ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК-ның
Оңтүстік Қазақстан облысы
бойынша филиалының
директоры

_____Ж.С.Мықтыбаев

«ОҚО, Арыс қаласының КХ-8 «Өзбекстан Республикасының шекарасы–Шардара-Арыс-Темірлан-М-32» 218+690 шақырым автомобиль жолындағы көпірді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 31 желтоқсандағы №19-1185/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ОҚО, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Алматы Жоба» ЖШС

Шымкент қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

"ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ "ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ" ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ ("МЕМСАРАПТАМА" РМК) ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА") КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

Директор филиала
РГП «Госэкспертиза» по ЮКО

_____ Ж.С.Мыктыбаев

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№19-1185/14 от 31 декабря 2014 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге КХ–8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара -Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 в г. Арысь, ЮКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление автомобильного транспорта и автомобильных дорог ЮКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Алматы Жоба»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге КХ–8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 в г. Арысь, ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору 19/1156 от 19.11.2014 года на экспертизу рабочего проекта между филиалом РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «Алматы Жоба» в соответствии с письмом ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» №10/3974 от 09.10.2014 года.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алматы Жоба» Государственная лицензия МКЛ №00254 от 18.11.2005 года. Категория II. Приложение к государственной лицензии от 18.11.2005 года, выданное Агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

ГИП – Мусаев М.Т. Приказ №54/1 от 12.11.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» от 12.11.2012 года;
- акт на право постоянного землепользования за №19287011401 от 10.02.2010 года, выданный отделом земельных отношений города Арысь;
- постановление акимата г. Арысь №168 от 10.04.2013 года о разрешении капитального ремонта моста на автомобильной дороге КХ-8 км 218+690;
- заключение технического обследования моста на автомобильной дороге КХ-8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 в г. Арысь ЮКО, выполненный ТОО «Алматы Жоба» в 2012 году. Аттестаты эксперта Ергалиева С.Д. №00701 от 27.03.2012 года и Мусаева М.Т. №00700 от 27.03.2012 года;
- акт комиссии о непригодности моста к дальнейшей эксплуатации на автомобильной дороге КХ-8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 в г. Арысь ЮКО, утвержденный заместителем акима г. Арысь в 2013 году;
- акт технического состояния моста, утверждённый руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» от 08.11.2012 года;
- дефектная ведомость мостового перехода, утверждённая заместителем руководителя ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» в 2012 году;
- ведомость на демонтажные работы существующего моста, утверждённая руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» от 28.06.2013 года;
- отчёт об инженерно-геологических изысканиях и топосъёмка, выполненные ТОО «ТОП Геодезия» в 2014 году;
- письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» за №10/4702 от 24.12.2014 года о том, что строительные работы по капитальному ремонту моста на автомобильной дороге КХ-8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 предусмотрены во втором квартале 2015 года из областного бюджета;
- письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» за №10/4698 от 23.12.2014 года о том, что технико-экономические показатели объекта «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге КХ–8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 в г. Арысь ЮКО» согласованы.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Санитарно-эпидемиологическое заключение №17-6-438 от 08.05.2013 года, выданное департаментом комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Заключение государственной экологической экспертизы за №000577 от 20.06.2013 года, выданное ГУ «Управление ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

Согласование №155 от 04.04.2013 года Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Согласование №6/6-79-1499 от 03.04.2013 года управления дорожной полиции ДВД ЮКО.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта

Том 2. Пояснительная записка

Том 3. Чертежи.

Том 4. Сводная ведомость объёмов работ.

Том 5. Сметы.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение автотранспортной связью населенные пункты г. Арысь.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Мост расположен на автомобильной дороге КХ-8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 в г. Арысь ЮКО.

Ситуационная схема

Природно-климатические условия строительства

Климатический подрайон - IVГ.

Дорожно-климатическая зона – V.

Абсолютная максимальная температура наружного воздуха плюс 44°С.

Абсолютная минимальная температура наружного воздуха минус 34°С

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца плюс 31,9°С

Средняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 17°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца 11,3°С.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца 15,8°С.

Средняя годовая температура воздуха 12,2°С.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Количество осадков за ноябрь – март – 368 мм.

Количество осадков за апрель – октябрь – 208 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь – август – В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка – 0,87.

Зона влажности – 3 (сухая).

Район по весу снегового покрова – I.

Район по давлению ветра – III.

Район по толщине стенки гололеда – III.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность района составляет семь баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

По заданию были проведены повторные инженерно-геологические изыскания.

Геологическое строение

В геологическом строении на участке мостового перехода принимают участие аллювиально-пролювиальные грунты средне–верхнечетвертичного возраста, представленные бурыми просадочными суглинками твердой консистенции, ниже которых залегают пески от средней крупности до гравелистых, подстилаемые галечниковыми грунтами с песчанным заполнителем и суглинками твердыми, с глубины 20,0…20,5 м залегают неогеновые туго- мягкопластичные глины, пески разной крупности и галечники. С поверхности природные грунты перекрыты техногенными (насыпными) грунтами.

