КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ҚОРЫТЫНДЫ

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-460/09 от 30 сентября 2009 г.

по технико-экономическому обоснованию
«Строительство мостового перехода через р. Сырдарья у п.Теренозек на автодороге «М32 Самара-Шымкент-Теренозек» на 15 км Кызылординской области»

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Бас директорының
бірінші орынбасары

Т. Қаманов

«Қызылорда облысының 15 шақырымындағы «М32 Самара-Шымкент-Тереңөзек» автожолындағы Тереңөзек кентіне Сырдария өзені арқылы өтетін көпір өткелін салу»
техника-экономикалық негіздемесі бойынша

2009 жылғы 30 қыркүйектегі № 01-460/09

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Қызылорда облысы әкімдігінің
«Қызылорда облыстық Жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

ӘЗІРЛЕУШІ:
«Қазжолжоба» ЖШС,
Алматы қаласы

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қызылорда облысының 15 шақырымындағы «М32 Самара-Шымкент-Тереңөзек» автожолындағы Тереңөзек кентіне Сырдария өзені арқылы өтетін көпір өткелін салу» техника-экономикалық негіздемесі бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-мен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ИНДУСТРИЯ ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ - КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МИНИСТЕРСТВО ИНДУСТРИИ И ТОРГОВЛИ
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО - КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
"ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

УТВЕРЖДАЮ:

Первый заместитель
Генерального директора
РГП "Госэкспертиза"

Каманов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-460/09 от 30 сентября 2009 г.

по технико-экономическому обоснованию
«Строительство мостового перехода через р. Сырдарья у п.Теренозек на автодороге «М32 Самара-Шымкент-Теренозек» на 15 км Кызылординской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области» акимата Кызылординской области

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО «Каздорпроект»,
г. Алматы

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на технико-экономическое обоснование **«Строительство мостового перехода через р.Сырдарья у п.Теренозек на автодороге «М32 Самара-Шымкент-Теренозек» на 15 км Кызылординской области»** выдано РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: технико-экономическое обоснование «Строительство мостового перехода через р.Сырдарья у п.Теренозек на автодороге «М32 Самара-Шымкент-Теренозек» на 15 км Кызылординской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 357 от 09.09.09 г. на экспертизу технико-экономического обоснования между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Каздорпроект».

Письмом № 04-5/996 от 26.08.09 г. заказчик поручил ТОО «Каздорпроект» представить ТЭО в РГП «Госэкспертиза» и получить на него экспертное заключение.

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

3. РАЗРАБОТЧИК: ТОО «Каздорпроект» г. Алматы (государственная лицензия ГСЛ № 000131 от 18.01.95 г., приложения № № 0178377, 0178378, 0178379, 0178380 от 04.12.2008 г., выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля г. Алматы»).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на разработку ТЭО от 08.07.09 г, утвержденное И.О. начальника ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области» акимата Кызылординской области;
- технико-экономическое обоснование «Строительство мостового перехода через реку Сырдарья у пос. Теренозек на автомобильной дороге областного значения «М-32 Самара – Шымкент – Теренозек», на 15 км. (Заключение Южного филиала РГП «Госэкспертиза» № 7-222/05 от 03.05.2005 г.;
- архитектурно-планировочное задание № 26 от 27.07.2009 г., утвержденное начальником ГУ «Сырдарьинский районный отдел градостроительства и архитектуры»;
- Постановление акимата Кызылординской области от 27.04.09 г. № 379 «О внесении изменений и дополнений в постановление акимата Кызылординской области от 25.12.08 г. № 214 «О реализации решения внеочередной XI сессии Кызылординского областного маслихата от 11.12.08 г. №114 «Об областном бюджете на 2009 г.»;
- акт выбора земельного участка для строительства мостового перехода от 22.06.09 г., согласованный комиссией под председательством акима Сырдарьинского района;
- Постановление № 380 от 22.07.09 г. акимата Сырдарьинского района акимата Кызылординской области «О разрешении проведения инженерно-изыскательских работ на территории лесных площадей»;
- акт от 17.07.09 г. технического обследования лесных площадей, испрашиваемых из государственного лесного фонда, утвержденный директором Сырдарьинского Государственного учреждения по охране лесов и животного мира Кызылординского областного управления природных ресурсов и регулирования природопользования;
- письмо № 04-5/1154 от 24.09.09 г. ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области» акимата Кызылординской области о начале строительства в I-ом квартале 2011 г.

