Бекітемін
Солтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Директор
В.А. Киселев

«"Ақмола облысы Ерейментау ауданы Ерейментау қаласының "№2 орта мектеп-лицей" КММ (мектеп жанындағы интернат) ғимаратын күрделі жөндеу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

20.01.2016 ж. № 12-0017/16

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ерейментау ауданының білім бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астана Быт Сервис-ЛТД» ЖШС

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақмола облысы Ерейментау ауданы Ерейментау қаласының "№2 орта мектеп-лицей" КММ (мектеп жанындағы интернат) ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Солтүстік өңірі бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Северному региону
Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0017/16 от 20.01.2016 г.

по рабочему проекту

«РП "Капитальный ремонт КГУ "Средняя школа-лицей №2" (пришкольный интернат) в городе Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области"**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел образования Ерейментауского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астана Быт Сервис-ЛТД»

г. Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт КГУ “Средняя школа-лицей №2” (пришкольный интернат) в городе Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ “Средняя школа-лицей №2” (пришкольный интернат) в городе Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области»** разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 03 ноября 2015 года №12-0367, заключенным с ГУ «Отдел образования Ерейментауского района» согласно заявлению от 19 октября 2015 года №12-03/01745.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел образования Ерейментауского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астана Быт Сервис-ЛТД» (государственная лицензия №13016820 от 24 октября 2013 года, I категория).
ГИП – Журко В.Д. (приказ №29 от 27 июля 2015 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ
5.1 Основание для разработки:
задание на проектирование, утвержденное заказчиком 27 июля 2015 года;
письмо заказчика от 09 октября 2015 года №1656 о финансировании проекта за счет средств местного бюджета;
письмо заказчика от 02 сентября 2015 года №1459 о начале реализации проекта - апрель 2016 года;
дефектные акты, утвержденные заказчиком 18 ноября 2015 года;
перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, утвержденный заказчиком 19 октября 2015 года;
перечень альтернативных прайс-листов оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования;
заключение по результатам обследования технического состояния строительных конструкций здания средней школы-лицея №2 (пришкольный интернат), расположенной по адресу: г. Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области (г. Астана, 2015 год), выполненное экспертом Бурумбаевым Д.Д. (аттестат эксперта №05582, выданный КДС и ЖКХ 01 июля 2013 года, срок действия аттестата до 01 июля 2018 года).

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций
письмо РГУ «Ерейментауское районное управление по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Акмолинской области Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан» от 30 ноября 2015 года №2838, о том, что данный рабочий проект не входит в перечень объектов, подлежащих государственному санитарно-эпидемиологическому контролю и надзору;
письмо ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области» от 22 октября 2015 года №есо/СЗ-03/00356/2 о том, что согласно п.2 статьи 37 Экологического Кодекса Республики Казахстан раздел «Охрана окружающей среды» для объектов 4 категории не разрабатывается, соответственно прохождение государственной экологической экспертизы не требуется.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

Паспорт проекта.
Проект организации строительства.
Пояснительная записка.
Рабочие чертежи (разделы «АС», «ОВ», «ЭМ», «ТС»).
Сметная документация.
Копии технических паспортов (Ф-2).

5.4 Цель и назначение объекта капитального ремонта

Целью капитального ремонта является улучшение условий обучения учащихся и продление срока эксплуатации КГУ “Средняя школа-лицей №2” (пришкольный интернат) в городе Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка капитального ремонта

Здание КГУ «Средняя школа-лицей №2» (пришкольный интернат) расположено в городе Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СНиП РК 2.03-30-2006 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района капитального ремонта:

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100кгс/м².
Нормативное ветровое давление	- 38кг/м².
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	- юго-западное;
за июнь-август	- северо-западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	- минус 35ºС;
наиболее холодных суток обеспеченностью 0,92	- минус 38ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 52ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 39°С.

Существующее положение

Согласно вышеназванному заключению, обследуемый пришкольный интернат представляет собой двухэтажное кирпичное здание прямоугольной формы, без подвала, размерами 48,62х13,8м. Высота помещений – 3,0м. Столовая – отдельно стоящее одноэтажное кирпичное здание без подвала, размерами 12,8х28,1м. Высота помещений столовой - 3,0м.