На площадке вскрыто одиннадцать инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) слой 0 – насыпные грунты: насыпные грунты: суглинок твёрдый, перемешанный с галькой и гравием, мощностью 2,8…3,0 м;

2) ИГЭ-1 - суглинок бурый твердый просадочный, мощностью 3,0…3,2 м;

3) ИГЭ-2 - песок светло-бурый мелкий, насыщенный водой, средней плотности, однородный, мощностью 1,1…1,8 м;

4) ИГЭ- 3 - галечниковый грунт с крупнозернистым песком, мощностью 8,5-10,7 м;

5) ИГЭ-4 - галечниковый грунт с валунами и песчаным заполнителем, мощностью 0,9…1,4 м;

6) ИГЭ-5 - суглинок бурый тугопластичный, мощностью 2,4…3,3 м;

7) ИГЭ-6 - песок крупнозернистый с редкими включениями гальки, насыщенный водой, средней плотности, мощностью 0,9…1,3 м;

8) ИГЭ-7 - глина белая песчанистая тугопластичная, с маломощными линзами песка, мощностью 2,7…3,3 м;

9) ИГЭ-8 - галечник с крупнозернистым песком, насыщенный водой, мощностью 3,07м;

10) ИГЭ 9 - глина красная мягкопластичная, мощностью 6,3 м;

11) ИГЭ 10 - песок разной крупности, плотный, малой степени водонасыщения, мощностью 4,9 м;

12) ИГЭ-11 - глина песчанистая тугопластичная, вскрытой мощностью 1,2…1,8 м.

Характеристики грунта при водонасыщенном состоянии и природной плотности:

1) ИГЭ-1 - удельное сцепление 0,023 МПа, модуль деформации 2,8 МПа, угол внутреннего трения 17°;

2) ИГЭ-2 - модуль деформации12 МПа;

3) ИГЭ-5 - удельное сцепление 0,027 МПа, угол внутреннего трения 20°;

4) ИГЭ-7 - удельное сцепление 0,037 МПа, угол внутреннего трения 18°;

5) ИГЭ-9 - удельное сцепление 0,062 МПа, угол внутреннего трения 17°;

Подземные воды вскрыты на глубине 3,0 – 7,4 м от поверхности земли.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004, подземные воды по отношению к бетону на портландцементе слабоагрессивные, к арматуре железобетонных конструкций толщиной до 250 мм при периодическом смачивании слабоагрессивные.

Условия формирования стока и водный режим реки Арыс

Большинство рек Южного Казахстана принадлежит к смешанному типу питания и получает воду от таяния ледников и вечных снегов. Общие черты гидрологического

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

режима их в естественном состоянии заключаются в значительном снижении расходов в осенне-зимний период сменяющимся коротким весенним паводком и половодьем, длящимся весь летний период. В нижнем течении, по выходе из гор, почти все реки, вплоть до самых малых, используются на орошение. Этим в основном объясняется наблюдаемое на этих участках уменьшение расходов воды вниз по течению. Суммарный сток рек Южного Казахстана составляет 34 млрд. м³ в год или 1070 м³/сек.

В частности, водный режим реки Арысь можно охарактеризовать по гидрографам стока реки за характерные годы. По данным гидрологического поста реки Арысь-ж.д.ст. Арысь построены три гидрографа: за многоводный -1959 год, средний по водности -1955 год. и маловодный – 1974 год. Подъем уровней и соответственно увеличение расходов воды в реке начинается в середине марта и заканчивается в середине мая месяца. Максимум прохождения волны половодья приходится на апрель месяц, но, иногда, максимальные подъемы уровней воды наблюдаются в феврале и даже январе месяцах. Причем в отдельные годы, в течение всего периода половодья, на фоне общего подъема возможны несколько пиков, как это происходило в 1955 году. Заканчивается половодье в конце мая и наступает летнее-осенняя и зимняя межень.

В многоводные годы уровни поднимаются на высоту 1,6-1,7м от меженного уровня. Это происходит примерно один раз в 10 лет. Многоводным был 1968-69 год, в это время пойма была затоплена до коренных берегов. При выпадении продолжительных дождей до 3-х суток уровень воды тоже поднимается и стоит до 15 суток.

В период прохождения половодья возможен карчеход.

Ледовые явления

Из ледовых явлений на реке Арысь присутствуют в основном забереги и шуга. Сплошной ледостав формируется лишь в отдельные годы. Ледоход в эти годы, как правило, проходит в период декабрь-январь, а в единичных случаях в феврале-начале марта. Таким образом, ледоход проходит в период зимней межени при начальном подъеме уровней воды.

Так по данным гидрологического поста в маловодный 1974 год ледостав сформировался 22 декабря, ледоход отсутствовал. В средний по водности 1955 год ледостав сформировался 4-7 января, а ледоход прошел 8 января. В многоводный 1959 год ледостав сформировался 22 декабря, ледоход проходил 23 декабря и 13-14 января.

Ледовые явления для рек с неустойчивым ледоставом

Характеристики	Дата		Продолжительность	
	начала	окончания	Ледовых явлений	ледостава
Средняя	09.12	12.02	33	7
Ранняя	08.11	27.11	102	62
Год, % случаев	1953,53	1931	1968,69	1968-69
Поздн. наименьшая	26.02	25.03	0	0
Год, % случаев	1976	1943	1980-81, 1985-86	54%

В наиболее суровые зимы (1969, 2007г.г.) на реке Арысь устанавливался сплошной ледостав. Толщина льда в середине января месяца достигала 15 см, максимально – 20 см, затем он превратился в забереги, а ледохода фактически не было.

