МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА 1722

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Генерального директора Госэкспертизы
В.Г. Соколов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 2 - 38 / 97 от 14.07.97г.

по технико-экономическому обоснованию "Автомобильная дорога Кызыласкер-Кировский в Южно-Казахстанской области"

Заказчик: КП "Шымкентавтодор"

Генпроектировщик: "Казпромтранспроект"

12

Казахский Промтранспроект
ТЕХНИЧЕСКИЙ АРХИВ
№ 4093-97
04 1999 г.

г.Алматы

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Общие данные

Технико-экономическое обоснование "Автомобильной дороги "Кызыл-аскер-Кировский" в Южно-Казахстанской области разработано по техническому заданию на разработку ТЭО Казенного предприятия "Шымкентавтодор", утвержденному Департаментом автодорог Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 26 декабря 1996г.

Разработчиками технико-экономического обоснования являются следующие проектные организации:

- проектно-изыскательский институт "Казпромтранспроект" - ген-проектировщик; лицензия ФЛЦ № 003010 выдана 26.11.96г. действительна по 26.11.99г.
- АО "Каздорпроект" - изыскательские работы; лицензия ГСЛ № 000131, выданная 20.01.95г. Перерегистрация 20.05.96г.
- ТОО «АБЛ» - проектирование дороги вне зоны затопления, перерегистрирована лицензия 28.02.97г.

Строительство автодороги с мостовым переходом через Шардаринское водохранилище обеспечит автотранспортные связи гор.Шымкента с тремя южными районами области, исключая заезд в Республику Узбекистан.

Природные условия

К проектируемой дороге тяготеют районы Южно-Казахстанской области и город Шымкент, разделенные между собой рекой Сырдарья и Шардаринским водохранилищем: на левом берегу - Кировский, Жетысайский и Мактааральский районы; на правом - гор.Шымкент и другие районы области.

Климат - резкоконтинентальный, с жарким засушливым летом и умеренной холодной зимой, со следующими показателями:

среднегодовая температура воздуха	+12,4°С
абсолютный максимум температуры воздуха	44°С
абсолютный минимум температуры воздуха	-33°С
среднегодовое количество осадков	437мм
толщина снежного покрова 5% повторяемости	11см
нормативная глубина промерзания грунтов разных видов	45-70см
сейсмичность района	7 баллов
дорожно-климатическая зона	V

Участок строительства автодороги длиной 37км можно разделить на три части: равнинная - 10км; пойменная - 18км и холмистая - 9км. Грунтовые воды вскрыты на первых двух частях и сильноагрессивны.

Дорожная сеть района строительства

Район - сельскохозяйственный. Автотранспортные связи левобережных районов с правобережным и Шымкентом осуществляются с проездом по территории Республики Узбекистан, что приводит к перепробегу автотранспорта и его простоям на таможне. Расстояние между Кызыласкером и Кировским (ч/з Чиназ) - 68км, а через Шардару составляет 116км с заездом на территорию Республики Узбекистан.

Существующая дорожная сеть района представлена двумя автодорогами:

- Чиназ-Кызыласкер-Абай-Фронтовое:
- Жетысай-Махталы - с/з Прогресс - с/з Большевик - Кировский - с/з Победа.

Кроме того, в районе имеется ряд межпоселковых местных и внутрихозяйственных дорог.

Проектные решения по автодороге

По интенсивности движения, объему перевозок и мощности проектируемой дороги генпроектировщик за аналог взял участок обхода города Туркестана в сентябре 1993 года. На основе таких данных и приложения № 5 определена категория дороги и ее параметры:

категория дороги III
расчетная скорость движения ..... 100км/час.
число полос движения ..... 2.
ширина полосы движения 3,5м
ширина проезжей части 7,0м
ширина земляного полотна 12,0м
ширина обочин ..... 2,5х2(м)
продольный уклон ..... $50^0/_{00}$
радиусы кривых в плане 600м
тип дорожной одежды ..... усоверш.облегчен.
тип покрытия ..... асфальтобетон
общий срок строительства ..... 35 месяцев
общая расчетная стоимость
строительства ..... 32080,77 тыс. тенге в ценах 1991г.
в том числе СМР ..... 25725,7 -"-

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Стоимость мостов ч/з р.Сырдарья
и её протоки из общей
стоимости строительства.....15949,85 -"-
в том числе СМР.....12683,07 -"-

