КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«Жамбылмемсараптама» ЕМК

БЕКІТЕМІН

“Жамбылмемсараптама” ЕМК
директоры
Ж. Ш. Жұмаділ

2011 жылғы 26 шілде № 08-0316/11

«Тараз қаласындағы «Арай» алқабының құрғату каналдарынан өтуге арналған екі көпірдің құрылысын салу» жұмыс жобасы бойынша

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ
«Тараз қаласы әкімдігінің сәулет,
қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ
"Жетісу жол" ЖШС
Алматы қ.

Тараз қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Тараз қаласындағы «Арай» алқабының құрғату каналдарынан өтуге арналған екі көпірдің құрылысын салу» жұмыс жобасына осы сараптау қорытындысы «Жамбылмемсараптама» ЕМК-мен берілді.

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

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

ДГП «Жамбылгосэкспертиза»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ДГП «Жамбылгосэкспертиза»
Ж.Ш. Жұмаділ

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 08-0316/11 от 26 июля 2011 г.

по рабочему проекту:
«Строительство двух мостов через дренажные каналы жилого массива "Арай" в г. Тараз»

ЗАКАЗЧИК
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата г.Тараз»

РАЗРАБОТЧИК
ТОО "Жетісу жол"
г.Алматы

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект «**Строительство двух мостов через дренажные каналы жилого массива "Арай" в г. Тараз»** выдано ДГП «Жамбылгосэкспертиза».

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

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 08-5-299 от 07.07.2011 г., заключенному с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата г. Тараз».

5.1. Наименование: рабочий проект «Строительство двух мостов через дренажные каналы жилого массива «Арай» в г. Тараз» разработан в 2011 году.

5.2. Заказчик – ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата г. Тараз».

5.3. Источник финансирования – государственные инвестиции.

5.4. Генеральный проектировщик – ТОО «Жетісу жол» (г. Алматы), государственная лицензия ГСЛ № 08146, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля г. Алматы 04 февраля 2011 г. Следующее подтверждение не позднее 4 февраля 2012 г.

Главный инженер проекта – Момбеков И., приказ о назначении №15/08 от 14.05.2011 г.

5.5. Основные исходные данные.

5.5.1. Основание для разработки:

- постановление акима г. Тараз № 986 от 22.12.2009. о разрешении ГУ «Отдел строительства акимата г. Тараз» строительства двух мостов через дренажные каналы жилого массива «Арай»;
- задание для проектирования от 15.04.2011., утвержденное заказчиком;
- архитектурно-планировочное задание № 17 от 25.01.2010. на строительство двух мостов через дренажные каналы в жилом массиве «Арай» г. Тараз»;
- письмо № 683 от 27.05.2011г. ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата г.Тараз» о включении объекта в план финансирования 2011 года по программе 004 «Развитие и обустройство инженерно-коммуникационной инфраструктуры», подпрограмма 001 «За счет трансфертов из республиканского бюджета», специфика 421 «Строительство зданий и сооружений»;
- заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 463 от 25мая 2011 года на выбор земельного участка для строительства двух мостов через дренажные каналы в жилом массиве «Арай» г. Тараз;
- протокол дозиметрического контроля № 395-6/161 от 19 мая 2011года, выданный РГКП «Жамбылский областной центр санитарно–эпидемиологической экспертизы» КГСЭН МЗ РК;
- протокол измерения содержания радона и продуктов его распада на воздухе № 395 - 6/161 от 19 мая 2011 года, выданный РГКП «Жамбылский областной центр санитарно – эпидемиологической экспертизы» КГСЭН МЗ РК;
- схема расположения мостов на местности, согласованная главным архитектором г. Тараз;
- отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту «Строительство двух мостов через дренажные каналы в жилом массиве «Арай» г. Тараз», составленный ИП Х.Тусипбековым, государственная лицензия ГСЛ-Ф №002242 , выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан в 2008 году, следующее подтверждение не позднее 13.02.2014 г;

5.5.2. Согласования и заключения органов государственного надзора:

- заключение санитарно – эпидемиологической экспертизы № 498 от 7 июня 2011 года на рабочий проект «Строительство двух мостов через дренажные каналы в жилом массиве «Арай» г. Тараз»;
- заключение экологической экспертизы № З/Т-Ш-455 от 28.06.2011 г., выданное Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области.
- главным архитектором г. Тараз.

5.5.3. Комплектность представленной на экспертизу документации.

1. Вышеперечисленные исходные данные на проектирование.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Том I. Общая пояснительная записка.
3. Том II. Альбом 1, 2. Рабочий проект.
4. Том III. Сметная документация.

5.5.4. Цели и назначения объекта, необходимость и целесообразность его строительства.

В настоящее время мосты через дренажные каналы в жилом массиве «Арай» отсутствуют.

Рабочим проектом предусматривается строительство двух мостов через дренажные каналы в жилом массиве «Арай», что позволит улучшить санитарно-эпидемиологическую обстановку и окажет положительное влияние на связь с центром города транспорта и жителей жилого массива «Арай».

5.6. Основные данные объекта и принятые проектные решения.