Устойчивость и пространственная жесткость здания обеспечивается устройством внутренних поперечных стен и стен лестничных клеток, связанных с продольными наружными стенами (в вертикальной плоскости), а также плитами покрытия, связывающими стены между собой (в горизонтальной плоскости).

Фундаменты – ленточные из сборных бетонных блоков ФБС 24.6.6 и фундаментной плиты – для наружных стен и ФБС 24.4.6 – для внутренних несущих стен. В результате

проведенного обследования ослабление несущей способности фундаментов не выявлено. Техническое состояние фундаментов оценивается как работоспособное.

Цоколь оштукатурен и окрашен на высоту 0,5м. Отделочный штукатурный слой на цоколе частично отсутствует, частично в полуразрушенном состоянии.

Отмостка по всему периметру здания разрушена, требуется ее полное восстановление.

Металлическое ограждение пришкольного участка выполнено 40 лет назад из подручных материалов, низкое, более 70% разрушено.

Наружные стены - из полнотелого силикатного кирпича с оштукатуриванием, толщиной 640мм.

Внутренние несущие стены - из силикатного кирпича толщиной 380мм, оштукатуренные цементным раствором с двух сторон. Стены и перегородки находятся в удовлетворительном состоянии, но требуются ремонтно-отделочные работы.

Покрытие - сборные железобетонные пустотные плиты высотой 220мм. Пустотные плиты опираются по двум сторонам на несущие стены, глубина опирания - 100мм. Швы между плитами заделаны цементным раствором. Дефектов и повреждений, оказывающих влияние на снижение несущей способности, не выявлено.

Кровля - совмещенная, мягкая. В ходе обследования выявлено, что кровля имеет массовые протечки, отслоения покрытия от основания, отсутствие частей покрытия. Физический износ составляет более 61%. Кровля подлежит полной замене.

Заполнение оконных проемов выполнено из деревянных раздельных переплетов двойного остекления. Поверхность дерева окрашена масляной краской. Откосы оштукатурены и побелены. Подоконные доски деревянные. При осмотре оконных заполнений выявлены дефекты и повреждения, характерные для деревянных изделий, находящихся в эксплуатации без ремонта длительный период времени. Физический износ составляет более 61%, подлежат полной замене.

Двери - деревянные с глухими полотнами. Дверные коробки закреплены гвоздями в деревянные пробки, заложенные в стены. При осмотре дверных заполнений выявлены дефекты и повреждения, характерные для деревянных изделий, находящихся в эксплуатации без ремонта длительный период времени. Физический износ более 61%.

Полы - дощатые по деревянным лагам и кирпичным столбикам, из керамической плитки, из линолеума. В конструкции дощатых полов наблюдаются прогибы, просадки, разрушение полов, поражение гнилью и жучком досок. Физический износ составляет более 61%, подлежат полной замене. В полах из керамической плитки разрушено основание и покрытие пола более 61%. Подлежат полной замене, кроме санузлов и фойе.

В конструкции линолеумных полов наблюдается нарушение основания более 10%. Покрытие истерто и пробито. Физический износ составляет более 61%, подлежат полной замене.

Лестничные марши и ступени – железобетонные, ступени облицованы плиткой. Требуется замена облицовки ступеней.

При обследовании системы отопления обнаружены капельные течи в отопительных приборах и местах их врезки; следы протечек отопительных приборов, следы их восстановления, большое количество хомутов на стояках и магистралях, следы их ремонта отдельными местами и выборочной заменой, коррозия трубопроводов магистралей, неудовлетворительная работа отопительных приборов и запорной арматуры. Физический износ составляет более 60%. Демонтажу подлежат элеваторные узлы с системой задвижек в интернате и системой вентилей в столовой. Требуется

полная замена системы отопления. Участок тепловой сети к зданию столовой выполнен надземным. Наблюдается сильное поражение ржавчиной, следы ремонта отдельными местами (заварка), нарушение теплоизоляции. Рекомендована перекладка существующего участка тепловой сети под дорогой с наземного в подземное исполнение. Необходимо выполнить узел опуска с тепловой камерой.

