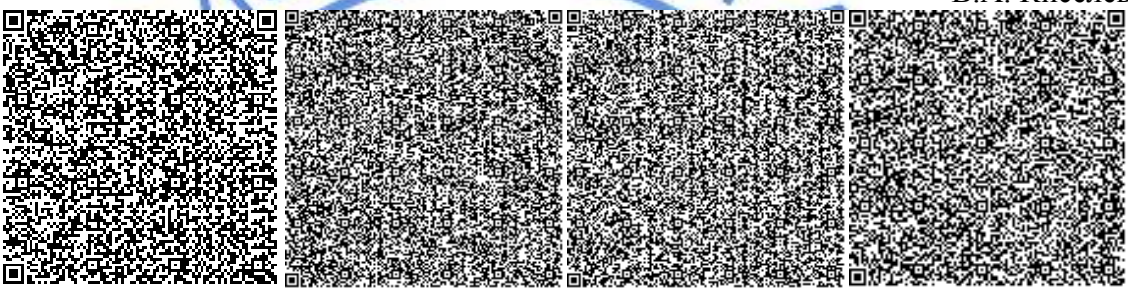
**Бекітемін**
Солтүстік өңірі бойынша «Мемсараптама» РМК филиалы
Директор
В.А. Киселев



**«**"Ақмола облысы Ерейментау ауданы Ерейментау қаласының "№1 орта мектеп" КММ ғимаратын күрделі жөндеу" ЖЖ**»**
жұмыс жобасы бойынша

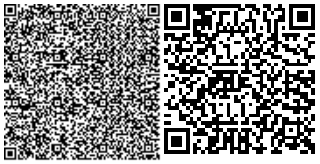
29.12.2015 ж. № 12-0411/15

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
«Ерейментау ауданының білім бөлімі» ММ

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Астана Быт Сервис-ЛТД» ЖШС

Көкшетау қаласы

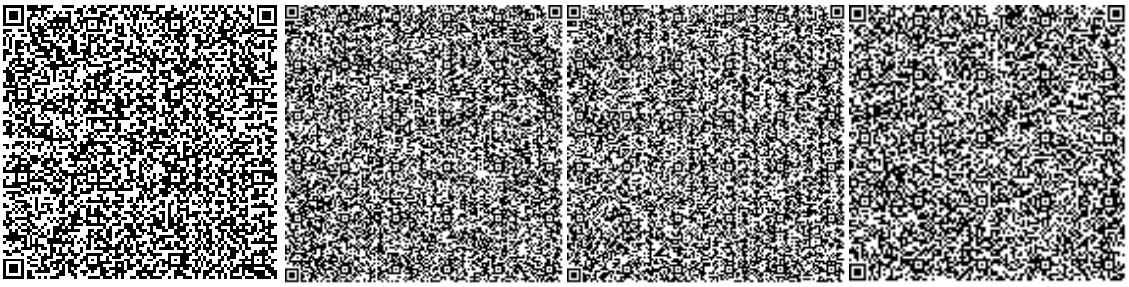


## АЛҒЫ СӨЗ

**«Ақмола облысы Ерейментау ауданы Ерейментау қаласының “№1 орта мектеп” КММ 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

№ 12-0411/15 от 29.12.2015 г.

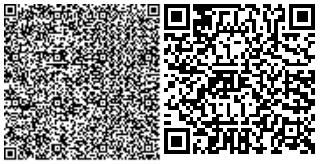
по рабочему проекту

**«**РП "Капитальный ремонт здания КГУ "Средняя школа №1" города 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 здания КГУ “Средняя школа №1” города 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 здания КГУ “Средняя школа №1” города Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области»** разработан в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта от 17 ноября 2015 года №12-0392, заключенным с ГУ «Отдел образования Ерейментауского района» согласно заявлению от 29 октября 2015 года №12-03/01810.