5.6.1. Характеристика участка строительства и место размещения объекта:

По административному делению жилой массив «Арай» входит в состав города Тараз Жамбылской области.

Природно – климатические условия площадки строительства:

климатический подрайон	- III В;
по гололеду	- II;
по ветру	- V;
нормативное значение веса снегового покрова	- 50 кгс/м^2;
нормативное значение ветрового давления	- 73 кгс/м^2;
абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 44С;
абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 41С;
наиболее холодной пятидневки	- минус 26С;
нормативная толщина стенки гололеда	- 7 мм;
продолжительность гроз	- 20-40 час;
сейсмичность площадки	- 8 баллов.

Климат в районе размещения объекта резко-континентальный, с большими колебаниями годовых и суточных температур воздуха.

По номенклатурному виду и физико-механическим свойствам в инженерно-геологическим разрезе выделено три инженерно-гелогических элемента: 1 слой – почвенно-растительный, 2 слой – супесь, мощность слоя 2,0 - 2,5 м, 3 слой - галечниковый грунт, вскрытой мощностью 0,5 - 0,8 м.

Возможный максимальный УПВ будет находиться на глубине 1,50 м от поверхности земли.

Строительные группы грунтов для разработки вручную для насыпного – I, для супеси – II, для галечникового грунта – III. При разработке одноковшовым экскаватором для насыпного – I, для супеси – II, для галечникового грунта – III.

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

5.6.2. Основные данные объекта и принятые проектные решения.

1. Техническая часть.

Общая длина каждого моста с переходными плитами 26 м, габариты моста №1: ширина – 12 м, ширина проезжей части – 9.0 м, ширина тротуаров с бортовым ограждением – 2х1.50 м; габариты моста № 2: ширина – 19 м, ширина проезжей части – 16.0 м, ширина тротуаров с бортовым ограждением – 2х1.50 м.

Ширина земляного полотна подходов мостов №1 и №2 – 17.0 м.

Мосты запроектированы сборно-монолитной конструкции. Статическая схема несущей конструкции моста – балочная, разрезная.

По типу несущей конструкции мосты со сплошными пролетными строениями. По способу возведения – сборно–монолитные, железобетонные. По расположению уровня проезда – мосты с ездой по верху.

Конструкция сточного треугольника отсутствует, уклон проезжей части в поперечном направлени создается за счет увеличения толщины выравнивающего слоя из гидрофобного бетона проезжей части, в середине до 190 мм (мост №1) и 260 мм (мост №2).

Балки пролетного строения - из сборных железобетонных плит заводского изготовления марки 2ПН18-АII-IБКТ, под нагрузки НК-80.

Тротуарные балки - сборные железобетонные с барьерным ограждением высотой 750 мм, заводского изготовления, марки Т150-75.

Опорные устои - из монолитного железобетона, в виде контрфорсной стены запроектированы на естественном основании.

Перильное ограждение – металлическое. Конструкции деформационных швов приняты по ТП инв. №3.503.1-10.

На мосту предусмотрено покрытие из горячего асфальтобетона толщиной 7 см.

На подходах к мосту покрытие выполнено:

- устройство основания из ПГС толщиной 20 см;
- устройство основания из фракционированного щебня способом заклинки толщиной 10 см;
- устройство нижнего слоя покрытия из крупнозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 6 см;
- устройство верхнего слоя покрытия из мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной 4 см.

Для организации движения, обеспечения безопасности и информирования водителей, предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии с ГОСТ 10807-78 «Знаки дорожные».

2. Организация строительства.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» с учетом дополнения к СНиП от 1 января 1990г.

Продолжительность строительства двух мостов составляет 4,5 месяца.

3. Охрана окружающей среды.

Мосты не являются источником загрязнения окружающей среды. При эксплуатации объектов выбросы загрязняющих веществ в атмосферу отсутствуют. Источником загрязнения атмосферного воздуха являются строительные работы. Данные выбросы загрязняющих веществ в атмосферу носят временный и неорганизованный характер. В связи с этим, специальных мероприятий по охране окружающей среды проектом не предусматриваются.

4. Сметная документация.

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» в ценах и нормах 2001 г. с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3 Windows.).

При составлении сметной документации приняты:

1. Территориальный район – 7, зона – 1.
2. Сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции, СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-10.
3. Сборники сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002 (СНиР - 2001), , изменения и дополнения выпуски 1-8.
4. Сборники расценок на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002.
5. Стоимость оборудования принята в соответствии с п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.
6. Нормы накладных расходов на строительные работы приняты согласно приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002.
7. Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых

затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

8. Дополнительные затраты определены:
   на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
   затраты, связанные с производством работ в зимнее время, по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001);
   на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002.
9. Переход в текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2011 год – 1,951.
10. Налоги, сборы и обязательные платежи начислены, согласно действующему законодательству, в размере 2%.
11. Налог на добавленную стоимость принят в размере 12%.

5.7. Результаты экспертизы.

5.7.1. Оценка принятых проектных решений:

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Проект разработан в соответствии с нормативными документами: СНиП РК 3.01–01–2008. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СНиП 2.05.05-84* «Мосты и трубы».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки проекта, материалы инженерных изысканий даны в полном объеме.

