ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ
ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)
АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

001 204

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Алматы облысы бойынша
филиалы директорының
міндетін атқарушы

..... Ж. Молдыбаева

«Алматы облысының Қаратал ауданындағы «Талдықорған-Үштөбе-Быжы-Мұқыры, Кирзавод ауылына кіреберісі» автокөлік жолының 0+172 шақырымындағы көпірді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 28 наурыздағы № 18-0169/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының жолаушылар
көлігі және автомобиль
жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жетісу Жол» ЖШС,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысының Қаратал ауданындағы «Талдықорған-Үштөбе-Быжы-Мұқыры, Кирзавод ауылына кіреберісі» автокөлік жолының 0+172 шақырымындағы көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы филиалынан берілді.

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

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АЛМАТЫ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО АЛМАТИНСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

И.О. Директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

..... Ж. Молдыбаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0169/13 от 28 марта 2013 г.

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу Жол»,
г. Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

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

МЕМСАРАПТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области».**

Настоящее заключение выполнено на основании договора №0104 от 25.02.2013 года с ТОО «Жетісу жол» на проведение экспертизы рабочего проекта.

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

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу Жол», г. Алматы (Государственная лицензия ГСЛ № 08146 от 04.02.2011 года на проектную деятельность III категории).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МОСТДОРПРОЕКТ» (Государственная лицензия ГСЛ № 03990 от 10.12.2009 года на проектную деятельность III категории).

ГИП: Ермолин И. В., - приказ №89-к от 29.12.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование от 14.12.2012 года, утвержденное заказчиком;
- решение Алматинского областного маслихата №11-68 от 28.11.2012 года о внесении изменений в решение маслихата №53-296 от 07.12.2011 «Об утверждении бюджета Алматинской области на 2012-2014 годы»;
- постановление акимата Алматинской области №388 от 07.12.2012 года, о внесении изменений в постановление акимата области от 13.12.2011 года №265 «О реализации решения Алматинского областного маслихата от 07.12.2011 №53-296 «Об областном бюджете Алматинской области на 2012-2014 годы»;
- акт обследования от 19.02.2013 года по объекту «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области», подписанный комиссионно;
- протокол совещания от 19.02.2013 года по вопросу выбора материалов и оборудования по проекту «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области», подписанный комиссионно;
- инженерно-гидрологический отчет, выполненный ТОО «Жетісу жол» в январе 2013 года;
- инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «Жетісу жол» в январе 2013 года.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо ГУ «Управление дорожной полиции» ДВД Алматинской области №6-8-126/1069 от 06.03.2013 года о согласовании раздела организации дорожного движения по рабочему проекту.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	Обозначение	Заказ	Наименование
1	Книга 1	052-РП-ИС-15	Пояснительная записка, чертежи
2	Книга 2		Сметная документация
3	Книга 3		Прайс-листы

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является проведение капитального ремонта моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении мостовой переход расположен в Каратальском районе Алматинской области.

Природно-климатические и инженерно-геологические условия площадки строительства:

Климат района резко континентальный с перепадом температур от -41°С до +41°С.

Нормативная глубина промерзания грунтов (п. 2.26 СНиП РК 5.01-01-2002):

- суглинков и глин – 1,45 м;
- супеси, песков мелких и пылеватых – 1,75 м;
- песков гравелистых, крупных и средней крупности – 1,9 м;
- крупнообломочных грунтов – 2,10 м.

Сейсмичность района – 9 баллов в соответствии СНиП РК 2.03-30-2004 и карте сейсмического районирования РК.

Гидрографическая сеть района представлена густой сетью поливных каналов и коллекторов, к которым относится наш исследуемый водоток, впадающий в реку Каратал.

Поливные каналы и коллектора находятся на балансе ГКП «Караталирригация», сток их зарегулирован и подлежит учету.

Канал-коллектор, через который расположен мостовой переход, имел изначально форму трапеции. Ширина его по верху до 30 м, по дну до 10 м. Высота берегов 4-4,5 м. Русло канала выше моста на расстоянии 60-70 м - чистое, а ниже моста полностью заросшее камышом.

Вода в канале появляется в вегетационный период, когда начинается сброс воды с рисовых чеков. Во времена наличия больших поливных площадей вода в канале поднималась до 1,5-1,7 м. В настоящее время, в связи с сокращением поливных земель, уровень воды поднимается на 1-1,2 м.

Грунты в районе строительства моста предоставлены:

- супеси коричневые, твердые, мощностью 5,3 – 5,4 м;
- песок мелкозернистый, коричневый мощностью 6,3 – 6,4 м насыщенный водой, средней плотности мощностью 14,0 м. Полотно автодороги состоит из насыпной супеси с включением гальки и щебня мощностью – 6,6 м. Грунты выше уровня подземных вод по отношению к бетону на портландцементе марок W4, W6, W8 по водонепроницаемости неагрессивные, к бетону на сульфатостойком цементе неагрессивные, к арматуре железобетонных конструкции неагрессивные.

Существующее положение

На месте пересечения автомобильной дороги Талдыкорган - Уштобе - Биже - Мукры и канала-коллектора в 1975 году был построен автомобильный железобетонный мост, имеющий следующие технические характеристики:

- схема моста - 2х16,76 м;
- длина моста - 33,55 м;
- год постройки - 1975 год;
- проектная нагрузка - НК-80;
- габарит проезжей части - 8,0 м - соответствие IV технической категории;
- габарит тротуара - тротуар отсутствует;
- покрытие проезжей части - отсутствует;
- толщина выравнивающего слоя бетона мостового полотна - отсутствует;
- пролетные строения - преднапряжённые балки ВТП-16 – 11 шт. длиной 16,76 м.

Опоры крайние:

- фундамент - нет доступа;
- тело опор - нет доступа;
- ригель - монолитный длиной 10,6 м, сечением 0,5х0,8 м.

Опора промежуточная:

- фундамент - не определен;
- тело опоры - два ряда по 7 стоек сечением 300х350 мм;
- ригель - монолитный длиной 10,0 м, сечением 1,2х0,6 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сопряжение - полузаглубленного типа с переходными плитами длиной 3,5 м.

Подходы к мосту:

- ширина проезжей части - 7,5 м;
- ширина земляного полотна 10,0 м.

При проведении изыскательских работ было проведено предпроектное обследование моста с целью определения технического состояния и решения вопроса о его переустройстве.

В результате обследования выявилось:

- разрушение мостового полотна моста, отсутствие объединения с пролетными строениями;
- недостаточная расчетная грузоподъемность пролетного строения, связанная с изменением нормативных требований проектирования в сторону увеличения массы транспортных средств;
- часть стоек опор моста недостаточно хорошо объединена с ригелем;
- имеются множественные повреждения балок пролетного строения.

Техническое освидетельствование моста выполнялось согласно методики, изложенной в Инструкции по диагностике и оценке транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог, ПР РК 218-27-03. Согласно этой методике практически все дефекты имеют балл технического состояния «А». Это означает, что мост находятся в аварийном состоянии.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Конструктивные решения

В связи с тем, что мост физически устарел, не соответствует требованиям действующих нормативных документов по нагрузке, принято решение выполнить капитальный ремонт моста с полным переустройством пролетного строения и опор в соответствие с требованиями СТ РК 1380 «Нагрузки и воздействия» и СТ РК 1410-2005 «Требования по капитальному ремонту автодорожных мостов», как один из видов капитального ремонта мостового сооружения.

Автомобильная дорога относится по значению к дорогам местной сети и имеет технические параметры IV категории.

Отсутствие регулярного пешеходного движения по мосту дает возможность устройства на мосту только служебных проходов.

Из существующих опор моста только крайние опоры подлежат полной замене, а по промежуточной опоре принято решение устроить новый оголовок взамен существующего. Пролетные строения ВТП-16 длиной 16,76 м в количестве 22 шт. подлежат демонтажу и вывозке.

Выбор фундамента опор

При выборе типа фундамента опор моста следует отметить, что верхним слоем грунта является супесь мощностью 5,3 м, а залегающий ниже слой мелкозернистого водонасыщенного песка мощностью 14,1 м, имеет весьма низкую несущую способность (R_0=3 кгс/м^2) и не пригоден в качестве основания для фундаментов мелкого заложения.

В качестве конструкции фундаментов глубокого заложения рассматривалось три варианта:

- железобетонные забивные сваи;
- буровые бетонные сваи;
- опускные колодцы. Из трех вариантов наиболее эффективным и менее трудоемким и по расходу материалов было принято решение применить для фундаментов опор железобетонные сборные сваи длиной – 12 м и сечением 0,35х0,35 м, марки С12-3553 по типовому проекту серии 3.5001-1.93. По верху устраивается ригель с опорными частями, на которые опираются плиты пролетного строения.

Выбор схемы моста

Изначально канал-коллектор имел форму трапеции шириной по дну 2,5 м и по верху около 20,3 м, с заложением откосов 1:2 и глубиной русла около 1,94 м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Расчетный расход воды в канале составляет - 23,4 $м^3$/сек при глубине 1,0 м, ширине зеркала воды 11,3 м и скорости течения 1 м/сек.