**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 №32 от 28 июля 2015 года).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**
**5.1 Основание для разработки:**
задание на проектирование, утвержденное заказчиком 20 июля 2015 года;
дефектный акт, утвержденный заказчиком, КГУ «Средняя школа №1» отдела образования Ерейментауского района 07 октября 2015 года;
письмо заказчика от 14 октября 2015 года №1680 о финансировании проекта за счет средств местного бюджета;
письмо заказчика от 02 сентября 2015 года №1459 о начале реализации проекта – апрель 2016 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 №1, 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 №2830, 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 03 ноября 2015 года №eco/C3-03/00395/2 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», «ВК»).

Сметная документация.

**5.4 Цель и назначение объекта капитального ремонта**

Целью капитального ремонта является улучшение условий обучения учащихся и продление срока эксплуатации КГУ «Средняя школа №1» города 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 №1» 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 | - IB. |
| 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, обследуемое здание построено в 1965 году. Здание средней школы №1 трехэтажное, П-образной формы, частично с подвалом. Высота помещений в школе – 3,3м, высота спортзала – 6,0м.

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

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

Цоколь – из сплиттерной плитки высотой 0,5м, отделочный штукатурный слой на цоколе частично отсутствует, частично в полуразрушенном состоянии.

Наружные стены - из полнотелого силикатного кирпича толщиной 640мм на цементном растворе.

Внутренние несущие стены - из силикатного кирпича толщиной 380мм, оштукатуренные цементным раствором с двух сторон.

Перегородки - из силикатного кирпича толщиной 120мм на цементном растворе. Стены и перегородки находятся в удовлетворительном состоянии.

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.

В спортзале в качестве покрытия применены сборные железобетонные многопустотные плиты покрытия с опиранием на сборные железобетонные балки длиной 9м и кирпичные стены.

Многопустотные плиты покрытия применены размером 990х2970 мм, высотой 220 мм и Стропильные железобетонные балки пролетом 9 м уложены в поперечном направлении с шагом 3 м и опираются на продольные кирпичные стены.

Дефектов и повреждений, оказывающих влияние на снижение несущей способности, не выявлено. Техническое состояние конструкций покрытий плитного и балочного типов характеризуется как работоспособное.

Крыша – бесчердачная, кровля рулонная. Кровля имеет массовые протечки, отслоения покрытия от основания, отсутствие частей покрытия, отсутствие частей настенных желобов и обделки свесов, большое количество заплат из рулонных материалов (физический износ – более 61%). Подлежит полной замене. Рекомендуется выполнить проект стропильной крыши с устройством кровли из металлочерепицы.

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 составляет более 61%, подлежат полной замене.

Полы - дощатые по деревянным лагам и кирпичным столбикам, по железобетонным плитам, 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. Полы из керамической плитки подлежат полной замене - разрушено основание и покрытие пола более 61%.

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

Лестничные марши в школе - железобетонные с мозаичными ступенями и площадками с полами из керамической плитки. Состояние оценивается как удовлетворительное.

При обследовании системы отопления обнаружены капельные течи в отопительных приборах и местах их врезки; следы протечек отопительных приборах, 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%, требуется полная замена системы отопления.

Внутренние системы холодного водопровода и канализации находятся в неудовлетворительном состоянии, выявлены неисправность запорной арматуры и смывных бачков, массовые течи, повсеместное повреждение приборов коррозией. Требуется частичная замена труб и санитарных приборов.

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%. Необходима полная замена освещения.

Пожарная сигнализация находится в удовлетворительном состоянии.

Требуется ремонт кирпичной облицовки наружных стен со стороны бывшей котельной, под окнами и с наветренной стороны.

Ограждение пришкольного участка выполнено 50 лет назад из подручных материалов. Металлическое ограждение низкое, более 70% разрушено.

Заключением рекомендовано:

выполнить бетонную отмостку шириной 1,0м по всему периметру здания;

выполнить ремонт штукатурки цоколя на высоту 0,8м;

выполнить устройство стропильной крыши с кровлей из металлочерепицы;

выполнить полную замену полов;

произвести полную замену деревянных оконных заполнений на металлопластиковые окна;

произвести полную замену деревянных дверных заполнений;

произвести капитальный ремонт отопления с заменой трубной разводки и заменой отопительных приборов;

произвести капитальный ремонт внутреннего водопровода и канализации с частичной заменой санприборов;

выполнить капитальный ремонт системы электроосвещения;

выполнить внутренние отделочные работы внутри здания школы;

выполнить ремонт фасада школы;

выполнить демонтаж и монтаж ограждения территории школы.