Технические условия:

- № 679 от 10.09.09 г. на переустройство ВЛ-10 кВ и освещение мостового перехода, выданные АО «Кызылординская распределительная компания»;
- № 21/09/09 от 23.09.09 г. на прокладку стальной трубы для кабеля связи, выданные Сырдарьинским РУТ Кызылординской ОДТ АО «Қазақтелеком»;
- письмо № 2-4/785 от 27.07.09 г. ГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК об уровне реки в паводковый период и о том, что р.Сырдарья не является судоходной на данном участке.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- заключение государственной экологической экспертизы № 01-04/2731 от 21.09.09 г., выданное ГУ «Арало-Сырдарьинский Департамент экологии» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды Республики Казахстан;
- санитарно-эпидемиологическое заключение №41-02/7-5228 от 03.09.09 г., выданное республиканской санитарно-эпидемиологической станцией Министерства здравоохранения Республики Казахстан;
- письмо №2098-1/2-09 от 17.08.09 г. ГУ «Арало-Сырдарьинская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» Комитета рыбного хозяйства Министерства сельского хозяйства РК о согласовании месторасположения мостового перехода;
- ОВД и дорожной полиции Сырдарьинского района на плане мостового перехода от 22.07.09 г (акт выбора земельного участка).

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Пояснительная записка в составе разделов:

- исходные данные,
- введение,
- характеристика района;
- маркетинговый раздел,
- технико-технологический раздел (в том числе, организация строительства),
- институциональный раздел,
- социальный раздел,
- финансовый раздел,
- экономический раздел,
- выводы.

Том 2. Оценка воздействия на окружающую среду.

Том 3. Книга 1. Стоимость строительства.

Книга 2. Проекты-аналоги.

Отчет по топо-геодезическим, инженерно-геологическим и инженерно-гидрологическим изысканиям (ТОО «Каздорпроект», 2009 г. заказ № 34).

5.4. Цели и назначение

Целью строительства мостового перехода является обеспечение круглогодичного бесперебойного движения транспортных средств между населенными пунктами с возможностью двухстороннего движения через р.Сырдарья.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА СТРОИТЕЛЬСТВА И ПРИНЯТЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Мостовой переход через р. Сырдарья у п.Теренозек предусматривается взамен существующего наплавного моста на 15 км автомобильной дороги областного значения «М-32 Самара-Шымкент - Теренозек» в Сырдарьинском районе Кызылординской области.

Наплавной мост имеет длину 73 м, что создает значительное сужение русла. Такое сужение русла провоцирует подъем уровня воды в реке, что усиливает действие паводка, постоянно угрожающего затоплением поселку Теренозек. Наплавной мост имеет ширину равную 4,5 м, т.е. движение по мосту может осуществляться лишь в одну сторону, что создает задержку времени проезда по данному участку дороги. Кроме того, движение по мосту осуществляется со скоростью 5 км/ч, что еще более замедляет движение автотранспорта.

Грузоподъемность моста ограничена до 8 т. Автотранспорт с более высокой грузоподъемностью вынужден круглый год ездить через п. Жалагаш, где существует капитальный мост. Расстояние перепробега составляет 86 км. Понтонный мост функционирует 8-9 месяцев в году. На зиму мост разбирается и в зимнее время весь автотранспорт вынужден ездить в объезд через мост в п. Жалагаш. Все эти условия делают строительство капитального моста ещё более необходимым.

Район мостового перехода находится на территории, не относящейся к заповедной зоне.

Согласно п.14 архитектурно-планировочного задания № 26 от 27.07.2009 г. ГУ «Сырдарьинский районный отдел градостроительства и архитектуры» и материалам топо-геодезических изысканий, выполненных в июле 2009 г. ТОО «Каздорпроект» здания и сооружения на участке отсутствуют и снос не предусматривается.

На данном участке реки в рамках программы РРССАМ-I по проекту ОАО «Каздорсервис» произведено спрямление русла. Для перекрытия петлеобразного изгиба по правому берегу отсыпана грунтовая перемычка длиной 1 км. По левому берегу сооружена грунтовая дамба, защищающая берег от размыва.

Существующая автомобильная дорог «Шаган-Теренозек» имеет асфальтобетонное покрытие шириной 7,0-7,5 м.

Рис.1. Ситуационная схема

Природно-климатические условия строительства

Климат в районе строительства резко континентальный: жаркое сухое лето и холодная, с неустойчивым снежным покровом, зима. Абсолютный максимум температуры составляет плюс 46º, минимум - минус 38º.

Большая часть области расположена в поясе азиатских пустынь, вдоль нижнего течения реки Сырдарьи, и охватывает значительную часть северного и восточного побережья Аральского моря с прилежащими островами.

Почвенный покров представлен лугово-болотными с аллювиально-луговыми почвами, а также почвами болотными с солончаками, в основном легкого механического состава. Почвообразующими породами служат супеси, суглинки, глины, песок.