Учитывая вышеизложенное, можно сделать вывод, что на реке Арысь не исключается прохождение редкого ледохода в виде отдельных льдин и оторванных от берега заберегов максимальной толщины до 20 см с размерами 3х4 метра.

Результаты обследования моста

Обследование выполнено в соответствии с указаниями:

1) СНиП 3.06.07-86 «Мосты и трубы. Правила обследований и испытаний» Москва 1987г.;

2) РД34.21.304, ПР34-70-012-86 «Правила организации обследований и испытаний мостов» УДК 624.21.001.4.

Существующий мост через реку Арысь – железобетонный, длиной 98 м. Схема моста 7 пролетов по 14 м, габарит 8+2х1,0. Год постройки ориентировочно 1967г..

Берега реки заросли тальником. Балки железобетонные таврового сечения, в пролете 11 штук. Береговые опоры - устои, откосы укрепления - железобетонные плиты, состояние откосов - удовлетворительное, без размывов. Промежуточные опоры состоят

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

из четырех стоек на свайном ростверке. Стойки - сборные сечением 40х50 см, ригель - из сборного железобетона. Тротуары - из железобетонных плит, покрытие выполнено из асфальтобетона. Покрытие на проезжей части также асфальтобетонное. Почти в каждом пролете монолитный бетон между балками выкрошился, арматура подверглась коррозии. Видны следы от влаги, проникающей сверху в результате повреждения гидроизоляции. Бетон на монолитных участках выщелачивается.

В 1-й пролете на второй опоре бетон в конце ригеля крошится, над стойкой видна арматура. Во 2-ом пролете на крайней балке справа откололся кусок бетона около опорной части. На крайней левой балке имеется трещина по вертикали от верхней полки до низа балки. Вертикальные трещины видны также и на торце ригеля, которые замазаны цементным молочком. Имеют место сколы бетона и трещина на крайней левой стойке опоры №3. На опоре №5 разрушается стойка опоры, имеются трещины, сколы, которые замазаны раствором.

Бетон тратуарных блоков местами выкрошился, имеются сквозные дыры. Перильные ограждения многократно менялись, имеют различные очертания, местами и отсутствует.

На балках пролетного строения имеются сколы трещины.

В результате длительной эксплуатации и возрастания нагрузки бетонные конструкции разрушаются. В результате вышеперечисленных повреждений и на основании отчёта обследования моста, выполненного ТОО «Алматы Жоба» в 2012 году и акта комиссии, утверждённого Управлением пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО в 2012 году, дальнейшая эксплуатация моста признана опасной для жизни людей и проезда транспорта, так как находится в аварийном состоянии, поэтому необходимо строительство нового моста.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

Автомобильный мост разработан в соответствии со СНиП 2. 05. 03 - 84* «Мосты и трубы», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП 5.01-03-2002 «Свайные фундаменты», СНиП 2.03.01-85 «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 3.03-06-2006 «Автомобильные дороги», СТ РК 1379 «Габариты приближения конструкций», СТРК 1380-2005 «Нагрузки и воздействия» и ВСН 136-78 «Инструкция по проектированию вспомогательных сооружений и устройств для строительства моста».

Автодорога на подходах к мосту

На основании задания на проектирование, подходы приняты как автодорога III технической категории с параметрами по СНиП РК 3.03-09-2006*.

Основные технические параметры подходов приведены в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Показатели	Нормативы	
		по СНиП РК 3.03-09-2006*	Принятые
1	2	3	4
1	Категория автодороги	III	III
2	Расчетная скорость, км/час	100	80
3	Число полос движения, шт	2,0	2,0
4	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
5	Ширина обочины, м	2,0	2,0
6	Ширина укрепленной части обочины, м	0,5	0,5
7	Ширина проезжей части, м	7,0	7,0
8	Ширина дорожной одежды, м	8,0	8,0
9	Ширина земляного полотна, м	12,0	12,0
10	Наибольший уклон,‰	50	10
11	Наименьший радиус кривой в плане, м то же, в профиле: выпуклой, м вогнутой, м	600 10 000 3 000	- 4 300 2 900

План и продольный профиль

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В соответствии с местными условиями, подходы к мосту приняты 109 м и 156 м. существующей дороге. Ось трассы привязана к заложенным опорным пунктам (реперам). Реперам задана условная система координат и высот.

Земляное полотно

Земляное полотно в местах до проектных отметок предусмотрено из грунтов с карьеров. В остальных местах земляное полотно возводится из выемки, работы по исправлению или изменению не предусмотрены. Ширина земляного полотна 12 м, проезжей части – 7 м. Крутизна откосов насыпи до 3 м – 1:3, более 3 м - 1:1,5.

Водоотвод с проезжей части выполнен продольно-поперечным уклоном.

Дорожная одежда

Дорожная одежда на подходах к мосту усилена новым покрытием из горячего плотного асфальтобетона.

