БЕКІТЕМІН

“Мемсараптама” РМК
Жамбыл облысы бойынша филиалының
директоры
_____Ж. Ш. Жұмаділ

2013 жылғы 06 ақпан № 08-0126/13

«Жамбыл облысы Талас ауданы Қаратау қаласындағы "№2 Қаратау колледжі" КМҚК (жатақхана, өндірістік шеберханалар, теориялық сабақтар блоктары) ғимаратының шатырын күрделі жөндеу (қалпына келтіру)»
жұмыс жобасы бойынша

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ
"Талас ауданы әкімдігінің тұрғын жай-коммуналдық шаруашылық, жолаушы көлігі және автомобиль жолдары бөлімі" КММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ
"Жақан жоба" ЖШС
Тараз қ.

Тараз қ.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт (восстановление) крыши здания КГКП «Каратауский колледж №2» (общежитие, производственные мастерские, блок теоретических занятий) в г. Каратау Таласского района Жамбылской области» разработан в 2013 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №08-0209 от 05.02.2013 года, заключенному с КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Таласского района Жамбылской области» (письмо-заявка №08-03/0157 от 27.01.2013 года КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Таласского района Жамбылской области»).

2. **ЗАКАЗЧИК:** КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Таласского района Жамбылской области».

3. **РАЗРАБОТЧИК:** ТОО «Жакан Жоба» (г. Тараз), государственная лицензия 09-ГСЛ-ПИР №000902 выдана 11.06.2010 года Управлением государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области, следующее подтверждение не позднее 11.06.2015 года.

Главный инженер проекта – Куздеубеков Ж.К., приказ о назначении №13-03 от 31.01.2012 года.

4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** бюджетные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 28.01.2013 года;

протокол совещания №11-5/05-538 от 13.01.2013 года «О чрезвычайной ситуации в Таласском и Сарысуском районах Жамбылской области» под председательством заместителя Премьер-Министра Республики Казахстан Кушербаева К.Е.;

постановление Правительства Республики Казахстан №9 от 15.01.2013 года о выделении средств из чрезвычайного резерва Правительства Республики Казахстан;

письмо КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Таласского района Жамбылской области» №08-03/0157 от 27.01.2013 года о выделении средств на проведение капитального ремонта (восстановления) здания КГКП «Каратауский колледж №2 (общежитие, производственные мастерские, блок теоретических занятий) в г. Каратау Таласского района Жамбылской области по программе 458 – отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог района (города областного значения); подпрограмма 100 - чрезвычайный резерв местного исполнительного органа города республиканского значения, столицы для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на территории города республиканского значения, столицы; специфике 159 – оплата прочих услуг и работ;

акт технического обследования от 29.01.2013 года крыши здания КГКП «Каратауский колледж №2» (общежитие, производственные мастерские, блок теоретических занятий) в г. Каратау, составленный комиссионно;

дефектный акт от 29.01.2013 года на капитальный ремонт (восстановление) крыши здания КГКП «Каратауский колледж №2» (общежитие, производственные мастерские, блок теоретических занятий) в г. Каратау, составленный комиссионно и утвержденный заказчиком;

технический паспорт здания КГКП «Каратауский колледж №2», находящегося по ул. Толе би №49 г. Каратау Таласского района Жамбылской области, выданный РГП «Центр по недвижимости Комитета регистрационной службы и оказания правовой помощи Министерства юстиции Республики Казахстан по Жамбылской области» от 17.06.2009 года.

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1.	Пояснительная записка.
	Исходные данные для проектирования.
Том 2.	Альбом 1. Архитектурно-строительные чертежи.
Том 3.	Сметная документация.

5.3. Материалы обследования

Здание КГКП «Каратауский колледж №2» 1977 года постройки, состоит из четырех учебных блоков и двух блоков предназначенных для перехода. На основании акта обследования, дефектного акта и задания на проектирование предусмотрено восстановление крыши блоков А, Б и В.

Блок А (блок теоретических занятий) - четырехэтажное с размерами в осях 13,1х36,6 м. Высота этажа – 3,3 м. Конструктивная схема – несущие кирпичные стены с железобетонными перекрытиями.

Блок Б (производственные мастерские) – одноэтажное с размерами в осях 24,0х60,2 м. Высота этажа 6,0 м.