Климатический подрайон по СНиП РК 2.04-01-2001	- IV Г.
Дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03.09-2003	- V.
Средние температуры воздуха:	
- годовая	- 9,2 °С;
- наиболее жаркого месяца (июль)	- 34,1 °С;
- наиболее холодного месяца (январь)	- минус 8,6°С.
Нормативная глубина промерзания грунтов:	
- суглинки и глины	- 1,09 м;
- пески средней крупности, гравелистые	- 1,43 м;
- супеси, пески мелкие и пылеватые	- 1,33 м.
Среднее годовое количество осадков	- 128 мм.
Толщина снежного покрова 5 % вероятностью превышения	- 20 см.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Инженерно-геологические условия

Согласно материалам инженерно-геологических изысканий, произведенных ТОО «Каздорпроект» в июле 2009 г., в районе мостового перехода по инженерно-геологическим признакам, физико-механическим характеристикам и результатам систематизации все выделенные слои объединены в 4 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ 1 - песок мелкий водонасыщенный. Мощность слоя 2,0-19,5 м.

ИГЭ 2 - глина голубовато-серая, тугопластичная. Мощность слоя 2,0 м на левом и правом берегах (первый слой) и водоупорный слой на глубине 12, 5 м и ниже в русловой части.

ИГЭ 3 - суглинок бурый, полутвердый. Мощность слоя 0,3-8,0 м в качестве прослоек глины под опорами № 3, 4.

ИГЭ 4 - песок пылеватый, водонасыщенный. Мощность прослоек 1,0-10,0 м.

Грунтовые воды залегают на глубине не более 5 м на участках, примыкающих к реке. Воды пресные и солоноватые.

В земледельческой части дельты грунтовые воды залегают на глубине 2,0-7,0 м, преимущественно солоноватые и соленые.

Существующая дорога

Существующая автодорога с асфальтобетонным покрытием. Поверхность покрытия неровная, волнистая, во многих местах выполнена из раздробленных черных покрытий, смешанных с гравийно-галечниковыми грунтами. Толщина асфальтобетонного покрытия 0,08-0,12 м. Толщина гравийно-галечниковых грунтов 0,2-1,0 м. Насыпь выполнена из притрассовых резервов. Земляное полотно и основание насыпи представлено суглинками.

Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1.

Гидрогеологические условия

Река Сырдарья вторая по величине река Средней Азии. Вдоль нее проходит железная дорога, расположены почти все города и крупные населенные пункты области. Она же служит главным источником оросительной воды и питьевого водоснабжения населенных пунктов. Длина Сырдарьи от места слияния этих рек до Аральского моря составляет 2337 км, площадь бассейна — 150 100 км^2.

Согласно письму № 2-4/785 от 27.07.09 г. ГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК об уровне реки в паводковый период и о том, что р.Сырдарья не является судоходной на данном участке

Гидрологические характеристики р.Сырдарья на участке мостового перехода:

- расчетный 1% расход – 825 м^3/сек;
- расчетный горизонт высоких вод 1% - 119,35 м;
- расчетный горизонт с учетом заторных явлений – 119,90 м;
- проверочный максимальный горизонт – 120,00 м;
- средняя скорость течения реки в русле – 1,10 м/сек;
- скорость течения в главном русле – 1,35 м/сек;
- наибольшая толщина льда по наблюдениям – 1,18 м, расчетная – 1,3 м.

6.2. Маркетинг строительства объекта

На 1 января 2008 г. численность населения Кызылординской области составляла 632,2 тыс. человек. Плотность населения в среднем составляет 2,8 человека на 1 км^2 территории. Городское население составляет 223,3 тыс. человек (35,3%), сельское - 408,9 тыс. человек (64,7%).

Численность населения Сырдарьинского района составляет 39,8 тыс. человек. В п. Теренозек проживает 9,3 тыс. человек.

Основным показателем спроса для мостового перехода является количество поездок через него или интенсивность движения транспортных средств.

Учет движения транспортных средств на автомобильной дороге выполнен ТОО «Каздорпроект» в июле 2009 г. согласно СТ РК 1378-2005 и ПР РК 218-04.1-2005 с целью

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

получения и накопления информации о количестве этих средств и отдельных групп подвижного состава в общем потоке транспорта и режиме его движения.

Непосредственный учет интенсивности движения был произведен ТОО «Каздорпроект» на следующих учетных пунктах:

- п. Шаган – пересечение автодороги «М32 Самара-Шымкент» с автодорогой «Шаган – Теренозек»;
- п. Теренозек – пересечение автодороги «Кызылорда – Жусалы» с автодорогой «Шаган – Теренозек»;
- понтонный мост – непосредственный учет движения по наплавному мосту.

Камеральная обработка проведена ТОО «Каздорпроект» в июле 2009 г. согласно ПР РК 218-04.1-2005 «Инструкция по учету и прогнозированию интенсивности движения транспортного потока на автомобильных дорогах» с учетом сезонных коэффициентов.

Коэффициент роста интенсивности движения принят равным 1,04 для периода до введения в эксплуатацию проектируемого мостового перехода и 1,05 после введения его в эксплуатацию.

Расчетная интенсивность движения приведенная к легковому автомобилю на 20-летнюю перспективу составляет 3 947 ед./сут. (2 269 авт./сут.), что соответствует автомобильной дороге III технической категории.