Дорожная одежда на подходах принята следующая:

- верхний слой покрытия – мелкозернистая асфальтобетонная смесь типа Б марки I, толщиной 6 см;
- нижний слой покрытия - крупнозернистая асфальтобетонная смесь марки II, толщиной 9 см;
- верхний слой основания – черный щебень толщиной 10 см;
- нижний слой основания – щебеночно-гравийно-песчаная смесь толщиной 15 см по СТ РК 1284-2004;
- подстилающий слой – ГПС (фр.0-70 мм) толщиной 20 см по СТ РК 1284-2004.

Поперечный уклон проезжей части автодороги на подходах к мосту 15‰. Поперечный уклон обочины 40‰. На участке отгона длинной 15 м поперечный уклон изменяется и равен 20‰. на протяжении всей длины моста.

Проектная линия продольного профиля представлена в виде последовательно сочетающихся квадратных парабол разного радиуса с прямыми участками. Мост находится на прямом участке, как в плане, так и в продольном профиле. Продольный уклон моста 5‰.

Все параметры проектируемой трассы в плане и продольном профиле соответствуют нормативным.

Мост

Уровень ответственности моста – второй (нормальный).

Технические характеристики моста приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ пп	Наименование	Показатель
1	Пересекаемое препятствие	Река Арысь
3	Угол пересечения оси дороги с протокой, °	90
4	Нормативная нагрузка по СТ РК 1397-2005	А14, НК-120, НК-180.
5	Ширина краевой полосы безопасности на мосту, м	1,0
6	Схема моста	5х21,0 м
7	Полная длина моста (между крайними элементами устоев), м	111,3
8	Габарит моста	Г-10+2х0,75 м
9	Поперечный уклон проезжей части, ™	20
10	Ширина тротуаров, м	0,75
11	Количество тротуаров, шт.	2
12	Полная ширина моста по верху, м	12,7
13	Тип опор моста	Береговые: Крайние опоры козлового типа на естественном основании Промежуточные: стоечные на свайном основании.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

14	Укрепление откосов конусов	Укрепление монолитным бетоном В 20, h=150мм по металлической сетке Ø 6 мм на слое щебня h=100 мм

Расчет отверстия моста

Расчет отверстия нового моста выполнен по методике, изложенной в пособии к СНиП 2.05.03-84 «Мосты и трубы» по изысканиям и проектированию железнодорожных и автодорожных мостовых переходов через водотоки (ПМП-91). Отверстие моста рассчитано на пропуск расхода 1% вероятности превышения.

Существующий мост справляется с пропуском воды. Принятая схема нового моста максимально приближена к существующему мосту. Отверстие нового моста составляет 95.15 м.

Русло реки неустойчиво. При подсчете общего и местного размывов учтена возможность перемещения нижних отметок по створу моста.

Результаты расчетов приведены в таблице № 3.

Таблица №3

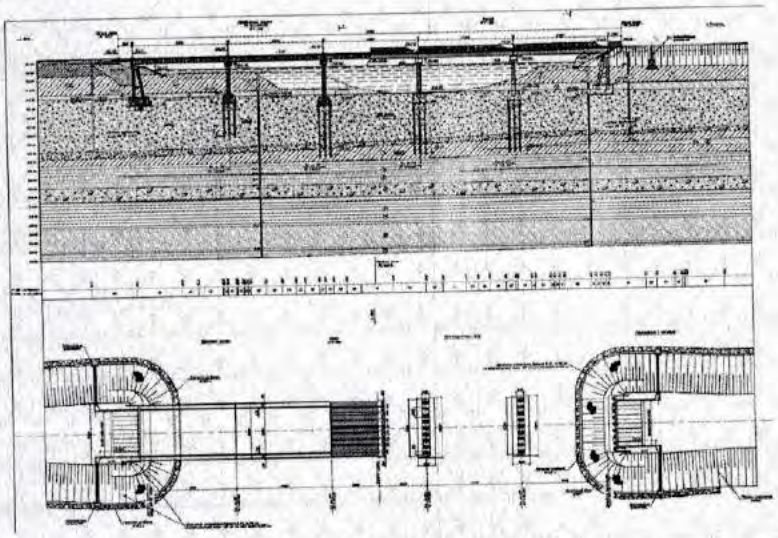
№ пп	Наименование	Ед. изм.	Обозначение	Кол-во
1	Расчетный расход	$м^3/с$	$Q_{1\%}$	1227
3	Расчетный горизонт	м	$РГВ_{1\%}$	352.18
4	Отверстие моста	м	L	95.15
5	Площадь живого сечения	$м^2$	W	315.13
6	Средняя глубина под мостом до размыва	м	$H_{ср}$	2.98
7	Максимальная глубина под мостом до размыва	м	$H_{мдр}$	6.55
8	Средняя скорость	м/с	$V_{др}$	4.73
9	Подпор перед мостом	м	ΔZ	0.44
10	Площадь под мостом после размыва	$м^2$	$W_{пр}$	528.4
11	Отметка после общего размыва	м		340.32
12	Отметка после общего и местного размывов	м		335.87
13	Коэффициент размыва			1.89