При обследовании системы электроосвещения выявлены неисправность системы проводки, щитков приборов ВРУ, КИП, отсутствие части приборов, оголение проводов, следы крупных ремонтов. Физический износ составляет 61-80%, требуется полная замена системы освещения.

При визуальном осмотре фасада пришкольного интерната выявлена необходимость ремонта подоконной части кирпичной стены фасада, замена водосточных труб и желобов.

В целом техническое состояние здания пришкольного интерната и столовой с учетом имеющихся дефектов и износа оценивается как удовлетворительное.

Заключением рекомендовано:

выполнить бетонную отмостку шириной 1м по всему периметру зданий;

выполнить ремонт штукатурки цоколя и окраску его фасадными красками на высоту 0,6м;

выполнить замену мягкой рулонной кровли на чердачную крышу с кровлей из металлочерепицы зданий школы (интерната и столовой);

выполнить полную замену дощатых и линолеумных полов;

выполнить замену полов из керамической плитки в здании столовой и школе-интернате (кроме санузлов и холлов);

выполнить полную замену деревянных оконных заполнений на металлопластиковые окна;

выполнить полную замену деревянных дверных заполнений;

произвести капитальный ремонт системы отопления с заменой теплового узла, трубной разводки и заменой отопительных приборов в обоих зданиях;

выполнить капитальный ремонт системы электроосвещения в обоих зданиях;

выполнить внутренние отделочные работы внутри зданий школы-интерната и столовой;

выполнить ремонт участков наружных стен под окнами в столовой;

выполнить перекладку существующего участка тепловой сети к зданию столовой под дорогой из надземного в подземный.

Демонтажные работы предусмотрены согласно вышеназванному заключению и дефектным актам.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Раздел разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02-25-2004 «Общеобразовательные учреждения», СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

Уровень ответственности - II (технически сложный).

Степень огнестойкости - II.

Проектом предусматривается:

демонтаж существующей двухслойной рулонной кровли здания интерната и здания столовой, железобетонных карнизных плит, парапетных плит, кирпичных вентшахт, стяжки, утеплителя-керамзита.

Новая кровля выполняется стропильной чердачной с покрытием из металлочерепицы. Стропильные ноги через одну крепятся скрутками из проволоки диаметром 4мм к металлическим ершам, забиваемым в кладку стен и к плитам покрытия с помощью анкеров, замоноличиваемых в просверленные отверстия в пустотах плит. Обрешетка крепится к стропильным ногам гвоздями с шагом 350мм по ГОСТ 4028-63*. Участки стропил и кобылок, соприкасающиеся с кирпичной кладкой обвертываются двумя слоями толя. В качестве утеплителя кровли приняты минераловатные плиты ППЖ-200 толщиной 200мм. Для защиты утеплителя от намокания по наружному периметру крыши здания в прикарнизной части на ширину 1м укладывается дополнительный слой гидроизоляции-рубероида. По периметру крыши выполняется металлическое ограждение.

Деревянные элементы кровли изготавливаются из древесины хвойных пород II категории влажностью не более 20% по ГОСТ 8486-86*. Деревянные конструкции и элементы обрабатываются огнезащитным пропиточным составом «ПОС-1» согласно СТ ДГП 39919819-01-2006.

Для вентиляции крыши зданий выполняются слуховые окна.

Вентиляционные шахты выполняются по месту из кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/35 по ГОСТ 530-2012 на растворе М50. В пределах чердачного пространства вентиляционные шахты утепляются, выносятся над кровлей на 1м и накрываются зонтом из оцинкованной стали толщиной 0,8мм. В местах пропуска вентиляционных шахт, примыкания кровли к стенам предусматриваются защитные фартуки из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,8мм.