Выводы

Исходя из вышеизложенного необходимость строительства мостового перехода диктуется следующими факторами:

– достижением предела пропускной способности существующего наплавного моста;

– увеличением времени нахождения транспорта в пути, за счет перепробега (в зимнее время и из-за ограничения грузоподъемности переправы до 8 т и снижения скорости движения до 0-5 км/час на наплавном мосту);

– увеличением негативного воздействия на состояние окружающей среды;

– вероятностью снижения ДТП при строительстве мостового перехода соответствующего нормативным требованиям для дорог III технической категории.

6.3. Принятые решения

Автомобильная дорога

Створ мостового перехода определен с учетом спрямления автодороги до нормативных радиусов для III технической категории и смещен по направлению течения р.Сырдарья на 100 м от существующего понтонного моста (переправы) длиной 73 м.

Общее направление трассы на северо-западное.

Начало реконструируемого участка ПК 0+00 соответствует км 14+170 существующего километража по автодороге областного значения «Шаган – Теренозек». Конец трассы ПК 26+53 соответствует км 16+782 существующего километража. Общая длина трассы мостового перехода с подходами – 2,653 км.

Технические параметры проектирования приняты по СНиП РК 3.03-09-2006* как для автомобильной дороги III технической категории с обеспечением параметров плана трассы и продольного профиля для расчетной скорости 100 км/час.

Основные технические параметры, принятые при проектировании

Таблица 1

№ п/п	Наименование	Показатели	
		СНиП РК 3.03-09-2006	принято
1	Категория дороги	III	III
2	Расчетная скорость, км/час, основная	100	100
4	Количество полос движения, шт.	2	2
5	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
6	Ширина обочины, м	2,5	2,5
7	Ширина укрепленной части обочины, м	0,5	0,5
10	Ширина проезжей части, м	7,0	7,0

11	Ширина земляного полотна, м	12,0	12,0
12	Наименьшие радиусы кривых в плане, м	600	600
13	Наименьшие радиусы выпуклых кривых в продольном профиле, м	10 000	10 000
14	Наименьшие радиусы вогнутых кривых в продольном профиле, м	3 000	3 000

Трасса дороги имеет 3 угла поворота, с радиусами 3 000 м, 800 м и 600 м.

Условия движения на закруглениях улучшены по сравнению с существующими за счет устройства виражей, уширения проезжей части и увеличения радиусов горизонтальных кривых. На кривых радиусами 800 м и 600 м предусмотрено устройство виража. Отгон виража предусмотрен на переходных кривых перед закруглениями.

Согласно «Инструкции по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий» ПР РК 218-05.1-2005, межремонтный срок службы дорожной одежды составляет 20 лет.

Требуемый модуль упругости дорожной одежды согласно расчётам - $E_{тр}$=263 МПа.

По результатам сравнения 3-х вариантов конструкций дорожной принят 1-й вариант со следующей конструкцией:

- верхний слой покрытия из горячей плотной асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2003 толщиной 0,05 м;
- нижний слой покрытия из горячей пористой крупнозернистой асфальтобетонной смеси марки II по СТ РК 1225-2003 толщиной 0,10 м;
- верхний слой основания из черного щебня, приготовленного в установке по СТ РК 1215-2003 толщиной 0,12 м;
- нижний слой основания из щебеночно-песчаной смеси С-4 по СТ РК 1549-2006 толщиной 0,15 м;
- подстилающий слой основания из песка средней крупности толщиной 0,15 м.

Мостовой переход

Длина моста 216,8 м. Схема моста – 5,0х42,0 м. Габарит моста Г-10+2х0,75 м по СТ РК 1379-2005. Длина моста назначена в соответствии с произведенными гидрологическими расчетами с учетом пропуска под мостом расчетного расхода, равного $Q_{1\%}$=825 м^3/с.

Схема моста назначена с учетом письма № 2-4/785 от 27.07.09 г. ГУ «Арало-Сырдарьинская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК о назначении пролета моста не менее 40 м.

Конструкции моста предусмотрены под постоянные и временные нагрузки А-14, НК-120 и НК-180 по СТ РК 1380-2005.

Для назначения конструкций моста в ТЭО произведено сравнение вариантов – с металлическим и железобетонным пролетным строением.

По результатам технико-экономического сравнения принят вариант с железобетонным пролетным строением.

Пролетное строение моста принято температурно-неразрезным. Пролетные балки ВТК-42с средненапряженные длиной 42 м по СТ АО 01386651-01-2009, согласованному Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 20.06.09 г. Поверх балок устроена монолитная накладная плита толщиной 15 см. Проезжая часть с асфальтобетонным покрытием толщиной 7 см. На мосту предусмотрено металлическое перильное и барьерное ограждение. Барьерное ограждение также предусмотрено на подходах к мосту на длине по 20 м.

Крайние опоры моста стоечные козлового типа на фундаментах из буровых свай диаметром 1,42 м.

Промежуточные опоры массивные сборно-монолитные. Фундаменты опор устроены на буровых сваях диаметром 1,42 м.

Водоотвод с проезжей части осуществляется за счет продольного и поперечного уклонов. У начала и конца моста устраиваются водоотводные устройства с бетонным водоприемником-гасителем и фильтром-отстойником из песчано-гравийной смеси.

У начала и конца моста предусмотрены лестничные сходы шириной 0,75 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

По обоим берегам реки предусмотрена отсыпка струенаправляющих дамб. Конфигурация струенаправляющих дамб назначена из условия сохранения выполненного в настоящее время спрямления русла. Укрепление откосов конусов и речных откосов струенаправляющих дамб предусмотрено монолитным бетоном толщиной 15 см. По подошве откосов предусмотрен монолитный железобетонный упор и каменная рисберма для предотвращения размыва подошвы откосов дамб.

Техническими решениями предусмотрено:

- освещение по всей длине моста и на подходах на длине по 250 м;
- переустройство воздушной ЛЭП;
- прокладка по мосту резервной трубы для кабеля ВОК.

На период строительства предусмотрено сооружение временного монтажного мостика.

В качестве источников дорожно-строительных материалов предусмотрено использование действующих месторождений Кызылординской области. Поставка железобетонные изделия предусмотрена из г. Алматы, асфальтобетон - из г. Кызылорда. Для отсыпки земляного полотна предусматривается разработка сосредоточенных грунтовых резервов.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Дорожные знаки

ТЭО предусмотрено устройство знаков II типоразмера.

Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9 – 80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Опоры типа СКМ – на сборном фундаменте Ф1 и Ф2 с омоноличиванием стойки. Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах.

Ограждение и разметка

Для указания водителям направления автомобильной дороги, границы обочин, протяженности и формы опасных участков, на водопропускных трубах (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) установлены металлические сигнальные столбики со светоотражателями согласно СТ РК 1125-2002.

На высоких насыпях в соответствии с требованиями табл. 10.1 СНиП РК 3.03-09-2006*, на мосту и подходах к нему предусмотрено устройство дорожных ограждений первой группы.

Дорожная разметка

Дорожная разметка проезжей части автодороги выполнена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения».

Освещение

В соответствии с п.10.2 СНиП РК 3.03-09-2006 предусмотрено устройство освещения на мосту и подходах по 250 м к нему. Общая длина освещения – 720 м.

Инженерные сети

Переустройство линий электроснабжения

Предусмотрено переустройство воздушной линии электропередачи 10 кВ. Опоры ВЛ 10 кВ и линий связи не соответствующие нормируемым габаритам пересечений, заменены на повышенные, выполнен вынос воздушных линий 10 кВ, попадающих в зону строительства.

При пересечении строящейся автодороги категории 3 с существующими ВЛ 10 кВ предусмотрено переустройство воздушных линий электропередач в соответствии с требованиями технических условий, выданных ТОО «КРЭК» №679 от 10.09.2009 г.

Предусмотрена замена существующих деревянных опор на железобетонные опоры по типовой серии 3.407.1-143 и замена провода на сталеалюминиевый провод АС 50/8.

Переустраеваемые ВЛ 10 кВ проходят по ненаселенной местности.

Все опоры ВЛ 10 кВ заземлены.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Электроосвещение

Предусмотрено наружное освещение по всей длине моста и на подходах к мосту на расстоянии 250 м в каждую сторону от моста.

Для электроснабжения линий освещения предусмотрена установка комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН-10/0,4 кВ мощностью 63 кВА, запитанной от ближайшей ЛЭП 10 кВ.

Наружное освещение развязок выполнено светильниками типа ЖКУ 15-250 с лампами ДНаТ, установленными на металлических опорах,

Питание линий освещения предусмотрено от низковольтного щита 0,4 кВ КТПН. Линии освещения выполнены кабелем АВВГ, проложенным в земле в траншее в полиэтиленовых трубах. При подходах к мосту кабель проложен в асбоцементных трубах. По конструкциям моста прокладка кабеля предусмотрена в металлических трубах.

Ответвления к светильникам по опорам выполнены кабелем с медными жилами сечением 3х1,5 мм^2.

Управление освещением осуществляется в автоматическом режиме (от фотореле) и ручном со щита 0,4 кВ.

Предусмотрено заземление КТПН по периметру контуром из полосовой стали 40х4 мм, заземление опор ВЛ 10 кВ, опор линии освещения.

Линия связи

В соответствии с требованиями технических условий, выданных Сырдарьинским РУТ Кызылординской ОДТ АО «Қазақтелеком» от 23.09.2009 года предусмотрена прокладка резервного трубопровода (металлическая труба диаметром 100 мм) по конструкциям моста для прокладки оптического кабеля связи ВОК-8.

6.4. Охрана окружающей среды

В результате строительства моста естественный гидрогеологический режим в реке не нарушается. Водоток остается в сложившихся условиях, при этом береговая линия сохраняется, и вероятность размыва берега исключается.