Варианты направления дороги

Прорабатывалось три варианта трассировки дороги:

Варинат 0	по существующей автодорожной сети с пропуском автотранспорта через Узбекистан по направлению Кызыласкер-Чиназ-Сырдарья-Ильич и далее на Кировский и Жетысай.
Вариант 1	согласно акту областной комиссии от 29.01.97г. по трассе Кызыласкер-Кировский с прямым выходом в Асыкатинский район;
Вариант 2	альтернативный, по трассе Кызыласкер-Ильич, с выходом в Мактааральский район

При анализе вариантов за основной был принят вариант № 1 с начальным и конечным пунктами новой автомобильной дороги "Кызыласкер-Кировский".

План и продольный профиль

За начало трассы основного варианта принят перекресток двух автодорог в п.г.т.Кировский: Ильич-Махталы и Большевик-Жетысай. От ПК 0 до ПК 104 трасса проходит по существующей дороге Кировский-Большевик. На участке Шардаринского водохранилища от ПК104 до ПК 286+50 план трассы определился местоположением мостового перехода через реку Сырдарья, а также фиксированными точками левобережного и правобережного подходов. Общая протяженность пойменного участка 18,25км,

План трассы дороги на правобережном участке запроектирован от фиксированной точки до существующей автодороги Абай-Чиназ, длиной 8,35км.

План дороги Кызыласкер-Кировский имеет: прямых участков 29,52км и кривых 7,48км.

Продольный профиль определился спуском в пойму реки Сырдарья. Высота насыпи на подходах к мосту достигает 8,5м, на левой пойме - 3,0м, на правой 4,9м.

Подъем из поймы реки Сырдарья на правый берег запроектирован с уклоном 45°/00 протяженностью 387м. В связи с этим рабочие отметки достигают максимальных величин: насыпи 15,85м; выемки - 21м.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Земляное полотно и дорожная одежда

На левобережье земполотно размещается на надпойменной террасе реки Сырдарья. Участок представлен суглинками, реже супесями, подстилаемыми песками. Грунтовые воды находятся на глубине 3-6,0м. Основание сырое. Тип местности - 2, по условиям увлажнения.

В зоне затопления Шардаринского водохранилища трасса дороги проходит по местности осложненной старицами, болотами, останцами суглинков, песков, глин и гравия. Грунтовые воды на глубине 0,5-0,8м. Пойма периодически затапливается, основание мокрое, тип местности - 3.

На правобережье дорога прокладывается по склону, наклонному к реке Сырдарья. Основанием служат супеси, суглинки лессовидные высокопористые; ниже-низкопористые, твердые просадочные при замачивании. Тип грунтовых условий по просадочности - II, а тип местности - 1 по увлажнению.

Отсыпка земполотна производится из грунтов внетрассовых резервов № 1 и 2, расположенных в районе ПК104- вправо 1-1,5км и вблизи кирпичного завода. Эти грунты-суглинки. А на правобережье насыпь отсыпается из грунтов выемок, представленных легкими супесями, а также суглинками, супесями и песками, полученными при сооружении отводящего русла протоки Сырдарьи, а на участке от 29км до конца трассы насыпь возводится из грунтов притрассовых резервов.

Для пропуска паводковых вод через земляное полотно намечено устройство водопропускных железобетонных труб в пониженных местах рельефа и в суходолах.

Конструкция дорожной одежды рассчитана на ЭВМ по программе "CREDO" и принята следующей:

Нижний слой основания.....гравийно-песчаная смесь по ГОСТ 25607-94, толщиной 20см.

Верхний слой основания.....щебень фракционный по ГОСТ 8267-82, толщиной 17см.

Покрытие.....холодный мелкозернистый асфальтобетон марки I, тип В на жидком битуме СГ 70/130, толщиной слоя 6см.

Проектом предусмотрена дополнительная одиночная поверхностная обработка покрытия щебнем фракций 5-10мм толщиной 1см с разливом битума т.к. дневная температура летнего периода превышает 40° С.