Демонтажные работы предусмотрены согласно вышеназванному заключению и дефектному акту.

**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 трехслойной рулонной кровли, кирпичных вентшахт, стяжки, утеплителя-керамзита, водосточных труб и желобов.

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; существующие входные 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;

демонтаж дощатых полов до основания с последующим устройством стяжки с утеплением и покрытием из линолеума в кабинетах и классах, покрытие релин ртутностойкое в лабораториях химии и физики, из бруса по лагам в спортивном зале;

внутренняя отделка помещений: потолок – левкас, водоэмульсионная окраска, влагостойкая окраска, подвесной потолок «Армстронг»; стены, перегородки – левкас, водоэмульсионная окраска, влагостойкая окраска; низ стен и перегородок в санузлах и служебно-бытовых помещениях – керамическая плитка.

*Энергоэффективность*

Проект выполнен согласно требованиям 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 - 0,63м$^2$.ºС/Вт

**6.2.2 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование**

***Отопление***

Раздел разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2006* «Отопление, вентиляция и кондиционирование», СНиП РК 3.02-25-2004* «Общеобразовательные учреждения».

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

Проектом предусмотрена замена существующей системы отопления от существующего теплового узла здания школы-лицея.

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. Трубопроводы приняты стальные водогазопроводные 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.

Проектом предусматривается замена вентиляционного оборудования и воздуховодов в помещении кухни над плитой. Воздуховоды приняты из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80*.

Общий расход тепла – 263424Вт (226973ккал/ч), в том числе на отопление 207520Вт (178896ккал/час), на горячее водоснабжение – 55904Вт (48077ккал/час).

**Водоснабжение и канализация**

Раздел разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006* «Внутренний водопровод и канализация зданий», СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

Проектом предусматривается замена существующих сетей водоснабжения, канализации и водомерного узла.

Водопровод выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 40х3,5мм, 32х3,2мм по ГОСТ 3262-75* в подвальном помещении и полипропиленовых труб диаметром 32х2,0мм, 25х2,3мм, 20х1,9мм, 16х1,8мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 выше отметки 0,000.

Трубопроводы по первому этажу прокладываются в подвесном потолке.

Трубопроводы по подвалу и в подвесном потолке изолируются трубной изоляцией «K-Flex».

Потребный напор на вводе – 10,0м.

Расчетный расход воды – 4,681$м^3$/сут, в том числе на горячее водоснабжение – 1,425$м^3$/сут.

*Горячее водоснабжение*

Горячее водоснабжение предусматривается от теплообменника, устанавливаемого в тепловом пункте. Циркуляция горячей воды принята по магистралям. Система горячего водоснабжения выполняется из стальных оцинкованных водогазопроводных труб

диаметром 32х3,2мм, 25х3,2мм по ГОСТ 3262-75* в подвальном помещении и полипропиленовых со стекловолокном PPR-FB-PPR диаметром 32х2,0мм, 25х2,8мм, 20х2,3мм, 16х1,8мм по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010 выше отметки 0,000.

Удаление воздуха предусматривается через арматуру.

Трубопроводы по первому этажу прокладывается в подвесном потолке.

Трубопроводы по подвалу и в подвесном потолке изолируются трубной изоляцией «K-Flex».

*Хозяйственно-бытовая канализация*

Отвод сточных вод предусматривается в наружные дворовые сети канализации. Трубопроводы выполняются из полипропиленовых канализационных труб диаметром 50мм, 110мм по ТУ 4926-002-88742502-00. Трубопроводы укладываются над полом. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки.

Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0,5м выше уровня кровли.

Расчетный расход канализационных стоков – 4,681м$^3$/сут.

**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».

Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

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

**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 пособию по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений (к СНиП РК

1.04.03-2008) составляет 6,9 месяцев. Начало реализации проекта – апрель 2016 года (согласно письму заказчика).

