ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

002 452

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

БЕКІТЕМІН:

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК
Директоры

Н. Шымбаев

№ 18-0796/11 28 қазан 2011 жыл

«Алматы облысы Алакөл ауданының «Қабанбай-Көктұма» автокөлік жолының, 42-ші шақырымындағы көпірді түбірлі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырыс беруші:
«Алматы облысы жолаушылар
көлігі және автомобиль
жолдары басқармасы» ММ

Жобалаушы:
«Жетісу Жол» ЖШС
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Алакөл ауданының «Қабанбай-Көктұма» автокөлік жолының, 42-ші шақырымындағы көпірді түбірлі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-мен берілді.

«Талдықорғанмемсараптама» ЕМК-ның рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «ТАЛДЫҚОРҒАНМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ТАЛДЫКОРГАНГОСЭКСПЕРТИЗА»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ДГП
«Талдыкоргангосэкспертиза»

Н. Чимбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0796/11 от 28 октября 2011 года

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Кабанбай-Коктума!, км 42 в Алакольском районе Алматинской области»

Заказчик:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»

Проектировщик:
ТОО «Жетісу Жол»
г. Алматы

г.Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Кабанбай-Коктума», км 42 в Алакольском районе Алматинской области»** выдано ДГП «Талдыкорганг осэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Талдыкорганг осэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Кабанбай-Коктума», км 42 в Алакольском районе Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №718 от 19.09.2011 года с ТОО «Жетісу Жол» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области».

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу Жол», г. Алматы (Государственная лицензия ГСЛ № 08146 от 04.02.2011 года, сроком действия до 04.02.2012 года).

Приказ ТОО «Жетісу Жол» №14-к от 03.06.2011 года о назначении Некрасова М. А. главным инженером проекта.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

1) Техническое задание на проектирование от 27.05.2011 года, утвержденное заказчиком.
2) Решение маслихата Алматинской области №39-221 от 14.12.2010 года «Об областном бюджете Алматинской области на 2011-2013 годы».
3) Акт обследования моста от 07.06.2011 года, утвержденный заказчиком.
4) Ведомость дефектов моста от 07.06.2011 года, утвержденная заказчиком.
5) Протокол технического совещания от 12.06.2011 года по вопросу составления рабочего проекта, подписанный комиссионно.
6) Инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Жетісу Жол» в августе 2011 года.

5.2. Комплектность представленной документации:

№	*Наименование*
1	Пояснительная записка
2	Рабочие чертежи марки
3	Сметная документация

5.3. Цель проекта

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Кабанбай-Коктума», км 42 в Алакольском районе Алматинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика участка строительства и местонахождение объекта

Существующей мост находится на автомобильной дороге «Кабанбай-Коктума», км 42 в Алакольском районе Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства

Климат района проведения работ резко континентальный с продолжительным жарким летом и короткой холодной зимой. Основные климатические параметры приводятся по данным метеостанции «Ушарал», расположенной на расстоянии около 50-ти км от мостового перехода. Абсолютный максимум температуры воздуха отмечен в августе месяце и составляет $+44^0$ С. Абсолютный минимум отмечен в феврале и равен -44^0 С.

Количество осадков, выпадающих за период ноябрь – март – 211 мм, апрель – октябрь – 174 мм.

Снежный покров держится в среднем 117 дней. Высота снежного покрова составляет 40 см.

Преобладающая скорость ветра 5 м/сек.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно-геологические условия:

Инженерно-геологические условия в районе проектируемого моста определены по двум скважинам глубиной до 15 м и одному шурфу глубиной – 2,7 м.

С дневной поверхности вскрыт слой растительного грунта мощностью 0,2 м. Ниже располагаются гравийно-галечник с супесчаным заполнением и редкими валунами.

Толщина этого слоя составляет 1,6 м. Гравийно-галечники слагают берега реки. С глубины 1,8 м располагается слой галечникового грунта с заполнителем из крупнозернистого песка с валунами до 5% объема.

Галечниковый грунт подстилается валунно-галечниковым грунтом мощностью слоя до 12 м содержащим 35% валунов.

Условное сопротивление этого грунта составляет 10,0 кг/см^2.

Нормативная глубина сезонного промерзания для валунно-галечников 200 см.

Сейсмичность района – 8 баллов.

Характеристика реки Верхний Тентек

Река относится к горным рекам северного склона хребта Джунгарский Алатау.

Половодный период на реке отмечается короткими весенними паводками, длящимися весь летний период. За период половодья проходит в среднем 66% годового стока реки. Основными факторами формирования стока являются талые ледниковые и высокогорно-снеговые воды.

Ширина русла по урезам воды составляет 30-40 м.

Селевых потоков на реке Верхний Тентек не наблюдается.

Существующее состояние

Мост построен в 1968 году. Пролетная схема 4х14,06 м, полная длина составляет – 57 м.

Фундаменты железобетонные на естественном основании мелкого заложения. Стойки береговых опор сечением 40х60 см сборные, оголовки опор монолитные железобетонные.

Тело промежуточных опор железобетонное монолитное на бетонном фундаменте.

Пролетное строение выполнено из железобетонных сборных балок с каркасной арматурой по типовому проекту 56 (дополнения). Балки установлены на стальные тангенциальные опорные части.

Габарит моста Г-8 с двухсторонним тротуарами шириной 0,9 м.

При обследование существующего моста выявлены следующие дефекты:

- осадка и крен опоры №1;
- крен тела опоры №2;
- в результате подмыва фундамента отмечается крен опоры №3 и опоры №4.

В балках пролетного строения выявлены трещины, что свидетельствует о потере несущей способности.