В соответствии с реализацией государственной программы увеличения в проектах доли казахстанского содержания, в рабочем проекте применены материалы для железобетонных конструкций. Материалы, используемые для строительства мостов, горячий а/бетон, песчано-гравийная смесь, щебень завозится «Инвест МК» г. Тараз, жидкий битум, железобетонные изделия, металл завозится из г. Алматы. Все материалы, используемые при строительстве должны быть сертифицированы и соответствуют стандартам Республики Казахстан.

Доля материалов казахстанского содержания – 48,932 млн. тенге, что составляет 75,462% от общей стоимости материалов.

Материалы и оборудование, используемые для строительства, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

При разработке рабочего проекта допущены отступления от норм проектирования, отмеченные в п. 5.7.2.

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

Техническая часть.

1. Все чертежи откорректированы согласно замечаниям и приведены в соответствие со СНиП 2.05.03-84 «Мосты и трубы».
2. Доработан раздел «Организация строительства».
3. Толщина покрытия на мосту принята 7см. На подходах к мосту основание из песчано-гравийной смеси (смесь С-4) заменена на фракционированный щебень методом заклинки, толщиной 10 см.
4. Продольный уклон поверхности ездового полотна принят 5‰.
5. Представлены поперечные и продольные профиля на подходах к мосту.
6. Выполнено обустройство моста и подходов (знаки, разметка).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7. Откорректированы объемы земляного полотна, дорожной одежды, укрепление обочин.

Сметная документация.

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

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

3. Откорректированы затраты: содержание службы технадзора принято 0,642%, затраты на зимнее удорожание принято 0,9%.

4. Учтены затраты на изоляцию железобетонных конструкций эпоксидной смолой, вместо битумной мастики, уплотнение щебеночной подготовки под фундамент опор трамбовками, водоотводная труба диаметром 150 мм, в количестве 8 шт. на 2 моста, укладка щебня в количестве 140 м^2 под мощение при укреплении откосов.

5.7.3. Результаты изменений и дополнений, внесенных по замечаниям экспертизы в рабочий проект, отражены в таблице технико-экономических показателей.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение - снижение
			заявленные по проекту	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая длина: -моста (мостового сооружения, перехода) -подходов (подъездов)	м	Мост-1/Мост-2 18,0 / 18,0 30,0 / 30,0	Мост-1/Мост-2 18,0 / 18,0 30,0 / 30,0	
2	Габариты: -ширина моста (мостового сооружения, перехода) - ширина проезжей части (включая трамвайные проезды) с полосами безопасности - ширина тротуаров с бортовыми ограждениями	м м м	12 / 19 9,0 / 16,0 2x1,50 / 2x1,50	12 / 19 9,0 / 16,0 2x1,50 / 2,x1,50	
3	Ширина земляного полотна подходов	м	17,0 / 17,0	17,0 / 17,0	
4	Дорожное покрытие на подходах к мосту (мостовому сооружению, переходу)	м	капитального типа	капитального типа	
5	Сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе СМР прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 30,743 30,323 0,421	 30,744 30,323 0,421	 +0,001 - -
6	Сметная стоимость строительства в текущих ценах 2011 года в том числе СМР прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 68,627 56,210 12,417	 72,218 59,159 13,059	 +3,591 +2,949 +0,642

7	Продолжительность строительства	мес.	4,5	4,5	-
8	Трудоемкость строительства	чел. дн	1594	1594	-

Увеличение сметной стоимости строительства произошло в результате корректировки рабочего проекта и прочих затрат по замечаниям ДГП «Жамбылгосэкспертиза».

5.8. Выводы.

1. С учётом внесённых по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект «Строительство двух мостов через дренажные каналы жилого массива «Арай» в г. Тараз» **соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению** в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

   сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. - 30,744 млн. тенге,
   в том числе СМР - 30,323 млн. тенге;
   сметная стоимость строительства
   в текущих ценах 2011г. - 72,218 млн. тенге,
   в том числе СМР - 59,159 млн. тенге;
   продолжительность строительства - 4,5 месяца.
2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
3. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

5.8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Тараз қаласындағы «Арай» алқабының құрғату каналдарынан өтуге арналған екі көпірдің құрылысын салу» жұмыс жобасы сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен төмендегі техникалық-жасаймыз:**

   2001 жылғы базалық бағадағы сметалық құны - 30,744 млн.теңге,
   оның ішінде ҚМЖ - 30,323 млн.теңге;
   2011 жылғы ағымдағы бағадағы сметалық құны - 72,218 мың.теңге,
   оның ішінде ҚМЖ - 59,159 мың теңге;
   құрылыстың ұзақтығы - 4,5 ай.

2. Бекітуге және өндіріске ұсынылу кезінде жұмыс жобасының осы сараптама қорытындысына сәйкестігі тексеріледі.
3. Құрылыс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.

Директордың орынбасары Ж. Умралиев
Бөлім бастығы Ю. Цхай
Жетекші маман И. Бирюкова
Жетекші сарапшы И. Бирюкова
Сарапшы В. Русин

Ксерокөшірмесі жарамсыз

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА