МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУЫ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

1803

БЕКІТЕМІН :

«Оңтүстікмемсараптама» ЕМК директоры

_____ Т.Ш.Бозшатаев

2007 жылғы 26.04г 18-143/2007

«Түлкібас-Жамбыл участігі, 3434 шақырымындағы 4 пикет жұп жолының көпірін күрделі жөндеу»

(Сметаны қайта санау)

жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

Тапсырысшы :

«Қазақстан темір жолы» АҚ ҰК

Жобаны жасаушы мекеме :

Алматы қаласының «Казахский промтранспроект» жобалық зеттеу институты ЖШС

8

ТОО "Казахский Промтранспроект"
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
№ 4533
"15" 06 2007 г.

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ГОСЭКСПЕРТИЗА

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА

У Т В Е Р Ж Д А Ю :

Директор ДГП "Южгосэкспертизы"

_____Т.Ш.Бозшатаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-143/2007 от 26.04 2007 г.

Рабочий проект
«Капитальный ремонт моста на четном пути
4 пикета 3434км участка Тюлькубас-Жамбыл»
(Пересчет смет)

Заказчик:
АО НК «Қазақстан темір жолы»

Генпроектировщик:
ТОО «Проектно-изыскательский институт
«Казахский промтранспроект» г.Алматы

Республика Казахстан
г.Шымкент

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста на четном пути 4 пикета 3434км участка Тюлькубас-Жамбыл» ***(Пересчет смет)*** разработан ТОО Проектно-изыскательский институт «Казахский промтранспроект» г.Алматы на основании:

-Письма филиала АО НК КТЖ дирекции материальной сети М. Жарилкаганова за №ЦЖС/237-И от 22.01.2007 года.

-Письма ТОО проектно-изыскательского института за №40-1796-138 от 11 марта 2007 года.

-Технического задания на разработку проектно-сметной документации утвержденного управляющим директором – директор филиала АО НК «Қазақстан темір жолы» Дирекция магистральной сети» Сарсембаевым К.Ж. от 02.02.2005 года.

-Титульного списка на капитальный ремонт основных средств ЦП ЦЖС на 2005 год.

-Дефектного акта, утвержденного Директором ПЧ-52 Бейсенбаевым М.Б. от 12.01.2005 года.

-Акта обследования железнодорожного моста на 3434 км ПК4 участка «Тюлькубас – Жамбыл» от 20.05.2005 года.

-Материалов изысканий и обследовании, выполненных ТОО «Казахский промтранспроект» в мае 2005 года.

Генпроектировщик	ТОО Проектно-изыскательский институт «Казахский промтранспроект» г.Алматы Гослицензия ГСЛ №000272 от 04.04.1995 года.
ГИП	Глазков А.И.
Заказ	№80-40-07
Заказчик	АО НК «Қазақстан темір жолы»
Способ строительства	подрядный
Источник финансирования	собственные средства.

Краткая характеристика площадки строительства

На участке строительства выделены два инженерно-геологических элемента :

1 ИГЭ поверхности земли растительный слой суглинок 0,15 м.

2 ИГЭ галечниковый грунт с содержанием мелких валунов до 10-15% с заполнением суглинком до вскрытой глубины 3,8 м.

По содержанию сульфатов и хлоридов грунты площадки не обладают агрессивностью к любым маркам бетона.

Грунты незасолены.

Техническое состояние существующего моста

Мост расположен в Южно-Казахстанской области на перегоне Тюлькубас-Жамбыл.

Существующий мост отверстием 4,2 м построен в 1916 году.

На данном участке железная дорога электрифицирована. Рельсовый путь звеньевой. Длина звеньев 25 м. Шпалы деревянные, рельсы Р-65. Балласт гравийно-галечниковый. Длина моста 12,25м.

Мост однопролетный балочной системы, длина пролета 5,35 м. Высота балки пролетного строения 1,38 м. Балка пролетного строения в поперечном сечении имеет 4 ребра. Балка пролетного строения опирается на ригель и вплотную упирается в шкафную стенку. Пролетное строение подвергалось неоднократному ремонту. На всех ребрах видны следы ремонта. Поверхности ребер в потеках воды. Везде видны следы отложения соли. На заштукатуренных поверхностях ребер видны многочисленные трещины, различной ширины раскрытия. При простукивании нижнего пояса ребер обнаружилась

пустотность. Полка балки имеет многочисленные трещины. Арматура коррозирована на 50%. На приопорных диафрагмах бетон разрушен. Балка пролетного строения в неудовлетворительном состоянии. Опорные части отсутствуют.