Последствий нарушающих условия обитания зоопланктона в зоне шлейфа мутности, ухудшения условий нагула рыб, снижения интенсивности питания, уменьшения темпа роста и воспроизводительная способность не наблюдается.

Все конструктивные элементы дороги выполнены с учетом предотвращения коррозионных процессов.

Границы предельно-допустимых концентраций вредных веществ от выбросов автотранспорта расположены в пределах придорожной полосы и не превышают ПДК согласно расчетов, выполненных в программе «Эра».

Реконструкция дороги существенного воздействия на флору и фауну оказывать не будет.

Мероприятия, предусмотренные проектом по снижению негативного воздействия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения проектируемого участка. 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.

В установленном порядке на ТЭО получены:

- заключение государственной экологической экспертизы № 01-04/2731 от 21.09.09 г., выданное ГУ «Арало-Сырдарьинский Департамент экологии» Комитета экологического регулирования и контроля Министерства окружающей среды Республики Казахстан;
- санитарно-эпидемиологическое заключение № 41-02/7-5228 от 03.09.09 г., выданное республиканской санитарно-эпидемиологической станцией Министерства здравоохранения Республики Казахстан;
- письмо № 2098-1/2-09 от 17.08.09 г. ГУ «Арало-Сырдарьинская межобластная бассейновая инспекция рыбного хозяйства» Комитета рыбного хозяйства Министерства сельского хозяйства РК о согласовании месторасположения мостового перехода.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.5. Организация строительства

Срок строительства определен по СНиП РК 1.04.03-2008 и составляет 22 месяца.

Начало строительства – I квартал 2011 года согласно письма № 04-5/1154 от 24.09.09 г. ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области» акимата Кызылординской области.

Распределение капиталовложений по годам строительства: 2011 г. - 57 %, 2012 г. - 43 %.

На период строительства мостового перехода предусмотрено сооружение временного монтажного мостика.

В качестве источников дорожно-строительных материалов предусматривается использование действующих месторождений Кызылординской области. Поставка железобетонных изделий предусмотрена из г. Алматы, асфальтобетон - из г. Кызылорда. Для отсыпки земляного полотна предусматривается разработка сосредоточенных грунтовых резервов.

6.6. Расчетная стоимость строительства

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» и СН РК 8.02-01-2002 «Порядок определения расчетной стоимости строительства на стадии технико-экономического обоснования».

Расчетная сметная документация составлена с использованием проектов-аналогов:

- «Переработка рабочего проекта на капитальный ремонт моста через р.Большая Кобда на 618 км автодороги «Самара-Шымкент», участок 590-630» (заключение № 7-515/07 от 25 сентября 2007 года);
- «Строительство участка 126-268 км автомобильной дороги «Алматы-Кокпек-Чунджа-Коктал-Хоргос» (заключение № 01-125/09 от 27 марта 2009 года);
- «Реконструкция автомобильной дороги «Алматы - Усть-Каменогорск», 188-259 км» (заключение № 2-415/08 от 28 августа 2008 года);
- «Строительство участка «Обход перевала Кордай» км162-260 км автомобильной дороги «Алматы-Коодай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию, ПК400+00 – ПК800+11 км (заключение № 01-236/09 от 28 мая 2009 года);
- «Переработка рабочего проекта по реконструкции участка 514,4-574 км, автодороги «Атырау-Актау» (заключение № 7-315/07 от 25.06. 2007 года);
- «Капитальный ремонт моста через р.Талгар на 27 км автодороги «Алматы-Талгар-Евгеньевка» (заключение № 20-192/07 от 18.04.2007 года);
- «Реконструкция участка 404-443 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию» (заключение № 01-138/09 от 31 марта 2009 года);
- «Реконструкция участка 443-483 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию» (заключение № 01-137/09 от 31 марта 2009 года);
- «Реконструкция участка 210-260 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под II категорию» (заключение № 01-139/09 от 31 марта 2009 года);
- «Строительство мостового перехода через р.Сырдарья в г.Кызылорде» (заключение № 2-137/02 от 22 апреля 2002 года).

Сметная документация проектов-аналогов пересчитана с использованием программных комплексов АВС-4 (редакция 3.17.4) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Стоимость оборудования определена в соответствии с п.4.3.8. СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002;
- дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на 2009 год, на 2010-2012 г.г. так же принят 12%, от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Сметная стоимость определена в соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791. Переход к текущей расчетной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2008-2010 годы постановлениями Правительства Республики Казахстан, прогнозной стоимости строительства на период 2011-2012 годы через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24.03.2009:

- 2009 год - 1296 тенге;
- 2010 год - 1375 тенге;
- 2011 год - 1478 тенге;
- 2012 год - 1581 тенге.

На рассмотрение представлена расчетная стоимость строительства в ценах 2009-2012 г.г.:

- общая расчетная стоимость в базовых ценах 2001 г., всего - 1 773,51 млн.тенге;
  в том числе СМР - 1 712,38 млн.тенге;
- общая расчетная стоимость
  в текущих ценах 2008-2012 г., всего - 3 911,19 млн.тенге;
  в том числе СМР - 3 274,61 млн.тенге.

