети водопровода и канализации.
06-2016 - ЭС, ЭОМ, ПС. Электротехническая часть. Пожарная сигнализация.
06-2016 - С. Сметная документация.
Брошюра 1. Охрана окружающей среды.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО является улучшение условий учеников соответствующих стандартам образования РК.

5.5. Существующее положение зданий

Здание начальной школы – двухэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 31,1 м х 14,0 м, без подвала. Высота помещения - 3,0 м. Общая площадь здания составляет 710,50 м^2. Объем здания 2809,00 м^3. Площадь застройки здания 413,10 м^2.

Год строительства здания – 1975 года.

Уровень ответственности здания – II.

Степень огнестойкости – III.

Основные конструкции и конструктивные элементы здания:

Конструктивная схема здания принята из обыкновенного жженого кирпича по несущим продольным стенам.

Существующее здание школы имеет следующие конструктивные решения:

фундаменты - ленточные монолитные бетонные;

наружные и внутренние стены - из обыкновенного жженого кирпича толщиной 380 мм;

покрытия и перекрытия - сборные железобетонные многопустотные плиты;

дверные блоки - деревянные;

оконные блоки - деревянные;

полы – деревянные, керамические;

кровля - из асбестоцементных волнистых листов по деревянным несущим конструкциям;

наружная отделка - цементно-песчаная штукатурка с последующей отделкой "под шубу";

внутренняя отделка - известковая, масляная покраска, облицовка глазурованной плиткой.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участкастроительства:

Общей средней школы «Женис» расположены в село Коксайек, с/о Коксайек, Толебиский район, ЮКО. Территория школы граничит: с юга-послековая улица, с севера-частное здание, с востока на расстоянии 50 м от источника загрязнения жилой дом, с запада-детский сад.

Природно-климатические условия района:

Климатический подрайон III-Б.

Температура наружного воздуха: наиболее холодных суток минус 22^{0}С; наиболее холодной пятидневки минус 18^{0}С.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - IV.

Район по толщине стенки гололеда - V.

Сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

Результаты обследования здания.

При обследовании технического состояния использованы следующие технические нормативы:

СН РК 1.04-01-2002 «Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на капитальный ремонт жилых зданий»;

СН РК 1-04-04-2002 «Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений»;

РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений»;

СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

Здание начальной школы – двухэтажное, прямоугольной формы с размерами в осях 31,1 м х 14,0 м, без подвала. Высота помещения - 3,0 м.

Год строительства здания – 1975 года.

Данные о последнем капитальном ремонте отсутствуют.

При обследовании выявлены нижеуказанные дефекты:

Проведенным обследованием технического состояния зданий общей средней школы выявлены следующие повреждения:

деревянные полы местами прогнили, доски просели, имеются дыры и щели;

бетонные полы имеют глубокие выбоины и отставание покрытия от основания;

на стенах и перегородках наблюдается следы протечек, ржавые пятна, отслоение, вздутие и отпадение окрасочного слоя со шпаклевкой отслоение известковой, масляной краски;

оконные и дверные блоки и имеют перекосы, неплотно закрываются, сопряжения нарушены, имеются наслоения красок, подоконники доски имеет продольные трещины и наслоения красок;

в наружных стенах наблюдается выпучивание и отпадения штукатурки при простукивании легко отстает;

штукатурка цоколя имеет местами отслоения, имеются отколы штукатурки;

в покрытиях кровли из асбестоцементных листов протекает во многих местах, наблюдаются трещины, а конструкции из дерева имеют прогибы и трещины;

отмостки бетонные имеют трещины и отколы местами отсутствуют;

бетонные покрытия крыльца имеют выбоины, трещины и отколы;

в системе электропроводки и электроприборов проводки, щитки приборов, находится в неисправном состоянии, отсутствует части приборов, провода оголены имеются следы ремонтов;

система отопления – отопительные приборы и трубы подвержены коррозии, имеются следы ремонтов. Отопительные приборы местами отсутствуют.

6.2 Проектные решения.