Для перекрытия канала с выше обозначенными параметрами принят двухпролетный мост длиной 41,95 м с пролетными строениями из плит П18-А14К7 (по проекту ТОО «Каздорпроект» Заказ N01-08 длиной 18 м.

Мостовое полотно

Состоит из следующих основных элементов:

- плита мостового полотна из монолитного железобетона пониженный водонепроницаемости и объединяется с плитами пролетного строения в единую силовую конструкцию, толщина плиты – 15 см;
- гидроизоляционный слой по верху плиты – 3 см;
- ездовое полотно;
- служебные проходы по 0,75 м;
- ограждение проезжей части;
- перильное ограждение служебных проходов (тротуаров).

Для устройства плиты применяется бетон класса В30, F300, W8. Гидроизоляционный слой толщиной 3 см по вверху плиты наносится способом напыления из эмульсии «Flexigum HP». Армирование сеткой диаметром – 10 мм, арматура каркасов – 10 мм.

Ездовое полотно шириной 8 м имеет двухслойное асфальтобетонное покрытие из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона толщиной 8 см. Деформационные швы выполнены с применение щебеночно-мастичной смеси.

Служебные проходы шириной 0,75 м тоже имеют покрытие из горячего мелкозернистого асфальтобетона толщиной слоя 4 см.

Ограждение проезжей части устраивается из стальных элементов по СТ РК 1278-2004.

Перильное ограждение – стальное, сварной конструкции.

Сопряжение моста с насыпью

Проектом предусмотрено сопряжение полузаглубленной конструкции с переходными плитами длиной по 6 м полузаглубленной конструкции по типовому проекту серии 3.503.1-96. Плиты располагаются на ширине габарита проезжей части моста.

На сопряжении служебных проходов с насыпью в пределах длины открылков опоры устраиваются монолитные бетонные плиты с асфальтобетонным покрытием толщиной 4 см.

Конусы насыпи устраиваются с уклоном 1:2 и укрепляются на всю высоту монолитным бетоном.

Подходы к мосту

Участок дороги длиной по 12 м с той и другой стороны моста.

Конструкция дорожной одежды на дорогах:

- подстилающий слой из ПГС толщиной слоя части основания из щебня фракции 40 мм толщиной слоя – 18 см;
- разлив битума – 0,8 л/$м^2$;
- нижний слой покрытия из крупнозернистого асфальтобетона толщиной слоя – 8 см;
- верхний слой покрытия из мелкозернистого асфальтобетона толщиной слоя – 6 см;
- укрепление обочин из ПГС толщиной слоя 20 см.

Дорожное ограждение из стальных элементов по СТ РК 1278-2004 «Барьеры безопасности металлические». Установка ограждения производится по схеме типового проекта серия 3.503.1-89 лист 3.503.1-89.1-89.

В пределах длины подходов предусмотрена разметка в соответствии с СТ РК 1124-2003.

Подмостовой участок

Для обеспечения стабильности формы канала на участке его спрямления 24,9 м от оси моста с верховой стороны и 24,9 м - с низовой, предусматривается укрепление дна и

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

откосов канала монолитным бетоном В20, F300, W6 толщиной 10 см с армированием стальной сеткой из стержней диаметром 6 мм.

Объездная дорога

На время строительство моста движение автотранспорта будет осуществляется по дороге с. Ескельди би – с. Кирзовод в 8 км от объекта строительства.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Проект организации движения выполнен в соответствии с требованиями СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные», СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная».

В целях полной и своевременной информации водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовой серии 3.503.9-80. Разметка проезжей части выполнена эмалью дорожной.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Мероприятия выполнены согласно СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

6.4. Охрана окружающей среды

При выполнении работ в целях охраны окружающей среды должны выполняться следующие основные требования.

К выполнению строительных и ремонтных работ должны допускаться строительные организации, имеющие соответствующие лицензии и прошедшие экологическую паспортизацию в местных природоохранительных органах в соответствии с ГОСТ 17.0.0.04-90.

Все работники строительной организации должны быть проинструктированы по требованиям и правилам охраны окружающей природной среды на рабочем месте.

Территория предъобъектной производственной площадки обеспечивает поверхностный сток воды, позволяющий вести ее очистку в случае необходимости. Мусор и осадки, образующиеся при очистке вод необходимо вывозить и уничтожать в порядке, установленном органами саннадзора.

На участках производства работ должны иметься емкости для сбора мусора, загрязненных обтирочных материалов и слива загрязненных жидкостей. Мусор и другие отходы должны уничтожаться в согласованных с санитарной службой местах. Беспорядочная свалка мусора не допускается.