С момента постройки моста капитального ремонта не производилось. Деформационные швы, тротуары и перильное ограждение отсутствуют.

Обратные стенки устоя в неудовлетворительном состоянии. Видимая поверхность обратных стенок в многочисленных трещинах. Бетон разрушается.

Конуса подходов закрыты струенаправляющими дамбами. Дамбы выполнены из камня на цементном растворе. Поверхность дамб неоднократно ремонтировалась.

В данный момент струенаправляющие дамбы разрушаются. Разрушено укрепление дна под мостом.

В 10м от моста выше по течению на правом берегу развивается овраг.

На нечетном пути построен железобетонный мост по схеме 1х5,3м. Полная длина 10,14м. Мост находится в удовлетворительном состоянии.

Русловые процессы зависят от таяния снега в Таласских горах. В 1992 году произошло массовое таяние снега в короткий промежуток времени. Потоком воды было размыто русло на выходе. Глубина размыва составила 2,8м.

Проектные решения

При разработке проекта ремонта моста рассматривались два варианта :

Вариант 1. В данном варианте предусматривается ремонт моста с использованием существующих опор и заменой пролетного строения на новое плитное пролетное строение длиной 5,3м по типовому проекту серии 3.601.1.-146. Ленгипротрансмост, 1989г.

Предусмотрена установка железобетонных шкафных блоков устоев индивидуального проектирования. Существующие шкафные блоки частично разбираются.

Проектом предусмотрено установка металлических опорных частей для сейсмических районов по типовому проекту серии 3.501.129, Ленгипротрансмост, 1981 г.

На устоях предусмотрено устройство монолитных железобетонных «рубашек».

Металлические тротуарные консоли, железобетонные тротуарные плиты и перильное ограждение приняты по типовому проекту сери 3.601.1-146, Ленгипротрансмост, 1989 г.

Овраг с верховой стороны засыпается.

Укрепление откосов насыпи и русла с верховой стороны выполнено монолитным бетоном марки В 20 морозостойкости F300 по типовому проекту серии 3.501-156, Ленгипротрансмост, 1990 г.

В связи с размывом существующего укрепления с низовой стороны моста на глубину до 2,8 м, рабочим проектом предусматриваются следующие укрепительные работы :

- откосы насыпи укрепляются монолитным бетоном В20 F300 толщиной 10 см на слое щебня толщиной 10 см.
- русло укрепляется монолитным бетоном В20 F300 толщиной 20 см на слое щебня толщиной 10 см.
- -на границе существующего укрепления устраиваются монолитный бетонный «зуб» из бетона В20 F300.
- -берега существующего отводящего русла планируются и укрепляются каменной наброской толщиной 50 см.
- размытое русло укрепляется каменной наброской из крупного камня размером 35-50 см на протяжении 17,5 м.

Вариант 2 Вариантом предусматривается наращивание существующего моста оголовком бетонной трубы отверстием 4,0х3,0 м и заменой пролетного строения на железобетонные плиты перекрытия применительно к типовому проекту серии 3.501.1-

179.94, АО «Трансмост», 1995 г. Укрепление откосов насыпи и русла предусмотрено, как и в первом варианте.

По предварительной оценке вариантов объем кладки при втором варианте значительно больше чем при первом. Объемы бетона укрепления одинаковы для обоих вариантов и поэтому не учитывались в равнении вариантов.

Технико-экономические показатели по вариантам приведены в таблице :

№№/пп	Наименование	Измеритель	Варианты	
			1	2
1.	Сборный железобетон	$м^3$	28,3	21,9
2.	Монолитный бетон	$м^3$	6,4	51,9
3.	Сборный бетон	$м^3$	-	74,7
4.	Монолитный бетон	$м^3$	-	17,4
5.	Металл	тн	0,86	-
6.	Итого кладки	$м^3$	34,7	165,9
7.	Стоимость	тыс.тенге	1510	2820
8.	Относительная стоимость	%	100	186

На основании сопоставления показателей, приведенных в таблице для дальнейшего проектирования и строительства принимается первый вариант ремонта моста, проектные решения по которому согласованы с АО НК «Қазақстан темір жолы»

Организация строительства

Работы по капитальному ремонту моста выполнить согласно разработанному проекту организации строительства.

Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан». Сметная стоимость строительства составлена в базисном уровне 2001 года с использованием сметных норм и расценок СНиР-2001(Р) привязанных к местным условиям строительства ЮКО.