На участках проложения трассы дороги в пределах населенных пунктов, для обеспечения безопасности пешеходов, предусмотрено устройство односторонних тротуаров шириной 1м.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Проектные решения по мостовому переходу через реку Сырдарья

Для проектирования мостового перехода приняты следующие данные:

категория дороги ..... III;
нормативные временные
вертикальные нагрузки..... А11 и НК-80;
сейсмичность района..... 7 баллов (расчетная - 8 баллов);
расчетная вероятность превышения паводка..... 1%;
нормальный подпорный уровень (НПУ)
водохранилища..... 252.00м;
форсированный 253.00м;
наинизшая отметка сезонной сработки..... 240.1м (1974г.);
средняя..... 244,00м;
класс реки (с учетом водохранилища)
по ГОСТ 26775 - 85 ..... VII;
судоходный горизонт ..... 252,85 (Б.С);
высота подмостового габарита..... 5,0м;
ширина ..... 40м.

Река Сырдарья является наиболее крупной рекой в Средней Азии и Казахстане и источником гидроэнергетики и ирригации. На ней построено несколько гидростанций с водохранилищами. Самыми крупными из них: Кайраккумское и Шардаринское, у гор. Шардара в 1964 году емкостью 5,7 куб.км. В районе проектирования через р.Сырдарью имеются два больших моста:

- в 22км выше устья р.Келес с 1896г. существует металлический железнодорожный мост по схеме 4х88,0м.
- в 3,3км выше ж.д. моста в районе пос.Чиназ с 1976г. эксплуатируется железобетонный автодорожный мост, по схеме 10х33,0м. Оба моста успешно справляются с пропуском паводковых вод р.Сырдарьи.

Место пересечения р.Сырдарьи новым мостовым переходом выбрано комиссионно на основе ориентировочных проработок и намечено расположить в хвосте Шардаринского водохранилища в 8 км ниже устья р.Келес (в 1км от границы с Узбекистаном). Река Сырдарья относится к хорошо изученным рекам. Наибольший наблюдаемый расход, зарегистрированный на водпосту Чиназ в 1969 году составил 4200м^3/сек. Ниже этого водпоста перед проектируемым мостом (в 2-х км выше от него) в р.Сырдарью впадает только один приток Келес, а на водпосту с.Степное зафиксирован максимальный расход ровный 138м^3/с. Наибольший наблюдаемый расход, зарегистрированный на водпосту п.Горный в апреле 1959 года составил 244м^3/с.

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Учитывая изложенное, для определения отверстия моста принят расход воды 4600м^3/с.

При назначении отверстия моста и высот насыпей на подходах учтены данные: отметка НПУ (нормальный подпорный уровень), отметка сезонной сработки уровня и наибольший сбросной расход (1969г.) - 1880м^3/с, а также судоходность реки, которая отсутствует в настоящее время.

Ледовые явления на водохранилище и реке наблюдаются не ежегодно. Наибольшая толщина льда 29см. По расчетам Ташгипротранса заторы льда и подъемы горизонтов с учетом кривой подпора при шуге в створе проектируемого моста наблюдаться не будут.

Инженерно-геологические условия мостового перехода приняты по двум скважинам глубиной 15м на обоих берегах. На левом берегу до отметки 7.0м залегают супеси, далее пески с гравием и галькой до 20-30% водонасыщенные. На правом - супеси до 2,7м, затем суглинки, а на h = 6,8м подстилаются песками с гравием и галькой. Эти характеристики грунтов будут уточняться на следующей стадии проекта.

В ТЭО разработаны четыре варианта и один подвариант моста по данным института, но сравнения с действующими аналогами (запроектированными) не приведено, т.е. экономичность принятых проектных решений не обоснована.

Пойменные мосты на ПК 228+80 и ПК253+50 рассмотрены по схемам 3х18м, длиной по 59,2м. Пролетные строения железобетонные, блочно перевозимые. Габарит проезжей части по мосту Г-II без тротуаров.

Охрана окружающей среды

По данным института раздел выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами и согласован с заинтересованными организациями.

Организация и расчетная стоимость строительства

Организация строительства автодороги разработана в объеме требований к ТЭО согласно действующим нормативам.

Объемы работ определены расчетно и по укрупненным показателям объектов-аналогов. Транспортная схема доставки материалов предложена без альтернативных вариантов и тщательной проработки возможностей местных предприятий. Потребность строительства в машинах, механизмах, временных зданиях и сооружениях и т.п. определена по укрупненным показателям.

Все расчеты и данные раздела подтверждают возможность и выполняемость строительства. Нормативный срок строительства определен 35 месяцев.

