ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВАДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫННЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ҚЫЗЫЛОРДА ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") АГЕНСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-ның
Қызылорда облысы бойынша
филиалының директоры:

_____ Нұрлыбаев Б.Қ.

«Қызылорда облысы Арал ауданы Арал қаласындағы №220 орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 17 мамырдағы №14-0134/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«№220 орта мектебі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ТехноСтройПроект» ЖШС

Қызылорда қаласы

1. РАБОЧИЙ ПРОЕКТ: «Капитальный ремонт здании средней школы № 220 в г. Аральск Аральского района Кызылординской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 02 мая 2013 года №0164 между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Кызылординской области и и ТОО «ТехноСтройПроект».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Средняя школа № 220»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ТехноСтройПроект» (ГСЛ №0000557 от 17.07.2008г, переоформление от 30.07.2012г);

главный инженер проекта – Омаров Б. (приказ ТОО «ТехноСтройПроект» №12/13-К от 01.10.2012г).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Гос. инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование от 18.04.2013г., утвержденное ГУ «Средняя школа №220»

дополнение к заданию на проектирование от 03.05.2013г., утвержденное ГУ «Средняя школа №220»;

техническое заключение о состоянии конструкций и видах ремонта на здание средней школы №220, расположенной по адресу г. Аральск ул. Бактыбай батыра 119, выполненное ТОО «ТехноСтройПроект», согласованное руководством ГУ «Средняя школа №220» от 18.04.2013г;

дефектный акт от 20.12.2012г., утвержденное ГУ «Средняя школа №220»;

Письма:

ГУ «Средняя школа №220» о добавлении к составу проекта наружной отделки и отмостки вокруг здания №397 от 03.05.2013г.

ГУ «Средняя школа №220» о выполнении пожарной сигнализации здания школы отдельным проектом №396 от 03.05.2013г.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций.

Ведомость объемов работ, согласованная заказчиком.

5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации:

ТОМ-I	Книга 1	Общая пояснительная записка.
ТОМ-II	Альбом1	Архитектурно-строительная часть, сантехническая часть и электротехническая часть.
ТОМ-III	Книга 1	Сметная документация: объектные и локальные сметы, сметный и сводный сметный расчет.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

Здание средней школы расположено в г. Аральск по ул. Бактыбай батыра 119.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район –IV-Г (СНиП РК 2.04-01-2001)

Годовое количество осадков – незначительное.

Средняя температура наружного воздуха, 0С:

наиболее холодных суток с обеспеченностью 0,92 -30

наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 -27

Нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85, I) - 50кгс/м2

Нормативный скоростной напор ветра (СНиП 2.01.07-85, III) – 38 кгс/м2

Сейсмичность площадки (СНиП РК 2.03-04-2001) – 5 баллов.

Продолжительность отопительного периода – 174 сут. Средняя годовая скорость ветра изменяется от 3,0 до 3,5 м/с. Ветры дуют постоянно. Господствующее направление ветра – северное и северо-восточное.

Экологическая характеристика г.Аральска – зона экологической катастрофы (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г с изменениями).

Современное состояние объекта:

Здание средней школы расположено по ул. Бактыбай батыра №119 в г. Аральск Аральского района Кызылординской области.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Средняя школа состоит из двух здании. Основное здание 3-этажное, представляют собой в плане Г - образную конфигурацию с размерами 64,5х10,5м. Здание начальных классов одноэтажное, тоже имеет Г- образную конфигурацию с размерами 35,9х16,5м

Высота помещении до низа несущих конструкции покрытия 3,25м (основное здание), 2,80м (здание начальных классов).

Год строительства	1962 (основное здание), 1987 (здание начальных классов)
Уровень ответственности	II
Конструктивная схема - с продольными несущими стенами	
Конструктивное решение:	
фундаменты	бетонные
стены	кирпичные
перегородки	кирпичные
перекрытия	плиты ж/бетонные многопустотные
крыша	чердачная по наслонным деревянным стропилам с покрытием из асбестоцементных листов
окна	металлопластиковые
двери	деревянные
полы	дощатые, бетонные
внутренняя отделка	штукатурка с последующей известковой окраской
наружная отделка	штукатурка с последующей известковой окраской

Инженерное обеспечение:

отопление	от автономной котельной
водопровод	от городской сети
электроосвещение	от городской сети

По данным технического заключения о состоянии здания, основные несущие и ограждающие конструкции здании находятся в удовлетворительном состоянии.