6.7. Эффективность инвестиций

Расчет экономической эффективности капитальных вложений на строительство мостового перехода, произведен в соответствии с методиками, разработанными в «Методических рекомендациях по оценке эффективности инвестиционных проектов», Экономика, Москва, 2000 г.; ВСН 21-83 «Указания по определению экономической эффективности капитальных вложений в строительство и реконструкцию автомобильных дорог» и РРК 218-71-2007 «Рекомендации по определению показателей экономической эффективности инвестиций в строительство (реконструкцию) автомобильных дорог», Астана, 2007 г.

В ходе исследования анализировалось влияние на экономические показатели исходных данных по следующим видам экономических составляющих: объем инвестиций для осуществления строительства мостового перехода, интенсивность и состав движения; расходы на ремонт и содержание моста, затраты на эксплуатацию автотранспорта, затраты на перевозку грузов и пассажиров, сокращение времени в пути.

Основными факторами эффективности строительства мостового перехода являются: разрешение проблемы сезонности проезда, устранение перепробега тяжелого транспорта, перерасхода транспортно-экономических затрат, потерь рабочего времени, а также потерь человеческого времени, повышение безопасности движения, отсутствие задержек движения.

Ставка дисконтирования (т.е. приведение в соизмеримые разновременных показателей к их ценности в начальном периоде) принята 12 %, расчеты выполнены в прогнозных ценах.

В результате дисконтирования инвестиционных затрат получены следующие показатели мостового перехода с характеристиками уточненными по замечаниям РГП «Госэкспертиза»:

- общий объем инвестиций - 4 060,527 млн. тенге;
- чистый дисконтированный доход (ENPV) - 8 296,838 млн. тенге;
- индекс доходности (EPI) - 2,71 %;
- дисконтированный срок экономический окупаемости (EDPBP) - 7,4 лет.

Полученные показатели подтверждают целесообразность и выгодность реализации решений ТЭО.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых решений

В целом ТЭО разработано в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями, а также с учетом функционального назначения мостового перехода и автомобильной дороги, интенсивности движения транспортных средств.

Материалы ТЭО содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

При разработке ТЭО учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В ТЭО, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения с учётом внесённых изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности и позволят обеспечить бесперебойное круглогодичное движение автомобильного транспорта через р. Сырдарья в районе п.Теренозек.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям РГП «Госэкспертиза» в технико-экономическое обоснование «Строительство мостового перехода через р.Сырдарья у п.Теренозек на автодороге «М32 Самара-Шымкент-Теренозек» на 15 км Кызылординской области» внесены следующие изменения и дополнения:

Основные исходные данные

1. Представлены:

- технические условия № 679 от 10.09.09 г. АО «Кызылординская распределительная компания» на переустройство ВЛ-10 кВ и освещение мостового перехода;
- технические условия № 21/09/09 от 23.09.09 г. Сырдарьинского РУТ Кызылординского ОДТ АО «Қазақтелеком» на прокладку стальной трубы для кабеля связи;
- письмо № 04-5/1154 от 24.09.09 г. ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Кызылординской области» акимата Кызылординской области о начале строительства в I квартале 2011 г.

2. Конструкция дорожной одежды обоснована расчетом.

3. В объемах работ учтена подгрунтовка основания согласно п. 10.17 СНиП 3.06.03-85.

Инженерные коммуникации

4. Даны пояснения по устройству сети освещения, указаны марка и способ прокладки кабелей, тип светильников и ламп.

Сметная часть

5. Откорректированы прочие затраты в сводном сметном расчете, учтена стоимость разработки проекта и стоимость экспертизы проекта.

6. Представлен расчет продолжительности строительства согласно СНиП РК 1.04-03-2008.

7. Откорректирован расчет продолжительности строительства, сметная стоимость определена в соответствии с расчетом. Сметная стоимость определена 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 2008-2010 годы постановлениями Правительства Республики Казахстан, прогнозной стоимости строительства на период 2011-2012 годы через индекс изменения месячного расчетного показателя по Протоколу заседания Правительства Республики Казахстан № 13 от 24.03.2009 г.:

- 2009 год - 1296 тенге;
- 2010 год - 1375 тенге;
- 2011 год - 1478 тенге;
- 2012 год - 1581 тенге.

8. Учтены затраты на прокладку резервной трубы для ВОК-8.