Сметная документация выполнена в соответствии со СНиП 1.02.01.85, отмененным с введением в действие СНиП РК А.2.2-1-96. Сметная стоимость объектов определена по ведомостям объемов работ, объектам-аналогам по СНиР-91 для Южно-Казахстанской области.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

Генеральными подрядными организациями по строительству а/дороги принято ДСУ, а по строительству мостов - мостоотряд № 25.

Общая расчетная стоимость строительства согласно сводному сметному расчету определилась в сумме 32080,77 тыс.тенге в ценах 1991г.

В процессе рассмотрения Госэкспертизой технико-экономического обоснования «Автодорога Кызыласкер-Кировский в Южно-Казахстанской области» проектной организацией были представлены обосновывающие материалы и решения по техническим вопросам и изменения по сметной части:

1. Дополнительно будет проведен контрольный учет движения автотранспорта по направлениям.
2. Представлены дополнительные расчеты обоснования высотных отметок пойменных насыпей с учетом высоты набега волны.
3. Заказчик уточняет принятую судоходность реки Сырдарья, так как она была принята на основании письма Департамента водного транспорта № ДРМ/98 от 04.03.97г
4. Представлен дополнительный расчет по устойчивости и стабилизации пойменной насыпи на слабых основаниях.
5. Дополнительно представлено сравнение стоимостных и объемных показателей по проектируемому мосту с проектом-аналогом Балталкольского моста через реку Сырдарья.
6. Вопрос установления платного проезда через проектируемый мост будет решаться выщестоящими органами после его сдачи в эксплуатацию.
7. Согласно СНиП РК А.2.2-1-96 и «Основным положениям по определению сметной стоимости строительства..., утвержденным Минстроем РК 28.05.96г. №5-3, уточнен размер непредвиденных работ и затрат (3% вместо 6%) со снижением на 908,39 тыс. тенге.
8. В соответствии с письмом Госархстроя РК от 12.07.93г. №ЭО-5-1-1023 исключено начисление коэффициента на реконструкцию со снижением прямых затрат на 88,02 тыс. тенге.
9. Уточнены в базисном уровне цен затраты на возмещение потерь сельхозпроизводства с увеличением стоимости на 30,30 тыс. тенге.
10. Уточнены затраты на вахтовый метод работ с отнесением их только на объем работ по строительству мостов с учетом мероприятий, принятых по предложению Минэкологии, с увеличением на 168,83 тыс. тенге.
11. Исключены, как необоснованные затраты, на порожний пробег автотранспорта, противопаводковые мероприятия и использование импортной техники со снижением на сумму 578,17 тыс. тенге.
12. Уточнена расчетная стоимость вариантов строительства автодороги и моста.

МЕМСАРАЙТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

ширина земляного полотна..... 12,0м
ширина проезжей части ..... 7,0 м
тип покрытия ..... асфальтобетон
продолжительность строительства..... 32 месяца
общая стоимость строительства
в ценах 1991 года..... 31157,49 тыс. тенге
в том числе СМР ..... 25414,62 тыс. тенге
в том числе мостов ч/з
реку Сырдарья из общей
стоимости строительства..... 15763,41тыс. тенге
в том числе СМР ..... 12837,65 тыс. тенге

II. Госэкспертиза рекомендует заказчику до разработки рабочего проекта уточнить и согласовать судоходность на реке Сырдарья на ограниченной длине с Минкомтранспорта Республики Казахстан.

III. Проектному институту «Казпромтранспроект» на следующей стадии проектирования разработать технические решения по замечаниям Минэкологии РК (письмо № 3-1-210/1597 от 09.06.97г.) и представить их на экспертизу.

Главный эксперт П.М.Мандрица

Главный эксперт Л.М.Чечулин

Главный специалист В.И.Немулов

ГОСЭКСПЕРТИЗА
МЕМСАРАЙТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ БИОРЕСУРСТАР МИНИСТРЛІГІ

МИНИСТЕРСТВО ЭКОЛОГИИ И БИОРЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

480091, Алматы қаласы, Панфилов көшесі, 106, тел.: 63 12 73, 63 12 13

480091, г. Алматы, ул. Панфилова, 106, тел.: 63 12 73, 63 12 13

№ 3-1-233/1724 "23 июня 1997 г.