Конструктивные решения

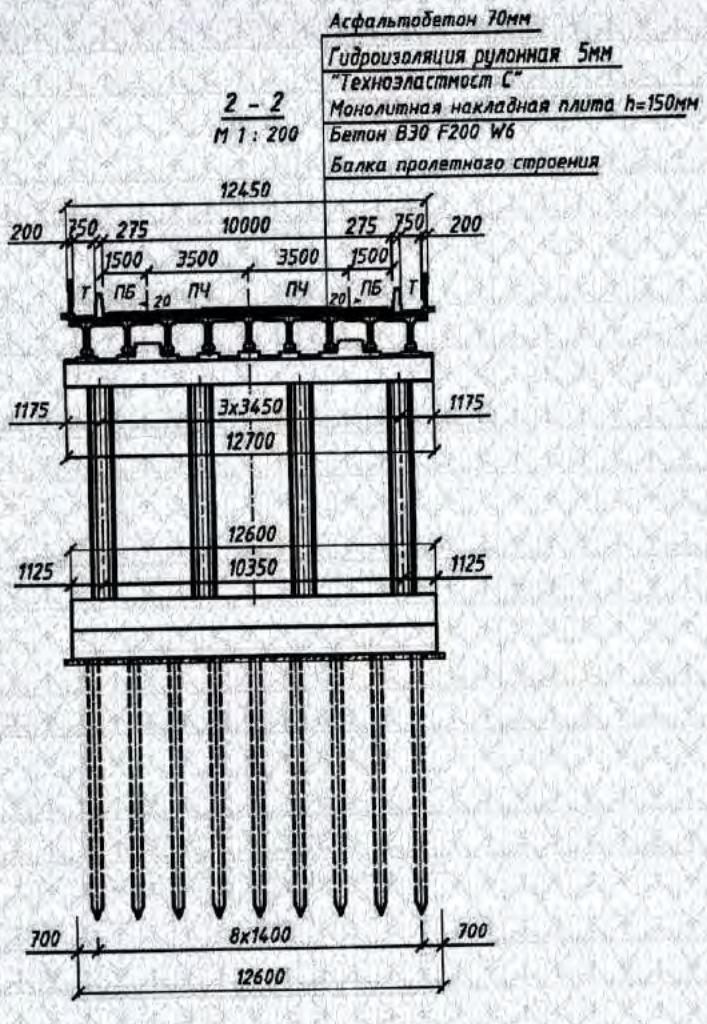
Схема моста, тип фундаментов и опор приняты на основе сравнения вариантов и учета следующих факторов:

- гидрологических и геологических условий,
- ледового режима работы моста,
- размещения основных источников изготовления и поставки основных конструкций,
- наличия транспортной инфраструктуры в районе строительства.

Схема моста



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА



Береговые опоры

Принятые береговые опоры козлового типа на естественном основании предусмотрены применительно к типовому проекту серия 3.503-23 «Устои козлового типа на естественном и свайном основании под пролетные строения длиной 12-42 м», инв N 791/6. Выполнена проверка всех конструктивных элементов опоры под нагрузки А14 и НК 180.

Поперек моста стойки опор попарно расположены на расстоянии 2.2 м. Каждая пара стоек по фасаду моста образует жесткую раму. Верхние концы стоек рамы заделаны в насадку с помощью выпусков арматуры из стоек. Нижние концы стоек рамы заделаны в стаканы ростверка и омоноличиваются в них. В поперечном сечении на опоре размещается по 6 парных стоек, сечением 60х60 см. Насадки и фундаменты опор выполнены в монолитном варианте.

На насадках опор предусмотрены монолитные железобетонные подферменные площадки, на которых размещены резиновые опорные части размерами 30х40х7.8 см. В месте устройства площадок, из монолитных насадок предусмотрен выпуск арматурных стержней.

Все засыпаемые землей элементы опор обмазаны битумом за 2 раза.

Промежуточная опора

Промежуточные опоры - стоечные на свайном основании предусмотрены применительно к типовому проекту серия 3,503.1-100, выпуск 0,1,2,3 «Унифицированные стоечные опоры автодорожных мостов для пролетных строений от 12 до 33 м».

Опоры по фасаду моста одностоечные, поперек моста установлены 4 стойки на расстоянии 3,45 м, объединенных ригелем в раму. Ригели опор монолитные. Стойки опор сплошного сечения круглые диаметром 80 см. Так как на данном участке реки Арыс наблюдается интенсивное перемещение речных наносов, на стойках промежуточных

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

опор предусмотрены металлические защитные гильзы (трубы) диаметром 82 см, толщина стенок 10 мм. Нижние концы стоек заделаны в стаканы ростверка и омоноличиваются в них, в верхних концах стоек вырубается бетон и оголенная арматура заводится в монолитный ригель. В основании фундаментов опор устраивается подушка из тощего бетона В20 толщиной 20 см.

Перед забивкой свай проектом предусмотрено бурение лидерных скважин диаметром 250 мм в галечниковых грунтах с песчаным заполнителем. Лидерная скважина, пробуривается с целью уменьшения сопротивления грунта погружению сваи, одновременно является направляющей для них. Этот метод обеспечивает сохранность свай, их погружение с высокой точностью до проектных отметок, сокращает время, необходимое для их погружения.