**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 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 <и.о.руководителем ГУ «Отдела образования Ерейментауского района, 19 октября 2015года > 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 строительства определена в ценах 2015-2016года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2015-2020 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 здания КГУ “Средняя школа №1” города Ерейментау Ерейментауского района Акмолинской области»** внесены следующие изменения и дополнения:

1. В разделе «АС» проекта:

температура наружного воздуха принята согласно проектируемому району;

представлен раздел «Энергоэффективность» согласно требованию п.17.1.1 СН РК 2.04-21-2004, с указанием расчетного сопротивления теплопередаче конструкции перекрытия и окон;

двери (поз.4) приняты наружные, количество дверей приведено в соответствие с замаркированным на планах, открывание полотен двери тамбура в помещении (поз.1) принято по ходу эвакуации;

открывание полотен дверей лестничных клеток принято по ходу эвакуации;

на плане кровли обозначены вентиляционные шахты;

обозначен существующий доступ на кровлю ;

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

предусмотрено ограждение кровли согласно требования п.8.2 СНиП РК 3.02-06-2009;

предусмотрено крепление мауэрлата к стенам парапета согласно п.4.20 СНиП РК 3.02-06-2009.

2. В разделе «ОВ» проекта:

в состав общих данных включена ведомость ссылочных и прилагаемых документов и ведомость основных комплектов рабочих чертежей;

в проекте предусмотрена таблица «Характеристика отопительно-вентиляционных систем»;

на плане системы отопления указаны места установок арматур с указанием их марки;

предусмотрена схема вытяжной системы В-1;

спецификация оборудования откорректирована согласно замечаниям, приведена в соответствие с проектом;

пояснительная записка откорректирована согласно замечаниям.

3. В разделе «ВК» проекта:

обосновано отсутствие умывальников в классах – умывальники существующие, замене не подлежат;

обосновано применение стальных оцинкованных труб в системе холодного и горячего водоснабжения диаметрами 32мм, 40мм – принимаются в подвальном помещении и обвязке теплообменника.

4. В локальных сметах:

неверно принятые обоснования приведены в соответствие со «Сборниками элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы» ЭСН РК 8.04-01-2015.

**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 текущих и прогнозных ценах 2015-2016гг., | млн. тенге | 170,988 | 150,521 | -20,467 |
| | в том числе: | | | | |
| | СМР | | 143,341 | 125,699 | -17,642 |
| | оборудование | | 0,204 | 0,204 | - |
| | прочие затраты | | 27,443 | 24,618 | -2,825 |
| 2. | Из них: | млн. тенге | | | |
| | 2015 год | | | 4,459 | |
| | 2016 год | | | 146,062 | |
| 3. | Продолжительность капитального ремонта | месяц | 6,9 | 6,9 | - |

Примечание: Общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчету общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индексы изменения МРП, установленные на текущий 2015 год и прогнозный 2016 год по протоколу №47 заседания РБК 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.

Уменьшение сметной стоимости на 20,467 млн. тенге вызвано приведением в соответствие обоснований по «Сборникам элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы».

**8. В Ы В О Д Ы**

**8.1** С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания КГУ “Средняя школа №1” города 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 текущих и прогнозных ценах 2015-2016гг., | - 150,521 млн. тенге |
| в том числе: | |
| СМР | - 125,699 млн. тенге |
| оборудование | - 0,204 млн. тенге |
| прочие затраты | - 24,618 млн. тенге |
| Из них: | |
| 2015 год | - 4,459 млн. тенге |
| 2016 год | - 146,062 млн. тенге |
| Продолжительность капитального ремонта | - 6,9 месяцев |

**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 выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел образования Ерейментауского района» в соответствии с условиями договора от 17 ноября 2015 года №12-0392.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

**8.1** Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Ақмола облысы Ерейментау ауданы Ерейментау қаласының “№1 орта мектеп” КММ 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. ағымдағы және болжамдағы бағалардағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, | - 150,521 млн. теңге |
| оның ішінде: | |
| ҚМЖ | - 125,699 млн. теңге |

| | |
|---|---|
| жабдық | - 0,204. теңге |
| өзге шығындар | - 24,618 млн. теңге |
| | |
| Соның ішінде: | |
| 2015 жыл | - 4,459 млн. теңге |
| 2016 жыл | - 146,062 млн.теңге |
| | |
| Күрделі жөндеудің ұзақтығы | - 6,9 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 пайдаланысын.