замена желобов и водосточных труб;

замена дверных блоков: двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88*, двери наружные – стальные по ГОСТ 31173-2003,по ГОСТ 24698-81; существующие входные и тамбурные двери замене не подлежат, так как находятся в удовлетворительном состоянии;

замена деревянных окон и подоконных досок на окна из ПВХ-профилей по ГОСТ 30674-99; замена оконных сливов выполняется из оцинкованной стали толщиной 0,8мм, шириной 250мм;

отделка откосов дверных и оконных блоков, отделка наружных откосов окон;

внутренняя отделка помещений интерната: потолок – левкас, водоэмульсионная окраска, влагостойкая окраска; стены, перегородки – левкас, водоэмульсионная окраска, влагостойкая окраска; низ стен и перегородок – керамическая плитка, левкас, масляная окраска; полы – линолеум, керамическая плитка не глазурованная по ГОСТ 6787-80;

внутренняя отделка помещений столовой: потолок – левкас, водоэмульсионная окраска; стены, перегородки – левкас, водоэмульсионная окраска; низ стен и перегородок в санузлах и служебно-бытовых помещениях – керамическая плитка; полы – керамическая плитка не глазурованная по ГОСТ 6787-80;

устройство бетонной отмостки из бетона класса В7,5 шириной 0,8м по щебеночному основанию.

Энергоэффективность

Проект выполнен согласно требований СН РК 2.04-21-2004 по тепловой защите здания, принятые ограждающие конструкции здания соответствуют требуемому

приведенному сопротивлению теплопередаче, что позволяет при минимальном расходе тепловой энергии на отопление и вентиляцию создать в здании микроклимат, необходимый для нахождения людей, надежности и долговечности конструкций, работы необходимого оборудования.

Расчетное сопротивление теплопередаче конструкции перекрытия – 4,729 $м^2$.ºС/Вт, окон - 0,63$м^2$.ºС/Вт

6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Раздел разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004* «Тепловые сети», СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения», СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование и строительство сетей бесканальной прокладки стальных труб с пенополиуретановой изоляцией индустриального производства», СНиП 3.05.03-85 «Тепловые сети».

Теплоснабжение

Проектом предусматривается перекладка существующего участка тепловой сети к зданию столовой под автодорогой с наземного исполнения в подземное.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей предусматривается в непроходном железобетонном канале КЛ 60х45.

Трубопроводы приняты из стальных электросварных труб диаметром 57х3,4мм по ГОСТ 10704-91*.

Антикоррозийное покрытие трубопроводов выполняется на основе изола в два слоя, покровный слой – листовая изоляция типа K-FLEX-EC, толщиной 40мм.

Трубопроводы в канале укладываются по опорным подушкам на скользящих опорах. Расстояние между опорами в каналах составляет 3,0м.

Общая протяженность теплотрассы – 0,0083км.

Общий расход тепла - 0,01808МВт (0,015586Гкал/час).

Отопление

Расчетная температура наружного воздуха в зимний период минус 35^{0}С.

Проектом предусмотрена замена существующей системы отопления и теплового узла.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70°С.

Система отопления – однотрубная горизонтальная с нижней разводкой. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа «МС-140-500» с теплоотдачей одной секции 0,160кВт.

Удаление воздуха из системы отопления предусматривается через краны для выпуска воздуха, устанавливаемые в верхних пробках радиаторов. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок прокладываются в гильзах из негорючих материалов.

Магистральные трубопроводы прокладываются открыто над полом этажей и частично в конструкции пола, под дверьми. Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные легкие диаметром 40х5,0мм, 32х3,2мм, 20х2,8мм, 15х2,8мм по ГОСТ 3262-75*.

Отопительные приборы и неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза по ГОСТ 30884-2003.

Общий расход тепла на отопление – 88960Вт (76689ккал/ч), в том числе, на интернат - 70880Вт (61103ккал/ч), на столовую – 18080 Вт (15586ккал/ч).

Электротехнические решения

Раздел разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 4.04-23-2004* «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования», СН РК 2.04-02-2011 «Искусственное и естественное освещение», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения», СП РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений», СНиП РК 4.04-10-2002 «Электротехнические устройства», СНиП РК 3.02-38-2006 «Объекты общественного питания», ПУЭ РК-2015 «Правила устройства электроустановок».

Электроосвещение и электрооборудование

Категория надежности электроснабжения – II.

Напряжение в сети – 380/220В.

Электроснабжение интерната осуществляется по двум взаиморезервируемым кабельным линиям напряжением 380/220В.