Конструктивная схема – несущие кирпичные стены с железобетонными перекрытиями из ребристых плит.

Блок В (общежитие) – пятиэтажное с размерами в осях 14,6х68,2 м. Высота этажа - 3,0 м.

Фундаменты – ленточные из сборных желлезобетонных блоков.

Наружные стены - из обыкновенного жженого кирпича марки М75, толщиной 510 мм.

Плиты перекрытия и покрытия - сборные железобетонные многопустотные и ребристые.

Состояние основных несущих конструкции здания - удовлетворительное.

Крыши блоков – чердачные, кровля блоков - асбестоцементные листы. До чердачной крыши была совмещенная кровля из трех слоев рубероида со стяжкой из цементно-песчаного раствора толщиной 50 мм, утеплитель – пенобетон толщиной 200 мм. По продольным стенам устроен кирпичный парапет высотой 400 мм, толщиной 380 мм, состояние парапета – удовлетворительное, пригоден для дальнейшей эксплуатации.

Основные технические показатели

Таблица 1

№ поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Уровень ответственности		II
2	Степень долговечности		II
3	Строительный объем	кв.м	34239,2
4	Площадь застройки	кв.м	3025,36
5	Общая площадь	кв.м	6860,9
6	Этажность	эт.	1-5

Наиболее характерные дефекты и повреждения, обнаруженные при обследовании:

кровля из асбестоцементных листов на 100 процентов, и на 70 процентов деревянных элементов крыши были сорваны ветром, оставщаяся часть деревянных

конструкции крыши (30 процентов) повреждены, ослаблены крепления и не годны для дальнейшей эксплуатации;

деревянные оконные блоки во многих местах разбиты ветром, переплеты расшатаны, остекления местами отсутствуют или разбиты, створки окон выпадают, сопряжение со стеной нарушены.

Для приведения крыши здания в эксплуатационное состояние, предусматривается выполнение чердачной крыши, согласно дефектному акту, акту обследования и заданию на проектирование.

6. МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место расположения объекта

Здание КГКП «Каратауский колледж №2, где предусматривается капитальный ремонт (восстановление) крыши, расположено по ул. Толе би №49 г. Каратау Таласского района Жамбылской области.

Природные условия площадки, где расположено здание:

климатический подрайон	-	IV А;
нормативное значение веса снегового покрова	-	50 кгс/кв.м;
нормативное значение ветрового давления	-	70 кгс/кв.м;
температура воздуха наиболее холодной пятидневки	-	минус 26 °С;
сейсмичность района строительства	-	7 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Строительные решения

На основании акта обследования, дефектного акта и задания на проектирование предусмотрено выполнение следующих видов работ по капитальному ремонту (восстановлению) крыши:

устройство чердачной крыши из деревянных стропильных систем, кровельное покрытие – профнастил НС44-1000-0,7 ГОСТ 24045-2010;

замена деревянных оконных блоков на блоки из ПВХ профилей с подоконными досками площадью 609,2 кв.м.

Крыши блоков – чердачные, вальмовые. Уклон кровли составляет 20-33 процента. Предусмотрен сквозной проход в чердачном пространстве высотой не менее 1,6 м и шириной не менее 1,2 м, в соответствии п. 2.15 СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли».

Крыша выполнена из наслонных стропильных ног, опорами служат стойки сечением 100х100 мм, установлены в местах сопряжения панелей покрытия на несущую внутреннюю продольную стену толщиной 380 мм. Опирание концов стропильных ног предусмотрено на деревянный мауэрлат сечением 100х100 мм, который устроен на кирпичный парапет высотой 400 мм (по периметру здания по наружной несущей стене) и прикреплен с помощью анкеров диаметром 12 мм класса А-III длиной 750 мм. Для устройства анкеров в парапетах предусмотрено сверление отверстии диаметром 18 мм шагом 2,0 м, с заполнением раствором М100 на расширяющем цементе. Дополнительно мауэрлат обвязан скруткой диаметром 6 мм класса А-I через предусмотренные отверстия диаметром 10 мм шагом 3000 мм в несущих конструкциях (на сквозь в наружных стенах в уровне низа плиты через панелей покрытия). Устройство дополнительных стоек предусмотрено на лежни сечением 100х100 мм длиной 1500 мм, накладками 50х100х600 мм с двух сторон. Для крепления лежней на панели покрытия предусмотрено очистить слои кровли (слой рубероида, цементно-песчаной стяжки толщиной 50 мм, утеплитель пенобетон толщиной 200 мм) и просверлить по два отверстия диаметром 14 мм в верхней полке панелей перекрытия не нарушая ребер жесткости и армирования с установкой анкерных болтов диаметром 12 мм и заполением мелкозернистым бетоном класса В15.