Техническое состояние мостового сооружения, имеющего перечисленные дефекты оценивается как аварийное, требующее замены аварийного моста на новый.

6.2. Описание принятых проектных решений

6.2.1. Конструктивные решения

Рабочий проект разработан следующих нормативных положений:

- техническая категория дороги – IV-я;
- габарит моста – Г-8;
- ширина двухсторонних тротуаров – 1,5 м.

Согласно данным инженерно-геологического разреза основанием фундаментов опор будут служить гравийно-галечниковые с содержанием мелких валунов, обводненные дренирующими водами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Крайние (береговые) опоры запроектированы стоечного типа из сборных железобетонных элементов сечением 40х60, см изготовленных по типовому проекту серии 3.503-28. ригель монолитный не типовой.

Промежуточные (русловые) опоры запроектированы на фундаментах устраиваемых на спускных колодцах высотой 5,5 см. Колодцы после опускания на проектную отметку заполняются бетоном.

Тело опор устраивается из двух железобетонных столбов, которые устанавливаются в железобетонные стаканы. Ригель опор сборно-монолитный.

Пролетная схема 3х18,0 м. Такая схема обеспечивает пропуск расчетного расхода воды, а так же позволяет разместить проектные опоры не разбирая фундаменты существующего моста.

В качестве несущих конструкций пролетного строения применены железобетонные предварительно- напряженные пустотные плиты П18-А14-К7 разработанные ТОО «Каздорпроект». На пролет укладывается 11 плит с шагом 1,0 м, которые допускается применять в районах с сейсмичностью до 9 баллов.

Плиты объединяются для совместной работы и поверх плит устраивается монолитная железобетонная плита.

На пролетном строении располагаются двухсторонние тротуары шириной 1,5 м.

Вдоль проезжей части моста устанавливается металлическое барьерное ограждение.

Сопряжение моста с насыпью устраивается из железобетонных переходных плит полузаглубленного типа длиной 6 м.

Откосы конусов береговых опор укрепляются монолитным бетоном.

Покрытие на проезжей части моста и тротуарах запроектировано из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси.

6.2.2. Мероприятия по охране окружающей среды

Работы по строительству не создают каких-либо новых постоянных источников загрязнения окружающей среды или отрицательно влияющих на окружающую среду.

Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что, в свою очередь, обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги и снижению уровня шума вдоль дороги.

Для снижения пылевого загрязнения воздуха при выполнении дорожных работ предусмотрено их увлажнение.

6.2.3. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

6.2.4. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектно-сметной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5. с учетом изменении и дополнении выпуск 1-10.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» редакция 4.2.3 по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

Стоимость материалов, изделий и конструкции отсутствующих в нормативных сборниках цен, приняты по прайс-листам.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);

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

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 года № 357-IV:

- 2011 год – 1512 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Кабанбай-Коктума», км 42 в Алакольском районе Алматинской области» разработан на основании действующих строительных норм и правил, задания на проектирование от Заказчика.

Состав и комплектность представленного рабочего проекта соответствуют требованиям СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

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

По конструктивным решениям:

1) Показано пикетажное положение проектируемой дороги.
2) Поперечные профили вычерчены с учетом устройства виража на кривой малого радиуса.
3) Дано обоснование принятому максимальному расходу паводковых вод на р. Тентек с 1%-й вероятность превышения.

По сметной документации:

1) Затраты на строительство временных зданий и сооружении.
2) Затраты на экспертизу проекта приняты на основании расчета в соответствии с приказом №36 от 26.04.06г. РГП «Госэкспертиза»
3) Откорректированы:
   - затраты на строительство временных здании и сооружении;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

- стоимости: сборного железобетона;
- исключены: перенастройка опалубки.

Общее уменьшение сметной стоимости в текущих ценах в результате корректировки составило - 14,181 млн. тенге.

7.3. В результате внесённых изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

№ п.п.	Наименование затрат	Единица измерения	Показатели		Примеч. + увелич. - уменьш.
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.	млн.тенге	65,248	58,938	- 6,310
	в том числе: СМР	млн.тенге	64,216	58,006	- 6,210
	Прочие	млн.тенге	1,032	0,932	-0,100
2.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011г.	млн.тенге	149,781	135,600	- 14,181
	в том числе: СМР	млн.тенге	125,285	113,169	- 12,116
	Прочие	млн.тенге	24,496	22,430	- 2,066
3	Нормативная трудоемкость	тыс. ч/дн.	5,21	5,21	-
4	Нормативная продолжительность строительства	месяц	6	6	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2011 год в соответствии со статьей 8 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2011-2013 годы» от 29.11.2010 года № 357-IV.

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы, изменений и дополнений, рабочий проект: «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Кабанбай-Коктума», км 42 в Алакольском районе Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базисных ценах 2001 года	**58,938 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**58,006 млн. тенге**
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года	**135,600 млн. тенге**
в том числе:	
- СМР	**113,169 млн. тенге**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Нормативная продолжительность строительства	**6 месяцев**

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысы Алакөл ауданының «Қабанбай-Көктұма» автокөлік жолының, 42-ші шақырымындағы көпірді түбірлі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің және заңдылық кесімдердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**58,938 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**58,006 млн. теңге**
2011 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	**135,600 млн. теңге**
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	**113,169 млн. теңге**
Нормативтік құрылыс мерзімі	**6 ай**

8.2. Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1. Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Директордың орынбасары	Ж. Молдыбаева
Өндірістік бөлім бастығы	Т. Евтушевская
Жүргізуші сарапшы Жетекші маман	В. Ким
Сарапшы	Н. Ильин

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАПТАМА

Қорытынды 8 бетте

«26» 10 2021 ж.