В результате обследования выявлено по элементам здания (представлены фотографические снимки):

двери – полное расшатывание дверных полстен и коробок, массовое поражение гнилью и жучком, физизнос 75% (по двум зданиям);

дощатые полы – покрытие с лагами поражены гнилью, трещины и сколы, многчисленные повреждения и набухания, физизнос – 65% (по двум зданиям);

внутренняя отделка – выпадение штукатурки и побелки стен и потолков, многочисленные неровности и трещины на ее поверхности, физизнос – 63% (по двум зданиям);

наружная отделка - штукатурка с побелкой, обширное выпадения штукатурки, многочисленные неровности и трещины на ее поверхности, во многих местах отсутствует штукатурка стен,физизнос-63% (основное здание);

цоколь - цементно-песчаная штукатурка, обширное выпадение штукатурки и сколы поверхности цоколя, сильно подвержен влиянию влаги, физизнос.-65% (по двум зданиям);

Инженерное обеспечение, сети и системы:

система отопления – от автономной котельной на жидком топливе, в удовлетворительном состоянии, требуется частичные работы по устройству дополнительных секции отопительных приборов (по двум зданиям); вентиляция – естественная, вытяжная – в удовлетворительном состоянии (по двум зданиям);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

электроснабжение, электроосвещение – неисправность системы проводки, щитков, приборов, ВРУ, светильники устарели, состояние вводных распределительных устройств не удовлетворительно, требует замену, физизнос –65%, (по двум зданиям).

6.2. Принятые проектные решения.

Капитальный ремонт здания предусмотрен с целью восстановления и улучшения эксплуатационных показателей ремонтируемого здания, инженерного обеспечения.

Согласно задания на проектирование предусмотрены:

- общестроительные работы;
- инженерное обеспечение, сети и системы.

6.2.1. Архитектурно-строительные решения.

Проектом предусмотрено:

смена деревянных дверей по ГОСТ 6629-88. (масляная окраска за 2 раза); полов из деревянных досок и керамических плиток по серии 2.244-1. вып.6 (по двум зданиям);

устройство покрытий пола из керамических плиток (основное здание);

внутренняя отделка: стены - полный ремонт стен из улучшенной штукатурки с последующей полной известковой побелкой; облицовка стен из керамических плиток (по двум зданиям);

потолок - затирка швов плит перекрытии с последующей полной известковой побелкой (основное здание);

смена деревянных поручней ограждений лестниц;

наружная отделка - полный ремонт стен из улучшенной штукатурки с последующей полной известковой побелкой (основное здание);

цоколь - усиление фундаментов с устройством армированной вертикальной стенки из монолитного бетона кл. В15, в соответствии с Атласом "Усиление бетонных и железобетонных конструкций" (по двум зданиям);

отмостка – из асфальтобетона толщиной 30мм по уплотненному гравийному основанию толщиной 150мм с уклоном 0,03% от здания по типу детали 52 серии 2.110-1 вып.1. (по двум зданиям);

устройство покрытии крыльца главного входа из керамических плиток шероховатой поверхности и ограждение из стальных труб по ГОСТ 10704-91 (по двум зданиям).

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы:

Водоснабжение – централизованное от городских сетей.

Теплоснабжение – от автономной котельной.

Электроснабжение - от поселковых сетей.

6.2.2.1. Отопление и вентиляция

Система отопления в здании начальных классов - однотрубная с нижней разводкой магистралей, в основном здании - двухтрубная с нижней разводкой.

Нагревательные приборы радиаторы чугунные марки М-140-АО и гладкие трубы (регистры) по ГОСТ 10704-91.

Предусмотрено:

установка системы отопления в кабинете психолога (основное здание) на первом этаже и в помещении столовой (здание начальных классов), установка дополнительных регистров в спортзале (основное здание) из стальных гладких труб и дополнительных секции в кабинетах русского языка и дошкольных классов (здание начальных классов).

6.2.2.2. Электротехнические решения

Проект электрооборудования разработан на напряжение 380/220 В.

Категория электроснабжения электроприемников спортивного комплекса– III.

Проектом предусмотрена полная замена сетей электроосвещения, замена выключателей и розеток во всех помещениях, замена водно-распределительных устройств.

Установленная мощность электроосвещения: 107,4кВт (основное здание), 59,6 4кВт (здание начальных классов);

Расчетная нагрузка электроосвещения на вводе: – 92,5кВт (основное здание), 50,8 4кВт (здание начальных классов).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Групповые щитки рабочего освещения ЩО приняты типа ЩРВ 2х12–1УХЛ4, ЩРВ 1х12-УХЛ4, распределительный щит ЩС принят типа бокс на 4 автоматических выключателя.

Питающие линии к щиткам выполняются проводом ПВ-660В в поливинилхлоридных трубах, проложенных в подготовке пола и в бороздах стен. Питающая линия к плите электрической предусмотрена проводом ПВ-660В в стальной водогазопроводной трубе, проложенной в подготовке пола.

Внутреннее освещение помещений осуществляется светильниками с люминесцентными лампами. Типы светильников и параметры источников света обеспечивают необходимый уровень освещенности.

Проектом предусмотрено рабочее освещение и эвакуационное освещение.

Все осветительные приборы и электрооборудование систем освещения имеют исполнение, соответствующее условиям окружающей среды.

Сети освещения и штепсельных розеток выполнены трехпроводными (фазный-L, нулевой рабочий-N, защитный-PE) проводом марки ППВ скрыто в слое штукатурки, в пустотах плит перекрытий; кабелем марки ВВГ открыто.

Противопожарные мероприятия и меры безопасности.

В целях обеспечения мер безопасности, и выполнения требований пожарной безопасности предусмотрены:

- выбор проводов, кабелей, аппаратов, светильников в соответствии с ПУЭ;
- прокладка отдельного зануляющего проводника к защитным контактам для подключения штепсельных розеток, переносных и передвижных электроприемников.

6.3. Организация строительства.

Машины и механизмы: компрессоры передвижные, насосы для строительных растворов, преобразователи сварочные, подъемники мачтовые.

Трудоемкость – 3,015 тыс.чел/дней; продолжительность строительства – 3 месяца. Продолжительность строительства определена по нормативной трудоемкости.

6.4. Сметная документация.

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002. «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 4.4) в ценах 2001 года, привязанного к местным условиям для неспециализированных строек Кызылординской области.

Объемы работ приняты на основании задания на проектирование, ведомости объемов работ, проектных решений, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Территориальный район 11- 2.

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения в размере 1,8%х0,8 (СН РК 8.02-09-2002);
- затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время в размере 1,35% (СН РК 8.02-07-2002);
- средства на единовременное вознаграждение за выслугу лет в размере 1% (пункт 3а сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- средства на оплату дополнительных отпусков в размере 0,4% (пункт 3б сборника изменений и дополнений к сметно-нормативным документам 2001года, стр.13);
- налоги, сборы и обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. по $И_{мрп}$ 2013г.=1731/775;
- налог на добавленную стоимость, установленный действующим законодательством в размере 12%.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здании средней школы № 220 в г. Аральск Аральского района Кызылординской области».** разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование, на основании технического заключения и обмерочных чертежей, по составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СН РК 1.04-26-2004 "Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий";

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

СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственное освещение»;

СНиП РК 4.04-06-2002 «Электротехнические устройства»;

СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре».

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По общей части

7.2.1. Общая пояснительная записка по составу и содержанию приведена в соответствие со СН РК 1.02-03-2011 (п.9.3.3.).

7.2.2. Техническое заключение приведено в соответствие со РДС РК 1.04-07-2002 «Правила оценки физического износа зданий и сооружений».

7.2.3. Ведомость объемов работ согласован с заказчиком.

По строительной части.

7.2.4. Представлены:

- фотография поврежденных участков;
- ведомость объемов работ, согласованный с заказчиком.

7.2.5. На планах указано характерные отметки полов (коридор, лестничная клетка, крыльца, и т.д.).

7.2.6. В спецификации заполнения проемов указаны ссылки на ГОСТ дверей.

7.2.7. Представлено узлы и детали крепления проектируемой перегородки к существующим стенам и потолку, согласно серии 2.230-1.в.5.

7.2.8. На чертежах фасада указаны размеры оконных проемов.