В электрощитовой столовой предусматривается установка вводно-распределительного устройства ВРУ 1-21-10.

В пришкольном интернате и столовой предусматривается замена устаревшего осветительного оборудования и розеточной сети.

Проектом электроосвещения предусматривается общая система рабочего и аварийного освещения на напряжение 220В, ремонтного освещения на напряжение 36В.

К установке приняты светильники с люминесцентными лампами, с энергосберегающими лампами.

Светильники аварийного освещения выбраны из числа светильников рабочего освещения и питаются отдельными групповыми линиями со щитов аварийного освещения ЩОА.

Выключатели устанавливаются: в кабинетах преподавателей на высоте 0,8м от уровня пола, в техпомещениях – 1,5м, в помещениях пребывания учащихся – 1,8м. В помещениях пребывания детей штепсельные розетки устанавливаются на высоте 1,8м от уровня пола. Розеточные сети выполняются отдельной группой с УЗО на вводе.

Групповые и распределительные сети электроосвещения выполняются кабелем типа ВВГнг.

Прокладка электросети выполняется: открыто по строительным конструкциям (в техпомещениях), скрыто в штрабе под слоем штукатурки (опуски по стенам), скрыто в ПВД трубе. Проходы через стены и перегородки выполняются в ПВХ трубе.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, подлежат заземлению путем присоединения к РЕ-проводу питающей сети. Ко всем распределительным шкафам прокладывается пятипроводная сеть с РЕ-проводом, присоединяемым на вводе к главной шине заземления.

Общая расчетная мощность (интернат) – 25,41кВт.

Расчетная мощность на ВРУ1 – 42,14кВт.

Предусмотрен демонтаж и монтаж существующей, ранее выполненной пожарной сигнализации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II.

Противопожарные мероприятия предусматриваются в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Открывание дверей (на путях эвакуации) предусмотрено по направлению выхода наружу.

Деревянные конструкции и элементы обрабатываются огнезащитным пропиточным составом «ПОС-1» согласно СТ ДГП 39919819-01-2006.

Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

6.4 Охрана окружающей среды

Ввиду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязнения участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по защите окружающей среды не предусматривается.

6.5 Организация капитального ремонта

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами, и состоит из следующих разделов:

общая часть;

пояснительная записка;

методы осуществления инструментального контроля качества работ;

обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях;

обоснование размеров и оснащение площадок для складирования материалов, конструкций и изделий;

расчет продолжительности строительства;

календарный план строительства;

технико-экономические показатели.

Продолжительность капитального ремонта согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 3,0 месяца. Начало реализации проекта – апрель 2016 года (согласно письму заказчика от 02 сентября 2015 года №1459).

6.6 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Программный комплекс АВС-4 (редакция 5.4.3) по выпуску сметной документации в текущих ценах 4 квартала 2015 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2015 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2015 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2015 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный 19 октября 2015 года исполняющим обязанности руководителя Государственного Управления «Отдела образования Ерейментауского района» Жалабаевым Е.Т. согласно пункту 24 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость капитального ремонта определена в ценах 4 квартала 2015 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол № 47 от 17 ноября 2015 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

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденные приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал приложению 1 Государственного норматива по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденный приказом от 03 июля 2015 года №235-НҚ председателем Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан, сборникам ЭСН РК-2015, действующим СНиПам и ГОСТам.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ “Средняя школа-лицей №2” (пришкольный интернат) в городе Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен расчёт продолжительности капитального ремонта согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 3,0 месяца (в связи с чем, уменьшилась продолжительность капитального ремонта с 3,6 месяцев до 3,0 месяцев).