В рабочем проекте предусмотрено проведение реконструкций согласно заданием на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Архитектурно-строительные решения.

Проведенные обмерной - обследовательские работы в зданиях школ позволили сделать следующие выводы и рекомендации.

По объемно–планировочному и конструктивному решению здания школы (второй корпус) и котельная может в дальнейшем эксплуатироваться после реконструкций, связи с этим предусмотреть следующие виды работ:

замена деревянных покрытий полов;

замена покрытий бетонных полов на керамогранитные;

ремонт отделки внутренних стен;

замена деревянных оконных блоков на металлопластиковые;

замену наружной штукатурки и отделки фасада на улучшенную штукатурку цементно-песчаным раствором, с последующей отделкой «Аспол» с поливинилацетатной покраской;

замену наружной штукатурки цоколя на цементно-песчаную штукатурку с последующей окраской масляной краской;

утепление наружных стен теплоизоляционными плитами «POLPAN»;

замена деревянных конструкций крыши;

замена кровли из асбоцементных листов на кровлю из металлочерепицы;

устройство отмостки шириной 1500мм;

замена бетонные покрытия крыльца.

Электроснабжение:

замена электропроводки и электроприборов;

замена противопожарной сигнализации.

Отопление и вентиляция:

замена системы отопления;

замена отопительных приборов.

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление.

Проект отопления школы разработан на основании задания на проектирование и согласно требований норм и правил РК:

СНиП РК 4.02-42-2006 "Отопление, вентиляция и кондиционирование";

СНиП РК 3.02-25-2004 "Общеобразовательные школы";

СНиП РК 2.04-21-2004* "Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий".

Проектом предусмотрено 100% демонтаж системы отопления.

Система вентиляции существующая постоянно действующая, проектом не предусмотрено.

Для проектирования системы отопления температура наружного воздуха минус 17^0С.

Расчетные температуры внутреннего воздуха в помещениях принято в соответствии с эпидемиологическим требованиями ГОСТ 30494 и в соответствии с действующими нормативными документами. Тепловая нагрузка на школу применено в зависимости от теплопотерь здания.

В школе предусмотрено однотрубная горизонтальная система отопления с замыкающими участками.

В качестве нагревательных приборов применено алюминиевые секционные радиаторы ALR 102-500.

Для возможности регулирования отопительных приборов установлено терморегуляторы ф.Danfoss.

На радиаторах предусмотрено ручные воздухоотводчики (краны Маевского).

Для гидравлической увязки ветвей системы отопления установлено узел управления.

Опорожнение системы отопления осуществлено через клапаны, расположенные в нижних точках системы на обратном трубопроводе. Падающая и обратная магистраль прокладывано открыто.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола теплоизолировано трубчатой изоляцией K-Flex.

Магистральные трубопроводы и подводки к отопительным приборам выполнено из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ3262-75* .

Для защиты системы отопления от коррозии предусмотрено окраска поверхности трубопроводов и арматуры масляной краской за 2 раза.

Гидравлическое сопротивление системы 890 кгс/м^2.

Монтаж и пусконаладочные работы произведено в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы".

Крепление трубопроводов ведено по типовым чертежам серии 4.904-69.

Водоснабжение и канализация.

Система холодного водоснабжения предусмотрено для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд учебного блока. В здании запроектировано один ввод водопровода диаметром 25 мм. Подводки сетей водопровод для хозяйственно-питьевых нужд и к санитарным

приборам принято из полипропиленовых труб диаметром 15, 25, 20 мм. по ТУ 7500 РК 38584618-ТОО-01-2002. Магистральный водопровод холодного водоснабжения проведено под полам на отметке минус 0,1 м., а подводящие трубопроводы внутри санузлов и классов проведено открыто вдоль стен на уровне 30 см. от уровня пола. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы). На сети установлено запорно-регулирующая арматура с целью отключения ремонтных участков и регулирования потока распределения воды.

Водопровод горячего водоснабжения Т3.