**8.5** Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы мәліметтерді ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 17 қарашадағы №12-0392 шарттың талаптарына сәйкес «Ерейментау ауданының білім бөлімі» ММ кепілдік етеді.

**Приложение:** копия дефектного акта (на двух листах).

Утверждаю
И.о. руководителя ГУ
«Отдел образования
Ерейментауского района »
_____Жанабаев Е.Т.

# Дефектный акт

Капитальный ремонт средней школы №1г. Ерейментау

| № п/п | Наименование работ | Единица измерения | Количество |
|---|---|---|---|
| | **Ремонт здания** | | |
| 1 | Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах, Размером 150х290 (с фрамугой) | шт. | 43 |
| 2 | Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах, размером 90 на 210 | шт. | 23 |
| 3 | Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах, 70х210 | шт. | 15 |
| 4 | Демонтаж дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах, 270х320 | шт. | 9 |
| 5 | Демонтажнаружных дверных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах, 150х225 | шт. | 5 |
| 6 | Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах(200х220) | шт. | 186 |
| 9 | Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (350х225) | шт. | 3 |
| 10 | Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (510х235) | шт. | 3 |
| 11 | Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (195х130) | шт. | 8 |
| 12 | Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (195х320) | шт. | 14 |
| 13 | Демонтаж деревянных оконных коробок в каменных стенах с отбивкой штукатурки в откосах (280х225) | шт. | 2 |
| 14 | Демонтаж подоконников (200х40) | шт./м | 186/372 |
| 15 | Демонтаж подоконников (350х40) | шт./м | 3/10,5 |
| 16 | Демонтаж подоконников (510х40) | шт./м | 3/15,3 |
| 17 | Демонтаж подоконников (195х40) | шт./м | 22/42,9 |
| 18 | Демонтаж подоконников (280х40) | шт./м | 2/5,6 |
| 21 | Демонтаж подвесного потолка «армстронг» в коридорах (1,2,3 этаж) | $м^2$ | 867,4 |
| 22 | Демонтаж отделки низа стен керамической плиткой | м2 | 252,1 |
| 23 | Демонтаж дощатого пола | $м^2$ | 491,8 |
| | **Кровля см. проект** | | |
| | **Отопление и вентиляция. Согласно проекта** | | |

| Водопровод. Согласно проекта |
|---|

Аким г.Ерейментау: _____ Мухаметжанов Т.Т.

Главный специалист отдела образования
Ерейментауского района _____ Жарболов Р.К.

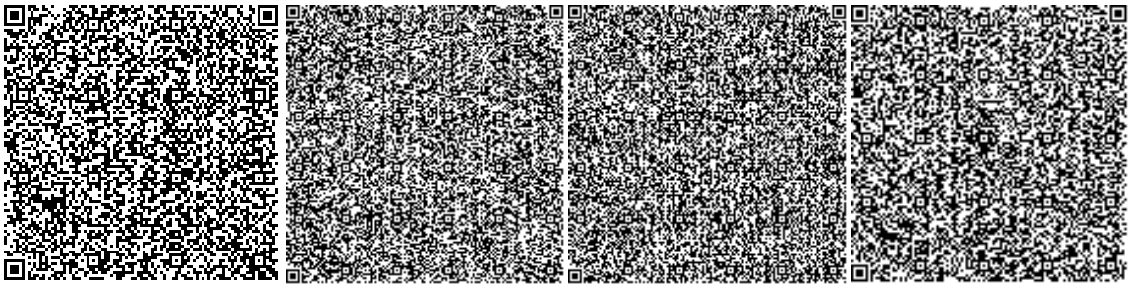
Директор школы: _____ Дюсенов Т.Б.

Завхоз школы: _____ Каржаспаев Б.М.

Председатель
Профкома школы: _____ Саудинова А.А.

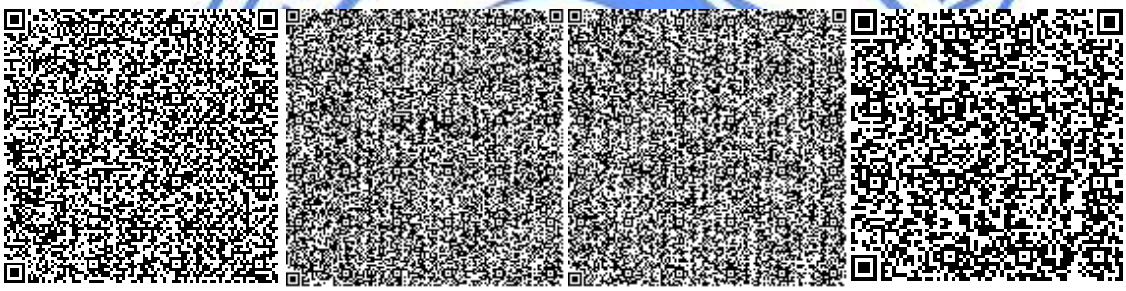
Галай Е.А.

Эксперт



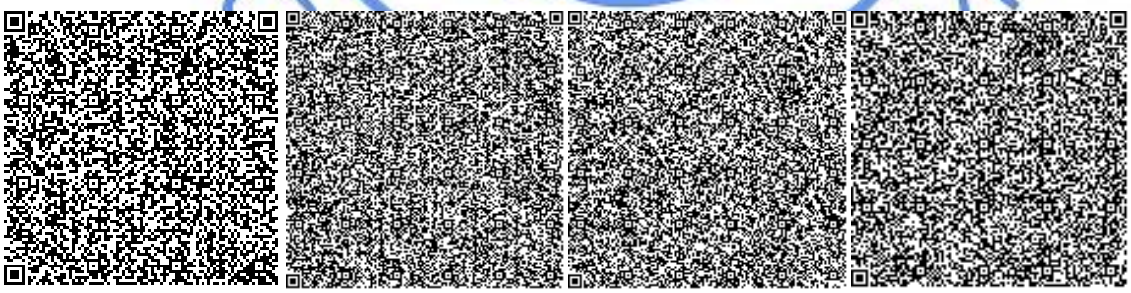
Бушуева Л.Н.

Эксперт



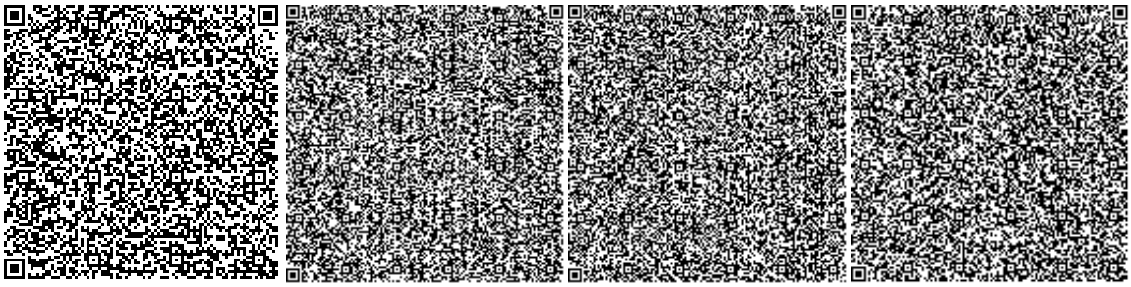
Собарь Г.М.

Эксперт



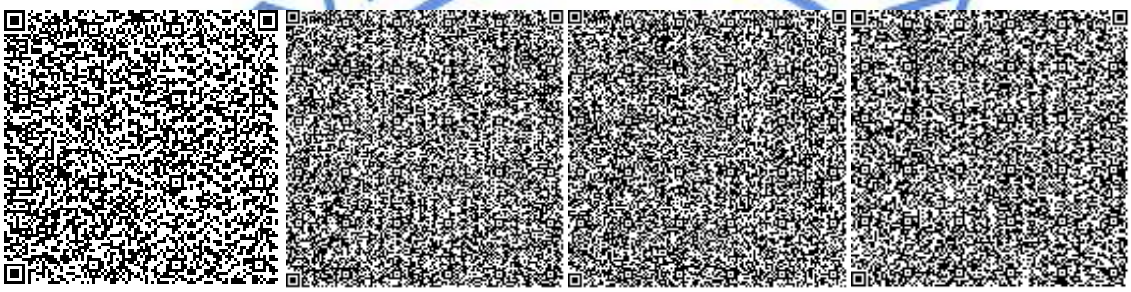
Маубасова Б.Ж.

Эксперт



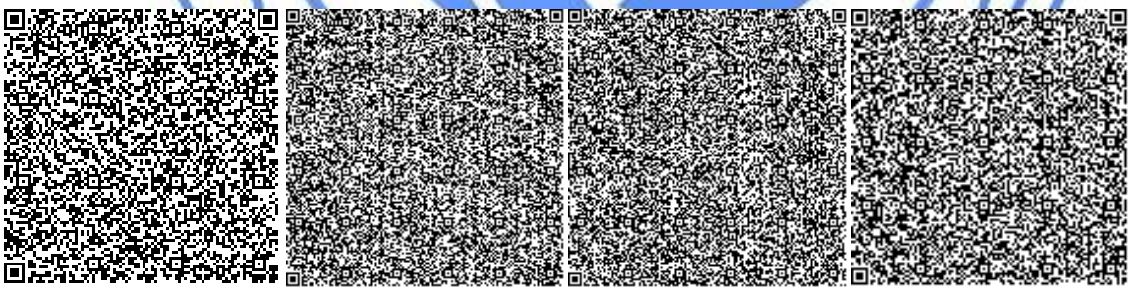
Панюшкина Л.А.

Начальник производственного отдела



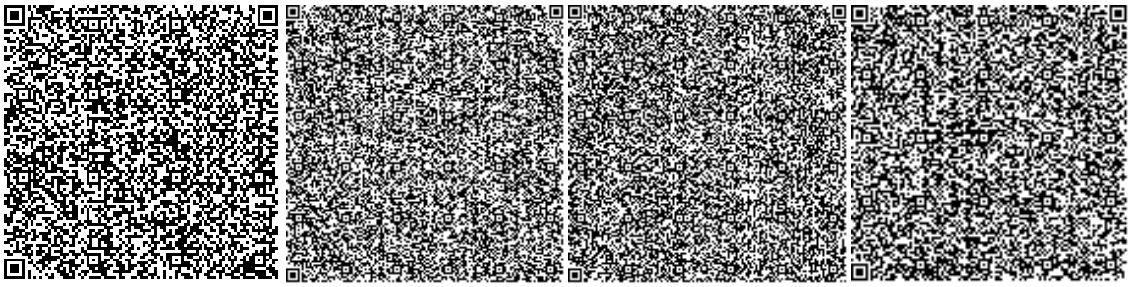
Есмаганбетова Г.Ш.

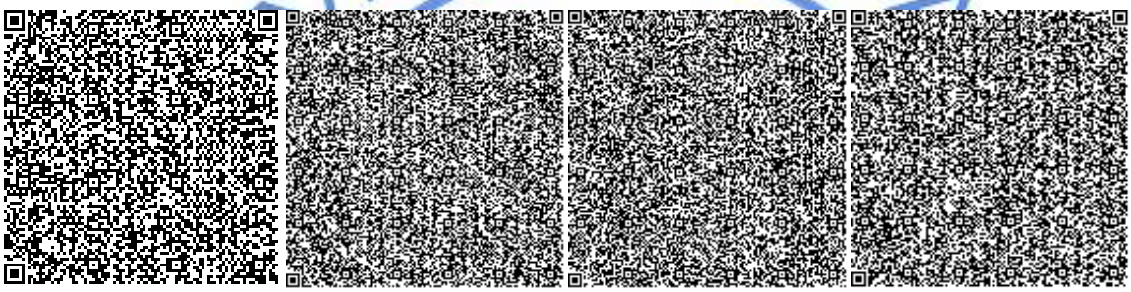
Эксперт



Максутова А.Н.

Ведущий специалист



Горбань Я.И.

Ведущий специалист