9. Локальные сметные расчеты откорректированы по замечаниям экспертизы.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Основные технико-экономические показатели

Таблица 3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: + увеличение, - уменьшение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению.	
1	Протяженность	км	2,635	2,635	
2	Категория автодороги		III	III	
3	Количество полос движения	шт.	2	2	-
4	Ширина земполотна	м	12	12	-
5	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	-
6	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0	-
7	Тип дорожной одежды	-	капитальный, нежесткого типа		
8	Вид покрытия	-	усовершенствованное (асфальтобетонное)		
9	Мост по схеме 5х42,0 м, габаритом Г-10,0+2х0,75 м	п.м.	216,80	216,80	-
10	Нормативная продолжительность строительства	мес.	23	22	- 1
11	Общая расчетная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего в том числе:- СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	1 773,51 1 712,38 1,09 60,05	1 766,96 1 713,83 1,09 52,04	- 6,55 + 1,45 - - 8,01
12	Общая расчетная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2009-2012 г.г., всего в том числе:- СМР - оборудование - прочие	млн. тенге	3 911,19 3 274,61 2,08 634,50	4 048,67 3 366,25 2,14 680,25	+ 137,48 + 91,67 + 0,06 + 45,75
13	из них: - в ценах 2009 г. (разработка, экспертиза ТЭО) - в ценах 2010 г. (разработка, экспертиза ПИР) - в ценах 2011 г. - в ценах 2012 г.	млн. тенге		18,54 46,20 2 204,72 1 779,21	
14	Срок окупаемости инвестиций (ЕРВР)	лет	7,2	7,4	+ 0,2

Кроме того, возмещение потерь сельхозпроизводства, ущерба рыбному хозяйству, затраты на отвод и оформление отвода земель и внетрассовым резервам в ценах 2009 г. составляет 11,85 млн. тенге, которые не учтены в общей расчетной стоимости строительства.

Примечание: снижение расчетной стоимости по замечаниям экспертизы составило 276,65 млн. тенге, вследствие корректировки объемов работ и привязки расценок. Увеличение стоимости произошло в связи с учетом дополнительно стоимости разработки и экспертизы проекта в размере 46,0 млн. тенге, дополнительной прокладки резервной трубы для ВОК-8 – 1,25 млн. тенге; увеличение по МРП составило 366,68 млн. тенге. Таким образом, общее увеличение стоимости составило 137, 48 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений технико-экономическое обоснование «Строительство мостового перехода через р.Сырдарья у п.Теренозек на автодороге «М32 Самара-Шымкент-Теренозек» на 15 км Кызылординской области»соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- протяженность - 2,635 км;
- категория автодороги - III;
- количество полос движения - 2 шт.;
- тип дорожной одежды - капитальный, нежёсткого типа;
- вид покрытия - усовершенствованное (асфальтобетонное);
- строительство моста по схеме 5х42,0 м, габаритом Г-10,0+2х0,75 м - 216,80 шт./п.м;
- нормативная продолжительность строительства - 23 мес.;
- общая расчетная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г, всего - 1 766,96 млн.тенге, в том числе СМР - 1 713,83 млн.тенге;
- общая расчетная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2009-2012 гг., всего - 4 048,67 млн.тенге, в том числе СМР - 3 336,28 млн.тенге.

2. С выходом данного заключения теряет силу заключение Южного филиала РГП «Госэкспертиза» № 7-222/05 от 03.05.2005 г. по технико-экономическому обоснованию «Строительство мостового перехода через реку Сырдарья у пос. Теренозек на автомобильной дороге областного значения «М-32 Самара – Шымкент – Теренозек», на 15 км.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Қызылорда облысының 15 шақырымындағы «М32 Самара-Шымкент-Тереңөзек» автожолындағы Тереңөзек кентіне Сырдария өзені арқылы өтетін көпір өткелін салу» техника-экономиккалық негіздемесі Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппең келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

- ұзындығы - 2,635 шақырым;
- автожолдың санаты - III;
- қозғалыс жолағының саны - 2 дана;
- жол төсенішінің типі - күрделі, қатты емес типті;
- жабын түрі - жетілдірілген (асфальтбетонды)
- габариті Г-10,0+2х0,75 м, 5х42,0 м сұлбасы бойынша көпір салу - 216,80 дана/қ.м.;
- құрылыс нормативтік ұзақтығы - 23 ай;
- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы есептік құны - 1 766,96 млн.теңге, оның ішінде ҚМЖ - 1 713,83 млн.теңге,
- 2009-2012 жж. ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы есептік құны - 4 048,67 млн.теңге, оның ішінде ҚМЖ - 3 336,28 млн.теңге.

2. Осы қорытындының шығуына байланысты бұрын «Мемсараптама» РМК-ның Оңтүстік филиалы 2005 жылы 03 мамырда берген № 7-222/05 «15 шақырымдағы «М32 Самара-Шымкент-Тереңөзек» автожолындағы Тереңөзек кентіне Сырдария өзені арқылы өтетін көпір өткелін салу» техника-экономикалық негіздемесі күшін жояды.

Өндірістік бөлімнің бастығы		К. Хван
Жетекші сарапшы		Е. Бобров
Смета-экономикалық сектордың жетекшісі		Л. Клевчик
Бас маман		Н. Блоха
Бас маман		Е. Рихтер