В здании запроектировано автономное горячее водоснабжение от настенных электрических водонагревателей. Сети системы Т3 монтируются из металлопластиковых трубопроводов диаметром 15 мм и прокладывано открыто вдоль стен.

Канализация хозяйственно-бытовая К1.

Сети хозяйственно-бытовой канализации К1 запроектировано как выгреб полиэтиленовых трубопровода диаметрами 50 и 100 мм. Сети канализации прокладывано под полом, а отводящие трубопроводы внутри санузлов и классов прокладывано открыто вдоль стен с подключением к канализационному стояку. Для обеспечения надежной и постоянной работы на сети канализации проектом предусмотрено установка прочисток и ревизий. Стыковые соединения раструбных труб выполнено с резиновыми уплотнительными кольцами. Вентиляция канализационных сетей предусмотрено через канализационные стояки.

Монтаж и приемку санитарно-технических устройств ведено в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85* "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".

После монтажа трубопроводов, систему канализации проверено на исправность трубопроводов.

Электротехнические решения

Электротехническая часть проекта выполнено согласно задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Согласно акту технического обследования № 6-15 от 28.09.2015 года выполнено ТОО «АСП Абу-Нур» состояния здании сети освещения подлежат полной замене.

Демонтируемое оборудование и материалы дальнейшему использованию не подлежат.

Сети питания силового оборудования замену по заданиям не требуется.

Основными электропотребителями проектируемого объекта явлено освещение.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение.

Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В. Нормы освещенности принято в соответствии со СНиП РК 2.04-05-2002*.

Выбор типов светильников произведено в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели "Выход" установлено на путях эвакуации и у выходов из помещений.

В качестве осветительных щитков принято щиты-боксы типа ЩРВ для установки модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполнено кабелем ВВГ в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы.

Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО). Установка штепсельных розеток и выключателей в помещениях пребывания детей предусмотрено на высоте 1.8 м от пола.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, выполнено зануление и заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусмотрено дополнительная жила. Защитное заземление существующее.

Все электромонтажные работы выполнено в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Основные показатели по электротехнической части проекта.

Категория электроснабжения – 3.

Напряжение электросети - 380/220В.

Установленная мощность потребителей - 10,6 кВт.

Расчетная мощность потребителей - 10,5 кВт.

Расчетный ток - 17,8 А.

Коэффициент мощности - 0,92

Противопожарная сигнализация.

Данный проект выполнено на основании обследования и задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Проект выполнено в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности.

Проектом предусмотрено комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели установлено внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам.

Электрические сигналы о пожаре передано на пульт прибора приемно-контрольный "Гранит-5". ППКОП запитывано от щита аварийного освещения и предусмотрено для аварийного питания, встроенный аккумулятор.

Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СН РК 2.02-11-2002* принято - 2 (светозвуковой).

Для оповещения о пожаре предусмотрено установка светозвуковых оповещателей установка светозвуковых оповещателей "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здании.

Разводка кабельной трассы выполнено кабелями марки КСПВ, ВВГ.

Кабельная трасса (КСПВ) проложена в кабельном канале по стенам, потолкам и (ВВГ) в ПВХ трубе по стене под слоем штукатурки.

Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

Энергоэффективность.

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «Б».

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных Постановлением правительства № 237 от 20.03.2015 года объект не классифицируется. Согласно ст.40 Экологического Кодекса РК объект относится к IV категории опасности.

Оценка воздействия хозяйственной деятельности на окружающую среду

Воздействие на атмосферный воздух. Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух осуществлено при реконструкции и эксплуатации проектируемого объекта. При этом, на период эксплуатации объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферу остается без изменении. Имеется ранее выданное разрешение на эмиссии в окружающую среду № 0000939 от 07.07.2010 года.

Выбросы загрязняющих веществ осуществлено при проведении земляных, погрузочно-разгрузочных, сварочных, покрасочных, битумных и пр. работ, при работе автотранспорта (передвижного источника) в период строительства объекта.