Сіздің 199 ж. _____ На Ваш ___" "_____ 199 г.

Институт "Казпромтранспроект"
480035, г.Алматы,
ул.Жандосова, 59

Южно-Казахстанское областное
управление экологии и
биоресурсов

Рассмотрев документацию, доработанную институтом "Казпромтранспроект" в соответствии с замечаниями заключения государственной экологической экспертизы от 9 июня 1997 года N 3-1-210/1597, отмечаем, что материалы "ТЭО на строительство автомобильной дороги "Кызыласкер-Кировский" в Южно-Казахстанской области Республики Казахстан" согласовываются.

Начальник Управления
государственной эколо-
гической экспертизы и
радиационной экологии

А.Б.Фрейберг

Руденко
635321

Қазақстан Республикасы
Қазақстан Республикасы
Көлік және коммуникациялар
министрлігі
АВТОМОБИЛЬ
ЖОЛДАРЫ ДЕПАРТАМЕНТІ
480091, Алматы қаласы, 91, Гоголь көшесі, 86,
телетайп 251286; тел. 32-47-69, факс: 32-53-61

Республика Казахстан
Министерство транспорта
и коммуникаций
Республики Казахстан
ДЕПАРТАМЕНТ
АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ
480091, Алматы, ул. Гоголя, 86;
телетайп 251286; тел. 32-47-69, факс: 32-53-61

17.07.97 № ДАД-1/517

На № _____ от _____

Агентство строительства и
архитектурно-градостроительного контроля
Министерства экономики Республики Казахстан

господину Кулибаеву А.А.

Направляется для утверждения в установленном порядке "ТЭО автомобильной дороги Кызыласкер - Кировский в Южно-казахстанской области", разработанное ТОО Казпромтранспроект по заданию Департамента автомобильных дорог Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан от 26.12.96г.

ТЭО рассмотрено и рекомендовано к утверждению Госэкспертизой Р К и Государственной экологической экспертизой Министерства экологии и биоресурсов РК.

Приложения:

- ТЭО (Пояснительная записка, чертежи, сметы) - 1 экз,
- Заключение Госэкспертизы РК N 2-38/ 97 от 14.07.97 г. - 1 экз.
- Согласование Госэкспертизы Мин. экологии и биоресурсов Р К от 23.06.97 N 3 - 1 - 233 /1724 - 1 экз.

Директор **С. Л. Ларичев**

Исп. Г.Б Негиевич
тел. 32 35 79

Получила
17.07.97 г. Нурсеитова
т 629100 392284 (канцел)

Вход. № 415
Дата 14.07 1997 г.

Тип. ГАК «Казакстан жолдары». Зак. 1712—1500

Қазақстан Республикасы

ЭКОНОМИКА ЖӘНЕ САУДА МИНИСТРЛІГІНІҢ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ СӘУЛЕТ-ҚАЛА ҚҰРЫЛЫСЫН БАҚЫЛАУ АГЕНТТІГІ

Республика Казахстан

АГЕНТСТВО СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРНО-ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОГО КОНТРОЛЯ МИНИСТЕРСТВА ЭКОНОМИКИ И ТОРГОВЛИ

ӨКІМ

РАСПОРЯЖЕНИЕ

Алматы қаласы 29.07.97 № 03-9 г.Алматы

Об утверждении ТЭО строительства автомобильной дороги Кызыласкер-Кировский в Южно-Казахстанской области

Утвердить представленный Департаментом автомобильных дорог Министерства транспорта и коммуникации, рассмотренное Госэкспертизой технико-экономическое обоснование строительства автомобильной дороги Кызыласкер-Кировский в Южно-Казахстанской области со следующими основными технико-экономическими показателями:

- категория дороги - III
- протяженность дороги - 37 км
- расчетная скорость движения -100 км/час
- число полос движения -2
- ширина земляного полотна - 12,0 м
- ширина проезжей части - 7,0 м
- тип дорожной одежды - усовершенствованный, облегченный
- тип покрытия - асфальтобетон
- продолжительность строительства - 32 мес.
- общая расчетная стоимость строительства (в ценах 1991 года) - 31157,5 тыс.тенге
- в том числе СМР -25414,6 тыс. тенге
- из них мостовой переход - 15763,4 тыс. тенге
- в том числе СМР - 12837,7 тыс. тенге.

Директор А.Кулибаев