Стропильные ноги между собой соединены затяжками сечением 50х150 мм. Вынос карниза от стены – принят 400 мм. Карниз обшит досками толщиной 29 мм. Для крепления досок карниза предусмотрена антисептированная рейка сечением 40х40 мм по периметру здания.

Листы профилированного настила к обрешетке крепится методом вкручивания самонарезающими винтами с уплотнительной шайбой прикарнизной и коньковой частям

на каждую волну, а между коньковой и карнизной частями в шахматном порядке на нижнюю волну.

Жесткость крыши обеспечена путем устройства вертикальных крестовых связей в продольном направлении, в поперечном – установкой затяжек между стропильными ногами и подкосов.

Предусмотрено обернуть изоляционной прокладкой (два слоя рубероида) деревянные элементы, соприкасающиеся с каменными конструкциями.

Предусмотрена антикоррозийная защита металлических изделий окраской эмалевой краской ПФ-115 ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунтовочного слоя ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

Предусмотрено обработать деревянные элементы крыши составом КСД-1 по ТУ 2389-008-36567372-96 и просушить.

В местах пересечении блоков А и Б с переходом, для защиты от наледи предусмотрено устройство настила из досок толщиной 40 мм и шириной 900 мм.

После расчистки рубероидного ковра и утеплителя со стяжкой в местах устройства деревянных элементов крыши, предусмотрено восстановить слой утеплителя со стяжкой.

Вентиляция чердачного пространства крыши предусмотрена через отверстия приконьковой части и слуховые окна.

Для изготовления элементов стропильной системы применена древесина хвойных пород (не ниже второго сорта), для настила и подшивки – древесины лиственных пород влажностью не более 20 процентов.

Выход на крышу осуществляется через существующие люки на чердак и слуховые окна. На кровле предусмотрены ходовые доски по коньку и для подхода к слуховым окнам.

Принятые проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта по назначению, безопасность условий труда.

6.3. Организация строительства.

Норматиная продолжительность капитального ремонта определена на основании СНиП РК 01.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела строительства предприятий, зданий и сооружений», «Нормы продолжительности капитального ремонта жилых и общественных зданий и объектов городского благоустройства» (Москва, Стройиздат, 1982). Общий срок продолжительности ремонта – 1 месяц.

6.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок в ценах и нормах 2001 года с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.3.2 Windows).

При составлении сметной документации приняты:

1. Территориальный район – 7, зона – 1.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции,
3. СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-12.
4. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001), изменения и дополнения выпуски 1-8.
5. Стоимость оборудования принята в соответствии с п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
6. Нормы накладных расходов на строительные работы приняты согласно приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002.
7. Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.
8. Дополнительные затраты определены:

на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;

затраты, связанные с производством работ в зимнее время, по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001);

на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.

9. Переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен и определен в ценах через индекс изменения МРП, установленных на 2013 год – 2,234 (1731) в соответствии с законодательством Республики Казахстан № 357-IV от 29.11.2010 года, согласно Приложению 1 «Прогноза показателей социально-экономического развития на 2013 – 2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года.

10. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены, согласно действующему законодательству, в размере 2%.

11. Налог на добавленную стоимость принят на 2013 год - 12%.

7. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИИ

7.1. Оценка принятых проектных решений:

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Содержание и состав сметной документации не противоречат требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Строительные конструкции, материалы приняты отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы увеличения в строительстве доли казахстанского содержания, при отсутствии отечественных аналогов - зарубежных товаропроизводителей. Материалы, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Проектные решения, с учетом изменений по пункту 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по пожарной безопасности, обеспечивают надежность эксплуатации крыш здания.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области в рабочий проект «Капитальный ремонт (восстановление) крыши здания КГКП «Каратауский колледж №2 (общежитие, производственные мастерские, блок теоретических занятий) в г. Каратау Таласского района Жамбылской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Исходные данные

1. Акт обследования: даны описания основных конструктивных элементов здании (габариты, этажность), дано описание о существующих элементах кровли – парапет, вентиляционные блоки, утеплителе.