2. В разделе «АС» проекта:

температура наружного воздуха принята согласно проектируемого района;

представлен раздел «Энергоэффективность» согласно п.17.1.1 СН РК 2.04-21-2004;

указан конкретный вид материала защиты деревянных изделий согласно СТ ДГП 39919819-01-2006;

толщина оцинкованной кровельной стали защитных фартуков принята 0,8мм;

открывание полотен дверей лестничных клеток принято по ходу эвакуации;

покрытие полов в коридорах принято согласно таблицы 2 СНиП РК 3.02-03-2003;

в помещении комнаты уборочного инвентаря в местах установки санитарно-технических приборов отделка стен предусмотрена согласно п.40 Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования»;

предусмотрена защита утеплителя по наружному периметру здания в прикарнизной части чердака в соответствии с п.4.12 СНиП РК 3.02-06-2009;

на плане кровли обозначены вентиляционные шахты, канализационные стояки, выполнено сечение по ним;

обозначен существующий доступ на кровлю;

предусмотрено крепление мауэрлата к стенам парапета согласно п.4.25 СНиП РК 3.02-06-2009.

3. В разделах «ОВ», «ТС» проекта:

<u>пришкольный интернат</u>

на планах системы отопления указаны марки и диаметры арматур;

в таблице «Основные показатели по чертежам ОВ» и в таблице «Теплопотребление объекта» расходы тепла приведены в соответствие с проектом.

столовая

спецификация приведена в соответствие с рабочими чертежами;

в таблице «Расчетные тепловые потоки» даны и в МВТ-ах;

на листе «ТС-1» в общих указаниях указан нормативный документ по монтажу тепловых сетей СНиП 3.05.03-85;

в общих указаниях указан уровень грунтовых вод;

на плане теплосети откорректировано направление поперечного разреза;

в проекте разработан продольный профиль теплосети;

откорректирована марка опорной подушки для диаметра 50мм.

4. В разделе «ЭМ» проекта:

пришкольный интернат

раздел согласован с исполнителями смежных разделов согласно приложения Д ГОСТ 21.101-97;

высота установки штепсельных розеток принята 1,8м согласно п.12.37 СН РК 4.04-23-2004*;

из комнаты уборочного инвентаря вынесен выключатель согласно п.8.15 СН РК 4.04-23-2004*;

в раздевалках (поз.3, поз.20) предусмотрено аварийное освещение и установка второго выключателя согласно п.2.3 СН РК 4.04-23-2004*; в служебном помещении (поз. 15) предусмотрен сдвоенный выключатель;

в медицинском кабинете (поз.14) предусмотрено аварийное освещение согласно п.2.2 СН РК 4.04-23-2004*;

в служебном помещении (поз. 15) предусмотрена штепсельная розетка, выполнен наружный контур заземления согласно ПУЭ РК;

предусмотрены светильники РКУ для освещения дворового участка, понижающий трансформатор ЯТП-0,250 220/36В и переносной светильник с лампой накаливания 36В, 40Вт.

столовая

раздел согласован с исполнителями смежных разделов согласно приложения Д ГОСТ 21.101-97;

высота установки штепсельных розеток принята 1,8м согласно п.12.37 СН РК 4.04-23-2004*;

предусмотрены указатели выхода в коридоре (поз. 9), в столовой (поз. 15), в кухне (поз. 11),

вынести выключатели из складов (поз. 2, 3, 4) в коридор (поз. 6) согласно п.8.15 СН РК 4.04-23-2004*;

над входами предусмотрены светильники типа РКУ-150 для освещения дворового участка;

выполнен контур наружного заземления согласно ПУЭ;

предусмотрено пониженное напряжение 36В в помещении (поз. 13) согласно п.12.44 СН РК 4.04-23-2004*;

учтены понижающий трансформатор ЯТП-0,25 220/36В, переносной светильник с лампой накаливания 36В 40Вт, светильники РКУ-150, лампы ДРЛ-150Вт.

5. В локальных сметах:

неверно определённые объёмы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами и дефектными актами;

расценки и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с ЭСН РК 8.04-01-2015 (Сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные), ЭСН РК 8.05-01-2015 (Сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы) и ССЦ РК 8.04-08-2015 Сборником сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции 2015 год 4 квартал с учетом корректировки;

учтены ранее не учтенные накладные расходы 2-го уровня согласно приложения 3 по накладным расходам Общих положений к приказу председателя Комитета по делам строительства, ЖКХ и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики РК от 03.07.15 №235-НҚ;

учтены ранее не учтенные к=1,15 и к=1,25 согласно п.3.12 ЭСН РК 8.05-01-2015 «Общие положения по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы»;

учтены изменения на транспортные расходы согласно п.11 общей части ССЦ РК8.04-08-2015 и ЭСН РК 8.04-01-2015 Общих положений по применению элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы Приложение В п.3 на основании транспортной схемы представленной заказчиком в задании на проектирование.