Перевод от цен 2001 года на текущий уровень цен определен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2007 год согласно бюджетному законодательству в размере 1092 тенге (1092 : 775 тенге = 1,409).

При составлении сметной документации приняты :

- Территориальный район - 15.2.
- Накладные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 Приложения 1.
- Затраты на временные здания и сооружения согласно СН РК 8.02-09-2002 –3,44%.
- Дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002 – по расчету 1,397%.
- Затраты на выслугу лет – 1,0 %.
- Затраты на дополнительные отпуска – 0,4 %.
- Налоги, сборы, обязательные платежи – 2 %.
- Налог на добавленную стоимость – 14%.
- Непредвиденные и ненормируемые затраты – 6%.

Основные технико-экономические показатели

1.	Отверстие	4,2 м
2.	Длина моста	11,30 м
3.	Продолжительность строительства	25 дней
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	12814,95 тыс.тенге
	в том числе СМР	12640,42 тыс.тенге
	Прочие	174,53 тыс.тенге
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2007 года	24394,40 тыс.тенге
	в том числе СМР	17810,76 тыс.тенге
	Прочие	6583,64 тыс.тенге
6.	Нормативная трудоемкость	11,42 тыс.чел.час

В процессе рассмотрения в рабочий проект внесены следующие основные изменения и дополнения согласно замечаниям ДГП «Южгосэкспертизы» :

Сметная часть

- п.2. Содержание технадзора принято – 0,49% - 90,25 тыс.тенге, вместо 88,48 тыс.тенге.
- п.6. Затраты на экспертизу проекта приняты по договору – 42,68 тыс.тенге, вместо 113,53 тыс.тенге

В результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость снизилась в текущих ценах 2007 года на общую сумму 78,75 тыс.тенге.

После внесения изменений технико-экономические показатели сложились следующим образом :

№ пп	Наименование показателей	Единица измере-ния	Показатели		Изменение -снижение +увеличен
			До рассмот-Рения	После корректи-ровки	
1.	Отверстие	м	4,2	4,2	
2.	Длина моста	м	11,30	11,30	
3.	Продолжительность строительства	дней	25	25	
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	тыс.тенге	12814,95	12814,95	-
	В том числе СМР	тыс.тенге	12640,42	12640,42	-
	Прочие	тыс.тенге	174,53	174,53	-
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2007 года	тыс.тенге	24394,40	24315,65	- 78,75
	В том числе СМР	тыс.тенге	17810,76	17810,76	-
	Прочие	тыс.тенге	6583,64	6504,89	- 78,75
6.	Нормативная трудоемкость	тыс.чел.час	11,42	11,42	-

ВЫВОД:

I. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт моста на четном пути 4 пикета 3434км участка Тюлькубас-Жамбыл» ***(Пересчет смет)***» рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями :

1.	Отверстие	4,2 м
2.	Длина моста	11,30 м
3.	Продолжительность строительства	25 дней
4.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	12814,95 тыс.тенге
	в том числе СМР	12640,42 тыс.тенге
5.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2007 года	24315,65 тыс.тенге
	в том числе СМР	17810,76 тыс.тенге
6.	Нормативная трудоемкость	11,42 тыс.чел.час

II. С выходом настоящего заключения ранее выданное заключение за №18-563/2005 от 31.10.2005 года по рабочему проекту «Капитальный ремонт моста на четном пути 4 пикета 3434км участка Тюлькубас-Жамбыл» считать утратившим силу.

ТҰЖЫРЫМ :

I. «Түлкібас-Жамбыл участігі 3434 шақырымдағы 4 пикет жұп жолының көпірін күрделі жөндеу» ***(Сметаны қайта санау)*** жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, томендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Тесік	4,2 м
2.	Көпір ұзындығы	11,30 м
3.	Құрылыстың ұзақтығы	25 күн
4.	2001 жылдың базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	12814,95 мың.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	12640,42 мың.теңге
5.	2007 жылғы ағындағы багадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	24315,65 мың.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	17810,76 мың.теңге
6.	Нормативтік еңбек сиымдылығы	11,42 мың адам сағ.

II. Осы қорытындының шығуына байланысты «Түлкібас-Жамбыл участігі 3434 шақырымдағы 4 пикет жұп жолының көпірін күрделі жөндеу» жұмыс жобасына 2005 жылдың қазан айының 31 жұлдызында берілген №18-563/2005 қорынтының күші жойылады.

Директор орынбасары		Тулепов Д.
Бас маман		Нурымбетов А.
Штаттан тыс сарапшы		Беляева Л.