2. Дефектный акт: пункт 3 – предусмотрена разборка мягкой кровли под устройство элементов крыши с утеплителем.

Архитектурно-строительные решения

1. По узлу примыкание кровли пересмотрено.

2. План расположения элементов крыши: указано примыкание нарожников к диагональной ноге и примыкания диагональных ног к прогону (согласно узлам 20,21 серии 2.160-6с-1); диагональная нога указана до связи жесткости (по узлу 22 серии 2.160-6с-1); узел 25 серии 2.160-6с указан на плане; предусмотрено крепление диагональной ноги СН3 и пропущенной ендовы на мауэрлат.

3. Даны указания о всех просверливаемых отверстии - диаметр, материал заполнения.

4. Спецификация: общий объем СН1 – пересчитан; длина стропильной ноги пересмотрена; узел 30 – коньковые обрешетки приняты сечением 150х60 (h) мм, по 300

мм с каждой стороны конького бруса; расход по узлу «26» пересчитан. Указана ширина и сечение ходовых досок.

5. На разрезе 1-1 указаны отметки. Указания по защите деревянных элементов сведены с листом АС-1 с общими указаниями.

6. В спецификациях предусмотрены все расходы на крепежные детали, площадь изоляционных материалов, дан расход отверстии – количество и диаметр.

Сметная документация

1. Затраты на экспертизу проектно-сметной документации приняты согласно «Расценкам…», утвержденным приказом № 36 от 26.04.2006 РГП Госэкспертиза.

2. Стоимость материалов принята в соответствии с п. 4.3.5 с СН РК 8.02-02-2002 и письмом № 45 от 14.02.2011 года Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, стоимость оборудования - п. 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002С.

3. Включены затраты на командировочные расходы.

4. Откорректированы объемы демонтажных работ по дефектному акту.

5. Включены затраты на ограждение кровли.

6. Откорректированы объемы стропильной системы и покрытия крыши согласно спецификации.

7.3. Сравнительный анализ экономических показателей представлен в таблице 1

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание: + увеличение - снижение
			заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1.	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе СМР, прочие	млн. тенге	18,137 16,271 1,866	19,472 17,588 1,884	+1,335 +1,317 +0,018
2.	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2013 года, в том числе СМР, прочие	млн. тенге	49,065 36,342 12,723	52,617 39,284 13,333	+3,552 +3,242 +0,610
3.	Продолжительность строительства	мес.	1,0	1,0	-

Примечание: увеличение сметной стоимости строительства произошло за счет корректировки рабочих чертежей и пересчета сметной документации по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Жамбылской области.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений рабочий проект «Капитальный ремонт (восстановление) крыши здания КГКП «Каратауский колледж №2 (общежитие, производственные мастерские, блок теоретических занятий) в г. Каратау Таласского района Жамбылской области» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, млн. тенге – 19,472,
в том числе СМР, млн. тенге – 17,588,
сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2013 года, млн. тенге	–	52,617,
в том числе СМР, млн. тенге	–	39,284,
продолжительность строительства, месяц	–	1,0.

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

3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, строительные материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМ

1. «Жамбыл облысы Талас ауданы Қаратау қаласындағы «№2 Қаратау колледжі» КМҚК (жатақхана, өндірістік шеберханалар, теориялық сабақтар блоктары) ғимаратының шатырын күрделі жөндеу (қалпына келтіру)» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

бағадағы сметалық құны, млн. теңге	–	19,472,
оның ішінде ҚМЖ, млн. теңге	–	17,588,
құрылыстың 2013 жылдағы ағымдағы бағадағы сметалық құны, млн, теңге	–	52,617,
оның ішінде ҚМЖ, млн. теңге	–	39,284,
құрылыстың созылу мерзімі, ай	–	1,0.

2. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.

3. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.

Директордың міндетін атқарушы	Ж. Умралиев
Бөлім бастығы	Ю. Цхай
Жетекші сарапшы	Г. Айгабилова
Жетекші маман	И. Бирюкова

Ксерокөшірмесі жарамсыз

Құжат айналымы және құрылыстағы бағаларды қадағалау секторының жетекшісі	А. Ильин
Бас маман	Б. Кеншімбек