6. В сметном расчете:

затраты на зимнее удорожание приведены в соответствие с НДЗ РК 8.04-06-2015 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве работ в зимнее время»;

учтены затраты на 2016 год согласно Общих положений к приказу №235- НҚ от 03.07.15 п.18 и письма о начале реализации проекта.

7. В сводном расчете:

учтены ранее не учтенные 2% резерва заказчика на непредвиденные по главам 1-7 сводного расчета согласно п.85, п.91 приложения 1 к приказу №235-нк от 03.07.15.

Основные стоимостные показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+ увеличение - снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2015-2016гг.,	млн. тенге	83,276	76,275	-7,001
	в том числе:				
	СМР		69,821	63,729	-6,092
	оборудование		0,190	0,213	+0,023
	прочие затраты		13,265	12,333	-0,932
2.	Из них:	млн. тенге			
	2015 год			2,095	
	2016 год			74,180	
3.	Продолжительность капитального ремонта	месяц	3,6	3,0	-0,6

Примечание: Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена через индексы изменения месячного расчетного показателя на 2015 год и текущий 2016 год, установленные в приложении 1 к Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы по протоколу №47 от 17 ноября 2015 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

Снижение сметной стоимости на 7,001 млн. тенге связано с приведением объемов и расценок в смете согласно рабочим чертежам, дефектным актам и нормативной базе.

8. В Ы В О Д Ы

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт КГУ “Средняя школа-лицей №2” (пришкольный интернат) в городе Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными стоимостными показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2015-2016гг.,	- 76,275 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 63,729 млн. тенге
Оборудование	- 0,213 млн. тенге
прочие затраты	- 12,333 млн. тенге
Из них:	
2015 год	- 2,095 млн. тенге
2016 год	- 74,180 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	- 3,0 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит представлению для утверждения в установленном порядке в течении трёх месяцев.

8.4 Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Ерейментауского района» в соответствии с условиями договора от 03 ноября 2015 года №12-0367.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақмола облысы Ерейментау ауданы Ерейментау қаласының "№2 орта мектеп-лицей" КММ (мектеп жанындағы интернат) ғимаратын күрделі жөндеу»** жұмыс жобасы Қазақстан

Республикасының қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі құндық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіпте бекітуге ұсынылады:

2015-2016 жж. бағалардағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны,	- 76,275 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 63,729 млн. теңге
жабдық	- 0,213 млн. теңге
өзге шығындар	- 12,333 млн. теңге
Соның ішінде:	
2015 жыл	- 2,095 млн. теңге
2016 жыл	- 74,180 млн.теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 3,0 ай

8.2 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге ұсынылған жағдайда осы сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексерілуі қажет.

8.3 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітуге ұсынылуы тиіс.

8.4 Тапсырысшы күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы сараптау қорытындысы бастапқы деректер мен жобалауға арналған тапсырысшы бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 03 қарашадағы №12-0367 шарттың талаптарына сәйкес «Ерейментау ауданының білім бөлімі» ММ кепілдік етеді.

Приложение: копии дефектных актов (на трех листах).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

Утверждаю
Начальник Ерейментауского РОО
12.11.15г.

Дефектный акт
Капитальный ремонт средней школы № 2 г. Ерейментау
(здание столовой)