Железобетонные сваи длиной 9 м и 12 м, сечением 35 х35 см приняты по типовому проекту серия 3.500.1-1.93 «Сваи забивные железобетонные цельные сплошного квадратного сечения для опор мостов» выпуск 0, 1.

Всего на опору приходится 14 свай, по фасаду моста три ряда свай на расстоянии 1.2 м, поперек моста 9 рядов свай в шахматном порядке на расстоянии 1.4 м. Для уточнения окончательной длины свай проектом предусмотрены пробные сваи, которые забиваются до получения расчетного отказа.

После забивки вырубается бетон из голов свай и арматура заводится в монолитный ростверк.

На насадках опор устроены железобетонные подферменные площадки, на которых размещены резиновые опорные части размером 30х40х7.8 см. В месте устройства площадок, из монолитных насадок предусмотрен выпуск арматурных стержней.

Для более точной установки РОЧ на насадках опор уложен выравнивающий слой из цементного раствора и установлены специальные ограничительные рамки-шаблоны из металлических уголков.

Проектом выполнена проверка всех конструктивных элементов опоры под нагрузки А14 и НК 180.

Пролетные строения

Пролетные строения балочные длиной 21.0 м, предварительно напряженные. По опалубочным размерам и типу армирования соответствуют балкам длиной 21 м согласно разработкам института ТОО «Каздорпроект» заказ № 01-07 под нагрузки А14, НК-120, НК-180 изготовляемым в настоящее время в Республике Казахстан. Балка принята марки ВТК-21У.

В поперечном сечении моста на пролет предусмотрено 9 балок пролетного строения. Балки омоноличены между собой при помощи выпусков из верхней полки. Для усиления балок пролетного строения выполнена монолитная железобетонная плита высотой 150 мм. Одновременно с бетонированием плиты усиления предусмотрено омоноличивание балок пролетного строения с постановкой дополнительной продольной арматуры.

Накладная плита толщиной 15 см армирована одиночной сеткой и использована по всей ширине пролетного строения.

В проекте приняты накладные тротуарные блоки Т75.75-АIII-1, барьерное ограждение выполнено из железобетона и является частью тротуарного блока. Высота барьерного ограждения 75 см от поверхности проезжей части и соответствует действующему СТ РК 1278-2004. Перила металлические из секций длиной 3 м, стойки которых привариваются к закладным деталям тротуарного блока. Тротуарные блоки для пешеходов шириной 0,75 м с проходом непосредственно по бетону без покрытия.

Для крепления тротуарных блоков ближайших к тротуару монолитных участков балок предусмотрены закладные детали для приварки блоков на монтаже.

Конструкция тротуарных блоков принятая применительно к проекту серия 3.503.1-81, разработанная институтом «Союздорпроект». С увеличением высоты парапета с 60 см до 75 см.

В накладной плите предусмотрены закладные детали для пропуска коммуникаций.

Отвод воды за пределы моста предусмотрен с помощью навесных продольных лотков-жолобов, выполненных из швеллера N 18, устраиваемых с обеих сторон моста,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

вдоль тротуаров, и далее – к лоткам и поглощающим колодцам, устраиваемым с двух сторон в конце моста.

Мостовое полотно и тротуары

Мостовое полотно принято двухслойное, состоящее из гидроизоляции, укладываемой поверх накладной плиты, и асфальтобетонного покрытия толщиной 70мм.

Гидроизоляция применена из рулонного гидроизоляционного наплавляемого материала «Техноэластмост» марки «Техноэластмост Б» (ТУ 5774-004-17925162-2003), изготавливаемого ЗАО «ТехноНИКОЛЬ». Данный тип гидроизоляции позволяет укладывать асфальтобетонное покрытие непосредственно на гидроизоляцию без применения защитного слоя.

Барьерное ограждение предусмотрено металлическое по типовому проекту серии 3.503.1-81 (инв. № 1318) Союздорпроекта и соответствует действующему СТ РК -1278 2004 г. Стойки ограждения крепятся болтами к закладным деталям в отдельных монолитных железобетонных тумбах, поставленных через 3 м.

Тротуары, согласно заданию, приняты шириной 1.5м с проходом непосредственно по накладной плите без покрытия. Перила металлические из секций длиной 3м – средние и 1,5 м – концевые, стойки которых привариваются к закладным деталям в отдельных тумбах под перила.

Конструкция автомобильного ограждения позволяет осуществлять поперечный водоотвод за карнизы без применения специальных водоотводных трубок.

Конструкция сопряжения

Сопряжения моста с насыпью полузаглубленного типа из сборных железобетонных плит приняты типовые по серии 3.503.1 - 96. Переходные плиты П600.98.30 толщиной 300 мм сборные железобетонные, с устройством на монтаже монолитного участка шириной 0.5 м, выполняющего роль лежня.

Плиты одним концом опираются на монолитную шкафную стенку, другим, на длине 3 м, на щебеночную подушку. Под основание плит предусмотрена щебеночная подготовка высотой 10 см. Щебеночная подушка и щебеночное основание тщательно уплотнены.

При устройстве сопряжения дренирующий грунт конусов и засыпки за устоями отсыпаны послойно с тщательным уплотнением (Купл<0.98). Толщина слоев 0.25 м.

Поверхность переходных плит покрыта битумом за 2 раза.