7.2.9. Предусмотрены ограждения с поручнями для лестницы крылец согласно п. 7.20 СНиП РК 3.02-02-2009.

По отоплению и вентиляции

Общая часть:

7.2.10.Представлена согласованная ведомость объемов работ с заказчиком.

7.2.11. В Лист общие данные и пояснительной записке добавлено сведении по существующему состоянию систем отопления и вентиляции и принятых проектных решении.

Чертежи марки ОВ:

7.2.12. Представлен расчет по установке дополнительных секции радиаторов.

7.2.13.Откорректировано температура наружного воздуха, согласно СНиП РК 2.04-01-2010.

7.2.14.Представлено «основные показатели по чертежам отопления и вентиляции».

7.2.15. Чертежи и пояснительная записка приведено в соответствие с СПДС ГОСТ 21.1101.-2009, СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состава проектной документации на строительство».

По электротехнической части:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

7.2.16. Откорректировано техническое заключение относительно замены ВРУ и выбор типа светильников в учебных помещениях.
7.2.17. На планах дополнено обозначения аварийных светильников.
7.2.18. Спецификации оборудования откорректированы.

По сметной части

По сводному сметному расчету.

Откорректировно: затраты на экспертизу проекта приняты в соответствии с видами и объемами выполняемых работ (увеличение 0,009 млн. тенге)

По локальным сметам:

Откорректированы объемы: общестроительных работ (увеличение 2,226 млн. тенге), электроосвещения (увеличение 1,442 млн. тенге), отопления (увеличение 0,490 млн. тенге).

Изменения сметной стоимости объекта в текущих ценах составили:

- увеличение - 4,167 млн. тенге

В результате корректировки технико-экономические показатели определились в следующем виде:

Таблица 13

№ п/п	Наименование	единицы измерения	Показатели		Отклонение (+)увелич. (-)уменьш.
			заявленные до экспертизы	рекомендован. к утверждению	
1	Мощность (вместимость)	мест	500	500	-
2	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе	млн.тенге	21,772	23,380	+ 1,608
	СМР	млн.тенге	21,475	22,846	+ 1,371
			-	0,218	+ 0,218
	Прочие затраты	млн.тенге	0,297	0,316	+ 0,019
3	Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г, в том числе	млн.тенге	59,031	63,198	+ 4,167
	СМР	млн.тенге	47,976	51,037	+ 3,067
			-	0,488	+ 0,488
	Прочие затраты	млн.тенге	11,055	11,673	+ 0,618
4	Нормативная трудоемкость строительства	тыс.чел.дн	2,918	3,015	+ 0,097
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3	3	-
7	Вид строительства	Капитальный ремонт			

8. ВЫВОДЫ.

Рабочий проект **«Капитальный ремонт здании средней школы № 220 в г. Аральск Аральского района Кызылординской области»,** соответствует требованиям государственных нормативов действующих на территории Республики Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Мощность (вместимость), мест - 500
2. Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001года, млн. тенге, в том числе - 23,380
   СМР, млн. тенге - 22,846
   Оборудование, млн. тенге - 0,218
3. Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г, млн. тенге, в том числе - 63,198
   СМР, млн. тенге - 51,037
   Оборудование, млн. тенге - 0,488
4. Нормативная продолжительность строительства, мес. - 3

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

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

8.3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев согласно Постановления Правительства от 23.10.2009года №1656.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

«Қызылорда обылысы Арал ауданы Арал қаласындағы №220 орта мектебінің ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

1.	Қуаттылығы (сыйымдылығы), орын	- 500
2.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 23,380
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 22,846
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 0,218
3.	2013ж ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, млн.теңге, оның ішінде	- 63,198
	Құрылыс-монтаж жұмыстары, млн.теңге	- 51,037
	Құрал-жабдықтар, млн.теңге	- 0,488
4.	Нормативтік құрылыс ұзақтығы, ай	- 3

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

8.3. 23.10.2009 жылғы №1656 Үкімет қаулысына сәйкес жұмыс жобасы жұмыс өндірісі басталғанға дейін 3 ай ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

Өндіріс бөлімінің бастығы:	Т.Әбдіхалықов
Бас маман:	Р. Кенжалиева
Бас маман/жетекші сарапшы:	Б. Әбдіхалықов
Сметалық сектор жетекші:	Ш.Балмағанбетова
Бас маман:	Ғ. Ысқақов