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Ремонт здания		
1	Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах. размером 90 на 210	шт.	16
2	Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах размером 70х 210	шт.	1
4	Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (230х200)	шт.	17
5	Демонтаж подоконников (230х40)	шт./м	17/39.1
9	Демонтаж ливневых сливов	м.п./м2	41.4/12.42
11	Демонтаж облицовки стен керамической плиткой	$м^2$	114.1
12	Демонтаж пола из керамической плитки	$м^2$	298.8
13	Демонтаж плинтусов пластик./керам.	м	160.5
	Кровля (согласно проекта)		
	Ремонт отмостки		
20	Демонтаж и устройство отмостки бетонной т.200мм	м2	91
	Отопление (согласно проекта)		
	Монтажные работы (см. проект)		
	Демонтажные работы наружных тепловых сетей		
29	Демонтаж труб д=57мм	м	20
	Монтажные работы наружных тепловых сетей (см. проект)		
	Электроосвещение. Демонтажные работы.		
30	Демонтаж щитов силовых	шт	5
31	Демонтаж светильников для люминесцентных ламп	шт	28
32	Демонтаж светильников с лампами накаливания	шт	16
33	Демонтаж выключателей, розеток	шт	35
34	Демонтаж скрытой электропроводки	м	940
	Электроосвещение. Монтажные работы (см. проект)		

Директор школы
Зам. дир. по АХЧ
Аким г.Ерейментау
Завхоз школы
Предс. профкома

Утверждаю
Начальник Ерейментауского РОО
_____ 2015 г.

Дефектный акт

Капитальный ремонт сре... ей школы № 2 г. Ерейментау

(пришкольный интернат)

№ п/п	Наименование работ	Единица измерения	Количество
	Ремонт здания		
1	Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах. размером 90 на 210	шт.	34
2	Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах. размером 130 на 210	шт.	6
4	Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах. 70х210	шт.	11
6	Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (150х150)	шт.	63
7	Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (90х150)	шт.	4
8	Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (120х150)	шт.	2
9	Демонтаж наружных подоконников	м2	107,4
10	Демонтаж подоконников (160х45)	шт./м	63/100,8
11	Демонтаж подоконников (100х45)	шт./м	4/4,0
12	Демонтаж подоконников (130х45)	шт./м	2/2,6
14	Демонтаж подвесного потолка «армстронг» в коридорах (1,2 этаж)	$м^2$	262,5
15	Демонтаж облицовки стен керамической плиткой	$м^2$	88,3
17	Демонтаж пола из керамической плитки	$м^2$	106,6
18	Демонтаж лаг и дощатых полов	$м^2$	839,3
19	Демонтаж плинтусов пластик/керамич.	м	592,3/124,8
	Кровля см. проект		
20	Демонтаж мягкой рулонной кровли	$м^2$	685,0
21	Демонтаж карнизных плит 1,2х1,0 (0,22 т)	шт	82
22	Демонтаж кирпичного парапета толщ. 380 мм	$м^3$	5,2
	Демонтаж цементно-песчаной стяжки	$м^3$	17,5
	Демонтаж утеплителя	$м^3$	116,4
	Отделка фасада		
25	Демонтаж отмостки вокруг здания т.20см	$м^2$	122,0
26	Демонтаж плитки керамической на крыльце	м2	10,6
	Отопление. Наружные сети ТС		
27	Демонтаж радиаторов типа МС-140-500	шт	72
28	Демонтаж трубы стальной водогазопроводной	м	6,0

	d40x5.0		
29	Демонтаж трубы стальной водогазопроводной d32x3.2	м	250
30	Демонтаж трубы стальной водогазопроводной d20x2.8	м	72.0
	Демонтаж трубы стальной электросварной d=57x3.5	м	20.0
	Электроосвещение.		
31	Демонтаж щитов силовых распределительных , навесных	шт	7
32	Демонтаж выключателей	шт	68
33	Демонтаж светильников для люминесцентных ламп	шт	142
34	Демонтаж светильников с лампами накаливания	шт	38
35	Демонтаж розеток	шт	72
36	Демонтаж кабеля силового	м	4020

Директор школы
Зам. дир. по УВР
Аким г.Ерейментау
Завхоз школы
Предс. профсоюза

Бушуева Л.Н.

Эксперт

Ни М.В.

Эксперт

Усачев В.Е.

Эксперт

Маубасова Б.Ж.

Эксперт

Скулкина Г.А.

Эксперт

Панюшкина Л.А.

Начальник производственного отдела

Рахимов Д.С.

Заместитель директора

Есмаганбетова Г.Ш.

Эксперт

Максутова А.Н.

Ведущий специалист

Горбань Я.И.

Ведущий специалист