Деформационные швы

Деформационные швы применены типа «MAURER» однопрофильные в виде неопренового ленточного компенсатора V-образной формы, вставленного в боковые несущие металлические профили, которые омоноличены с накладной плитой с помощью элементов крепления. В деформационных швах применен компенсатор типа D-80, допускающий зазор до80мм.

Укрепление конусов

Отсыпка насыпи за устоями в пределах переходных плит и конусов выполнена дренирующим грунтом 3 группы, который разрабатывается в карьере экскаватором с ёмкостью ковша 1.0 м^3 и транспортируется автосамосвалами.

Откосы насыпи под мостом, откосы конусов и насыпи в пределах сопряжения укреплены монолитным бетоном толщиной 10см по металлической сетке диаметром 10мм из арматуры класса AIII с шагом ячеек 100х100мм на щебеночно-гравийном основании толщиной 10см. В основании укрепления предусмотрен монолитный бетонный упор сечением 40х50см на расчётной отметке.

Водоотвод воды с моста

Загрязнение поверхностных вод происходит в результате сбросов производственных и бытовых стоков, попадания в воду химических и механических загрязнителей с моста. Из распространенных загрязняющих поверхностные и грунтовые воды веществ, наибольшее беспокойство вызывает попадание в воду нефтепродуктов.

Для предотвращения попадания загрязняющих веществ с проезжей части моста проектом предусмотрен отвод воды за пределы моста посредством устройства водоотводных лотков с бездонным ящиком для очистки поверхностных стоков. Вода в бездонный ящик поступает с проезжей части по монолитному барьерному камню и далее по железобетонным лоткам к основанию конуса. Вода, попадая в отстойники,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

фильтруется, отстаивается, затем в очищенном виде сбрасывается в реку. Песок в отстойниках в процессе эксплуатации моста меняется каждый год, для предотвращения попадания загрязняющих веществ в поверхностные воды.

Временный мост

На период строительства мостового перехода дорожное движение предусмотрено по временному мосту. Длина временного моста 70.2 м, общая ширина 8.26 м, ширина проезжей части 7.6 м. Пролётное строение моста состоит из прокатных двутавров 55, объединённых в пакеты, с деревянным рабочим настилом, а также опор из 5 металлических труб диаметром 630х12 длиной 13.0 м, закрытых снизу металлической пластиной и объединённых ригелем из металлических пакетов. На мосту предусмотрены колесоотбой и перильное ограждение. Для обеспечения безопасности движения по строящемуся участку дороги, проектом предусмотрено ограждение мест работ и расстановка дорожных знаков применительно к требованиям ВСН 41 – 88.

Объездная автомобильная дорога

Объездная дорога на участке расположена на расстоянии 15-20 м от оси основной дороги и моста по ходу пикетажа.

Общее протяжённость объездной дороги с временным мостом по оси - 248,33 м.

По техническим правилам ремонта и содержания автомобильных дорог, объезд обеспечивает движение со скоростью 40км/ч. В связи с этим, для обеспечения пропуска интенсивного грузового движения, на объездах предусмотрена дорожная одежда серповидного профиля из гравийно-песчанной смеси высотой 20 см, так же из материала от демонтажа существующей дорожной одежды.

Дорожная и автотранспортная службы, мероприятия по безопасности движения

В рабочем проекте, согласно заданию на проектирование, мероприятий по организации дорожной и автотранспортной служб не предусмотрено.

Мероприятия по безопасности движения разработаны согласно требованиям СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги» СТ РК 1379-2005 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах», «Габариты приближения конструкций» СТ РК 1278-2004, «Системы дорожных ограничителей. Барьеры безопасности металлические. Технические условия» СТ РК 1124-2003. «Технические средства организации дорожного движения.

На мосту предусмотрены следующие мероприятия по организации и безопасности движения автотранспорта:

а) расстановка дорожных знаков содержащих информацию о названии пересекаемого водотока. Знаки установлены на присыпных призмах с обеих сторон подходов к мосту. Опоры дорожных знаков приняты из стальных труб по типовому проекту серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах»;

б) установка металлического барьерного ограждения с двух сторон на мосту и на подходах к мосту общей длиной 1016 м;

в) нанесение горизонтальной дорожной разметки на проезжей части;

Проект согласован с управлением дорожной полиции Департамента ДВД ЮКО.

На период строительства моста движение транзитного автотранспорта следующего по дороге предусмотрен по временной объездной дороге.

Защита строительных конструкций от коррозии

Антикоррозийная защита строительных конструкций разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии», СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозионная защита при производстве строительно-монтажных работ предусмотрена согласно СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Все металлические конструкции окрашиваются масляными красками.

Проектом предусмотрены меры по защите металлических и железобетонных конструкций от агрессивной среды: устройство оклеечной и обмазочной изоляции на металлических и железобетонных конструкциях, заглубленных в землю, применение бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом на сульфатостойком цементе и дорожных знаков и указателей с антикоррозионной защитой. В основании

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

предусмотреть щебёночную подготовку, пропитанную горячим битумом до полного насыщения.