Заправку машин топливом, маслом следует производить на заправочных станциях. Заправка стационарных машин и машин с ограниченной подвижностью должна производиться автозаправщиком только с помощью шлангов, имеющих запорные устройства у выпускного отверстия. Применение для заправки открытых емкостей типа ведер не допускается.

Отработанные масла следует собирать в специальные емкости. Слив масел на землю запрещается.

Машины и оборудование в зоне работ должны находиться только в период их использования.

Загромождать производственную площадку неиспользуемым или неисправным оборудованием, машинами и механизмами, а также излишними технологическими материалами и отходами производства запрещается.

При приготовлении технологических материалов следует строго соблюдать установленный технологический режим. Исходное сырье и топливо должно соответствовать производственному процессу. Производственная и технологическая дисциплина должны строго соблюдаться.

Доставку технологических смесей на место работ следует осуществлять в специально оборудованных транспортных средствах, а выгрузку производить в

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

специальные расходные емкости или на подготовленное основание. Выгрузка смесей на землю не допускается.

Очистку и промывку машин, перевозивших технологические смеси следует производить в специально отведенных местах. Воду после промывки сливают в отстойные емкости.

Параметры применяемых машин, механизмов, оборудования и транспортных средств в части состава отработавших газов, шума, вибрации и других факторов, влияющих на окружающую среду в процессе их эксплуатации, должны соответствовать установленным нормам.

6.5. Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

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

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

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел II. «Транспортное строительство», раздел 4 «Дорожное хозяйство» нормативная продолжительность капитального ремонта автомобильного моста составит 5 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

6.6. Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-13.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.2.

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

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

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

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

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

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы от 24 ноября 2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8:

- 2012 год - 1618 тенге;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- 2013 год - 1731 тенге;
- 2014 год - 1852 тенге.

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

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

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

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

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области» в проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По сметной документации:

1) Сметный расчет стоимости строительства:
   - откорректированы дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время согласно СН РК 8.02-07-2002.
2) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объёмы гравийно-песчаного и щебеночного основания под подходы к мосту;
   - площади обмазочной гидроизоляции;
   - вес асфальтобетонных смесей.
3) Откорректирована стоимость оборудования и материалов, принятая по прайс-листам, согласно СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», п. 4.3.5, п. 4.3.8.
4) Замена расценок согласно нормативам:
   - стоимость сборных железобетонных плит пролетных строений.
5) Дополнены в соответствии с проектным решением:
   - монтаж закладных деталей;
   - стоимость: семян многолетних трав, камня.
6) Сметная документация пересчитана с учетом изменений и дополнений выпуск 13 (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2002).
7) Откорректирована стоимость проектно-изыскательских работ.
8) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Общее увеличение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах в результате корректировки составило 7,296 млн. тенге.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.3. Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	27,056	30,611	+3,555
	в том числе: СМР	млн.тенге	26,694	30,204	+3,510
	Прочие	млн.тенге	0,362	0,407	+0,045
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012-2013 годов и прогнозных ценах 2014 года	млн.тенге	81,717	89,013	+7,296
	в том числе: СМР	млн.тенге	63,797	72,179	+8,382
	Прочие	млн.тенге	17,920	16,834	-1,086
	Из них: - на 2012 год (стоимость ПИР) - на 2013 год (стоимость ПИР и экспертизы проекта); - на 2014 год с МРП 1852.	млн.тенге		3,782 0,366 84,865	
3	Нормативная продолжительность строительства	месяц	5,0	5,0	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы от 24 ноября 2011 года №496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОД:

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге «Талдыкорган-Уштобе-Биже-Мукры, подъезд к с. Кирзавод», км 0+172 Каратальского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года — **30,611 млн. тенге**
в том числе:
- СМР — **30,204 млн. тенге**

Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012-2013 годов и прогнозных ценах 2014 года — **89,013 млн. тенге**
в том числе:
- СМР — **72,179 млн. тенге**

Нормативная продолжительность строительства — **5 месяцев**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Қаратал ауданындағы «Талдықорған-Үштөбе-Быжы-Мұқыры, Кирзавод ауылына кіреберісі» автокөлік жолының 0+172 шақырымындағы көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	30,611 млн.теңге
Соның ішінде: - құрылыс-монтаж жұмыстары	30,204 млн. теңге
2012-2013 жылдардағы ағымдағы және 2014 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	89,013 млн. теңге
Соның ішінде: - құрылыс-монтаж жұмыстары	72,179 млн. теңге
Құрылыстың нормативтік мерзімі	5 ай

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

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

Өндірістік бөлім бастығы — Т. Евтушевская

Жүргізуші сарапшы
Бас маман — Л. Полищук

Сарапшы — В. Кан

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытынды 1 бетте

«28» 03 2015 ж.