Выполнено расчеты рассеивания приземных концентраций загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы определено согласно «Методике расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий» с учетом всех источников загрязнения (передвижного источника). Расчет рассеивания выполнен на ПК Эра 2.0.,

согласно которому максимальная концентрация загрязняющих веществ не превысит значений ПДК.

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух, предлагаемые в качестве нормативов ПДВ на период проведения строительных работ, составят:

Таблица №1

Наименование вещества	Выбросы г/с	Выбросы т/год
Оксид железа	0,000226	0,00044
Марганец и его соединения	0,00004	0,0000779
Оксид углерода	0,000000139	0,00000027
Фтористые газообразные соединения	0,00000926	0,000018
Диметилбензол	0,002775	0,0081
Хлорэтилен	0,0000000602	0,000000117
Уайт-спирит	0,001388	0,0027
Углеводороды предельные С12-19	0,015	0,00772
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния	0,00245	0,004822
Всего:	0,021888459	0,023878287

Воздействие на водные ресурсы. При строительстве и эксплуатации проектируемого объекта воздействие на поверхностные и подземные водные источники не наблюдено.

На период реконструкции вода использовано из существующих сетей водопровода на хозяйственно-питьевые и производственные нужды. Сброс хозбытовых сточных вод на период строительства осуществлено в биотуалет, производственные сточные воды не образовано.

Сети водоснабжения при эксплуатации подсоединены к существующим централизованным коммунальным сетям населенного пункта. Водоотведение хозбытовых сточных вод предусмотрено в водонепроницаемый выгреб, с последующим вывозом сточных вод на близрасположенные очистные сооружения. На территории школы расположено надворная уборная с водонепроницаемым выгребом, по мере накопления стоков в выгребе, они будут вывозиться на очистные сооружения.

Отходы производства и потребления. Объем образования отходов при капремонте и эксплуатации в нижеследующей таблице.

Таблица №2

Наименование отходов	Уровень опасности отходов	Образование отходов, т	Способ врем. хранения отходов	Проектир.способ утилизации, обезвреживания отходов
при строительстве				
ТБО	GO060	0,55575	контейнер	полигон ТБО
Строительный мусор	GG170	по факту на период строительства	площадка складирования	-//-
Огарки сварочных электродов	GA090	0,000675	спецтара	передаются предприятиям по сбору металлолома
Тара из-под лакокрасочных материалов	GA090	0,00089	площадка складирования	-//-
Твердые пластмассовые отходы	GH013	0,0056	-//-	передаются спецпредприятиям по утилизации
Всего:		0,562915		
при эксплуатации				

ТБО	GO060	2,109056	контейнер	полигон ТБО
Отработанные люминисцентные лампы	AA100	0,00219	спецтара	передаются спецпредприятиям по утилизации
Всего:		2,111246		

Собственные полигоны для размещения отходов отсутствуют.

Шумовое и вибрационное воздействие. Проектом не предусмотрено размещение на территории площадки оборудования, являющегося источником шума, вибрации и электромагнитного излучения. Источниками шума при строительстве объекта является только автотранспортные и другое применяемое только при строительстве оборудование, при эксплуатации отсутствует.

Воздействие на растительные и животный мир. Намечаемой строительной деятельностью растительность не затрагивается. Район расположения объекта характеризет отсутствием редких, занесенных в Красную книгу животных и растений. При этом воздействие на растительный и животный мир не наблюдено.

Воздействие на почвенные ресурсы. Проектом предусмотрено только капитальный ремонт существующих зданий и сооружений, расположенных на территории объекта, при этом строительство новых объектов не предусмотрено. При капитальном ремонте воздействие на почвенно-плодородный слоя не наблюдается.

6.4 Санитарно-эпидемиологический раздел

Санитарно-эпидемиологическое заключение экспертизы по объекту: «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО».

В соответствии с пунктом 8 статьи 62 Кодекса РК от 18.09.2009 года. «О здоровье народа и системе здравоохранения», на основании Санитарно-эпидемиологической экспертизы.

Санитарным правилом «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», утвержденных Приказом Министра национальной экономики РК от 24.02.2015 года. №125.

Рабочий проект «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО» соответствует санитарным правилам и гигиеническим нормам

6.5 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Антисейсмические мероприятия.

В проекте антисейсмические мероприятия предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах» с учетом требований 8-ми бальной сейсмичности площадки строительства.

Сейсмостойкость здания обеспечена совместной работой стен - каменной кладки, усиленной монолитными железобетонными включениями, антисейсмопояса, выполненного в уровне покрытия и монолитных ленточных фундаментов.

Качество каменной кладки, армирование и связь отвечают требованиям СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

В местах сопряжения стен предусмотрена укладка в горизонтальные швы арматурных сеток СГ-1 с шагом по вертикали 675мм.

Перегородки - армокирпичные, армируются 2 стержнями диаметром 5 BpI по всей длине шагом 675мм по высоте. По верху перегородок арматура проложена в слое цементного раствора М50 толщиной 30мм. Перегородки усилены монолитными железобетонными сердечниками. Проёмы в перегородках имеют монолитное железобетонное обрамление.

В уровне покрытия по всем стенам устаивается антисейсмический пояс высотой 150мм по типу узлов серии 2.140-5с выпуск1.

По всем стенам предусмотрены выпуск для связи с сейсмопоясом в соответствии с указаниями серии 2.260-3с выпуск1.

Перемычки над дверными и оконными проемами-монолитные железобетонные на всю толщину стены.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия решены согласно СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

К зданию имеется возможность подъезда пожарного транспорта.

Степень огнестойкости – II.

Двери открываются по ходу эвакуации.

В проекте, в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009*, применено несгораемые и трудно сгораемые материалы.

Деревянные конструкции обрабатывано составом для защиты от возгорания.

Ограждающие конструкции между помещениями являются противопожарными и изолировано помещения друг от друга.

В случае применения сгораемых и трудно сгораемых материалов импортного производства для внутренней отделки, материалы должны иметь сертификат качества и согласование с Государственной противопожарной службой и Гор СЭС.

6.6 Охрана окружающей среды

При капитальном ремонте здания начальной школы вредные технологические процессы отсутствуют.

Зеленые насаждения, ирригационная система и прилегающая территория сохраняются.

Уровень шума не превышает допустимого санитарными нормами. Сбор мусора осуществлено на существующей площадке для мусоросборников, по мере накопления вывозится на свалку.

6.7 Организация строительства

Строительная площадка, во избежание доступа посторонних лиц (особенно детей), ограждена. Конструкция ограждения удовлетворяет требованиям ГОСТ 23407-78.

Освещение строительной площадки предусмотрено по периметру временного ограждения.

Расчет продолжительности строительства капитального ремонта выполнен согласно п.1.9 «Пособие по определению продолжительности строительства зданий и сооружений (к СН РК 1.03-02-2014».

В связи с чем продолжительность строительства объекта определена согласно п.13 общей части СН РК 8.02-05-2002 по показателям СНиР исходя из нормативных трудозатрат для выполнения проектных объемов строительно-монтажных работ, подсчитанных в локальных сметах.

Общая трудоемкость строительства составляет –11610 чел/час.

Общее число рабочих дней составит: 11610/8 равно 1451,25 чел/дней;

Количество рабочих в смене – 22 человек. Количество смен – 1.

Количество человека - дней на 1 рабочего составит: 1451,25/(22х1) равно 65,966 ч/дней;

При количестве рабочих дней в месяце - 22 дня;

Продолжительность строительства капитального ремонта составит: 65,966/22 равно 2,998 месяцев.

Продолжительность строительства капитального ремонта принимаем 3,0 месяца.

Реконструкция объекта запланировано в IV- квартале 2017 году.

6.8 Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики

Казахстан от 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года (ред.5.5.5) от 10 июля 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы в текущем уровне цен 3 квартала 2017 года, ЭСН РК 8.04-01-2017;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы в текущем уровне цен 3 квартала 2017 года, ЭСН РК 8.04-02-2017;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы в текущем уровне цен 3 квартала 2017 года, ЭСН РК 8.05-01-2017;

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

сборник сметных цен на эксплуатацию строительных машин и механизмов в текущем уровне цен 3 квартала 2017 года, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве в текущем уровне цен 3 квартала 2017 года, СТС РК 8.04-07-2017;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства в текущем уровне цен 3 квартала 2017 года, СЦПГ РК 8.04-12-2017;

сборник сметных цен на инженерное оборудование объектов строительства в текущем уровне цен 3 квартала 2017 года, ССЦ РК 8.04-09-2017.

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Толебийского района» от 01.08.2017 года согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 3 июля 2015 года № 235-нқ);

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2017 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2019 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 37 от 27 августа 2014 года).

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений и результаты экспертизы.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным

приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности не относящиеся к технически сложным.

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЮКПроектЭкспертиза» в рабочий проект «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) предоставлено решение и рекомендации технического обследования здания по обследованию состояния несущих конструкций №6-15 от 28.09.2015 года выполнены ТОО «АСП Абу-Нур» с организации лицензированной ТОО и общей пояснительной записке;

2) в общей пояснительной записке внесены раздел водоснабжения и канализация;

3) согласно требований ГОСТ 21.101-97, приложение Д, «Указания по заполнению основной надписи и дополнительных граф к ней», л) в штампе необходимы как минимум три подписи: «разработал, проверил, нормоконтроль». Внесены в каждый штамп фамилии проверяющего и осуществляющего нормоконтроль. В представленном проекте внесены подпись проверяющего. Ссылки на схемах и спецификациях исправлены и соответствуют перечню листов;

4) представлено теплотехнический расчет наружных стен и покрытия;

5) АС-9,10,18,19,24,25,39. Предоставлено поперечный разрез 1-1 между осями «5-6» и предусмотрено «флажок» над кровли 1-го этажа между осями «А-Б»;

6) АС-15,16. На фасадах показано слуховые окна, водостоки, вновь возводимые окна, отметки продухов, крыльцо и козырек под дверью по оси «1»;

7) АС-18,22. наружная дверь Д-3 по оси «1» откорректировано;

8) АС-22. Ведомость ремонтных работ «Дверные блоки в перегородки» указано маркировки и ГОСТ-ы дверей;

9) АС-18. Разработаны и даны объемы МС-2 см. л.АС-23;

10) АС-23. Исправлено установка ИМ-1 в существующем многопустотной плитах перекрытиях. Исправлено установка Сг-2 в существующей кирпичной стене толщиной 380 мм. «Узел крепления перегородки к стене»;

11) АС-30. Узел 1-1 Металлическая перемычка из 2[24П установлен в существующей кирпичной стене толщиной 380 мм. исправлено;

12) все вновь возводимые обожженный кирпичи (закладка оконных проемов, парапеты) маркировку и ГОСТ исправлено по ГОСТ 530-2012;

13) общие данные дополнено план-схемой. Выполнено согласование со смежными разделами. В общих данных указан источник теплоснабжения;

14) для спецификаций принято обозначение с индексом СО;

15) расчетная температура пятидневки в основных показателях и в общих данных откорректирована;

16) выполнено привязка ввода в здание, указано что ввод существующий. Предусмотрено приямок для слива воды, предусмотрено мероприятия по удалению воды из приямка;

17) исключена прокладка трубопроводов через помещение 2;

18) предусмотрены мероприятия по удалению воздуха из системы отопления, мероприятия по опорожнению системы отопления;

19) представлен узел ввода на листе ОВ - 6 (грязевик, контрольно-измерительные приборы;

20) на схеме проставлены отметки трубопроводов, указан процент уклона трубопроводов;

21) количество щелевых решеток, зонтов приведено в соответствие с проектом;

22) спецификация откорректирована согласно замечаниям;

23) пояснительная записка откорректировано;

24) расчеты на водопотребление и водоотведение, гидравлические расчеты трубопроводов представлены;

25) горячее водоснабжение от электроводонагревателей, согласовано с заказчиком и внесено в задание на проектирование;

26) лист ВК-2 откорректирован, существующий ввод В1 и выпуск канализации К1, показана привязка к осям зданий. На планах убраны выноски (в подпольном канале, приямок). Определено и показано расположение существующего канализационного колодца;

27) листы ВК-2 откорректирован согласно ГОСТ 21.601-2011, п.4.8, рисунок 2в, на планах указаны диаметры магистральных трубопроводов;

28) лист ВК-4,6 откорректированы, схемы систем В1, К1, Т3 выполнены согласно ГОСТ 21.601-2011, п.6.2.6;

29) лист ВК-4 Схемы систем В1,Т3 отметки трубопроводов В1 откорректированы;

30) лист ВК-6 Схема системы К1 откорректирована, отметки трубопроводов показаны;

31) спецификация оборудования, изделий и материалов откорректирована;

32) откорректировано СНиП РК в общих данных;

33) экспликация помещения откорректировано и соответствует с чертежами раздела АС;

34) в учебных классах освещенность и количества светильников откорректировано;

35) в учебных классах светильники и розетки установлены согласно СП РК 3.02-111-2012;

36) спецификация и общая пояснительная записка откорректирована;

37) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с представленными рабочими чертежами.

Таким образом, основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

Таблица №4

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Общая сметная стоимость строительства в ценах 3 квартала 2017 года	млн.тенге	105,257	54,282	- 50,975
	в том числе:				
	СМР		86,774	42,894	- 43,880
	оборудование		0,252	0,252	
	прочие		18,231	11,136	- 7,095
2	Продолжительность строительства	месяца	3,0	3,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 3 квартала 2017 года уменьшилась на 50,975 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая сметная стоимость строительства в

	ценах 3 квартала 2017 года	54,282 млн. тенге
	в том числе:	
	СМР	42,894 млн. тенге
	оборудование	0,252 млн. тенге
	прочие	11,136 млн. тенге
2	Продолжительность строительства	3,0 месяца

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Реконструкция здания общей средней школы "Женис" в селе Коксайек, сельского округа Коксайек, Толебиского района, ЮКО» в соответствии с условиями договора от № 060240010222/170065/00 (38) от 22.06.2017 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.5. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев, согласно Правил утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015 года №304.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО Төлеби ауданы, Көксәйек ауыл округі Көксәйек ауылындағы «Жеңіс» жалпы орта мектеп ғимаратын қайта құру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	2017 жылдың 3 тоқсанындағы бағадағы	
	құрылыстың жалпы сметалық құны	54,282 млн. тенге
	оның ішінде:	
	құрылыс-монтаж жұмыстары	42,894 млн. тенге
	құрал жабдықтар	0,252 млн. тенге
	өзге де шығындар	11,136 млн. тенге
2.	Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылы 26-ші маусымі № 060240010222/170065/00 (38) шарт талаптарына сәйкес, растығы «ОҚО Төлеби аудандық құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

8.5. Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің 02.04.2015 жылғы №304 бұйрығымен бекітілген Бюджет қаражаты және мемлекеттік инвестициялардың өзге де нысандары есебінен объектілерді салуға арналған жобаларды (техникалық-экономикалық негіздемелерді және жобалау-сметалық құжаттаманы) бекіту қағидаларына сәйкес жұмыс жобасы өндірісі басталғанға дейін үш ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Сарапшылар тобының жетекшісі	А. Диханбаев
Сарапшы	Б. Нуранов
Сарапшы	У. Калкулов
Сарапшы	А. Миц
Сарапшы	Н. Белоусова
Сарапшы	С. Тувышев
Сарапшы	Д. Кудайбергенов

Мыраманов Е.Ш.

Директор

Белоусова Н.В.

Эксперт

Нуранов Б.Д.

Эксперт

Миц А.Е.

Эксперт

Калкулов У.З.

Эксперт

Тувышев С.А.

Эксперт

Кудайбергенов Д.М.

Эксперт

Диханбаев А.Б.

Эксперт