6.3 Охрана окружающей среды

В местах ведения строительно-монтажных работ предусмотрен ряд мероприятий по защите и сохранению почвенного покрова: снятие растительного слоя почвы перед началом земляных работ и складирование его в валик; рекультивация нарушенных земель с использованием снятого растительного грунта; устройство покрытия на строительных площадках и оборудование их емкостями для утилизации горюче-смазочных отходов; устройство объездных дорог с покрытием из песчано-гравийной смеси и их рекультивация.

Кроме того предусмотрены затраты на содержание объездных дорог с обязательными мероприятиями по обеспыливанию. Обеспыливание покрытия дороги намечено проводить посредством полива поверхности водой. Нормы расхода обеспыливающих мероприятий определены по «Техническим правилам ремонта и содержания автомобильных дорог» ПР РК 218-29-03.

При выполнении работ запрещается стоянка машин и транспортных средств вне специально отведенных для этих целей площадок. Запрещено осуществлять в непредусмотренных местах заправку, техническое обслуживание и ремонт машин, что связано с потерями нефтепродуктов, приводящими к уничтожению растительного покрова на длительное время и загрязнению грунтовых вод.

Дорожные машины и оборудование находятся на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ. Запрещено хранение на приобъектных площадках временного отвода неиспользуемых, списанных или подлежащих ремонту в стационарных условиях машин или их частей или агрегатов.

На каждый стационарный источник загрязнения атмосферы (дорожные машины и механизмы) установлен предельно-допустимый выброс в соответствии с действующими требованиями ГОСТ 17.2.3.02, ОДН-86, нормативами ПДК и ОБУВ ГОСТ 12.1.005.

При проведении технического обслуживания дорожных машин особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства определена в соответствии СНиП РК 1.04.03-2008 «Норма продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел II, п.1 «Мосты тоннели» стр.45 Автодорожный мост и составляет 9 месяцев, в том числе 1 месяц подготовительный период.

Начало строительства предусмотрено в во втором квартале 2015 года.

6.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4, редакция 5.3 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

Сметная стоимость строительства по корректировке рабочего проекта определена с учетом письма заказчика №10/4552 от 05.12.2014 года.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2013 годов согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года № 496-IV на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, и иными исходными данными и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, пожарной безопасности и функциональному назначению объекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Рабочий проект капитального ремонта моста на автомобильной дороге КХ-8 "Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32" км 218+690 в г. Арысь Южно-Казахстанской области» внесены следующие изменения и дополнения.

1) представлен приказ о назначении ГИП;

2) представлен акт о непригодности для дальнейшей эксплуатации моста, утверждённый заказчиком;

3) представлены заключение экологии, Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции и согласование управления дорожной полиции Департамента ДВД ЮКО;

4) расчет береговых и промежуточных опор приложен;

5) омоноличивание стоек - бетон класса В25 заменен на В30;

6) узел соединения бетонной облицовки с упором показан;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7) в проекте предусмотрена окраска балок пролетного строения и стоек;

8) в проекте предусмотрен водоотлив;

9) перильные ограждения согласованы с заказчиком;

10) временный мост рассчитан на временную нагрузку А11;

11) на плане (генплане) показана ось объездной дороги;

12) узел соединения пролетного строения показан в крупном масштабе;

13) ведомость объемов работ откорректирована;

14) в сводном сметном расчете затраты на экспертизу проекта учтены согласно расчету;

15) материал от разборки щебеночного основания учтен на устройстве насыпи вместо вывоза на свалку;

16) на водоотливе указана мощность насоса и откорректировали единицу измерения объемов работ;

17) стоимости железобетонных свай учтены периметром 1400 мм вместо 1200 мм;

18) устройство монолитного ростверка учтено по Е30-7-1 вместо Е30-13-1;

19) устройство деформационного шва длиной 24,6 м учтено по Е30-80-2 с окаймлением;

20) устройство металлического водовода учтено по Е9-53-2 вместо Е9-8-5;

21) расценки и объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен +увелич -снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Полная длина мостового перехода в том числе: мост подходы	м м м	376,3 111,3 265	376,3 111,3 265	
2	Габариты моста		Г-10+2х0,75	Г- 10+2х0,75	
3	Схема моста		5х21,0	5х21,0	
4	Ширина земляного полотна подходов	м	12	12	
5	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР прочие	млн.тенге	131,338 129,547 1,791	122,128 120,466 1,662	-9,210 -9,081 -0,129
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов, всего в том числе: СМР прочие из них: 2014 год (ПИР и экспертиза) 2015 год	млн.тенге	401,573 331,252 70,321 12,640 388,933	374,688 308,031 66,657 12,404 362,284	-26,885 -23,221 -3,664 -0,236 -26,649
7	Продолжительность строительства	месяцев	9,0	9,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства снизилась в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов на общую сумму 26,885 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Капитальный ремонта моста на автомобильной дороге КХ-8 "Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32" км 218+690 в г. Арысь Южно-Казахстанской**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Полная длина мостового перехода	376,3 м
	в том числе: моста	111.3 м
	подходов	265,0 м
2.	Габариты моста	Г-10+2х0,75 м
3.	Схема моста	5х21,0 м
4.	Ширина земляного полотна подходов	12 м
5.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	122,128 млн.тенге
	в том числе СМР	120,466 млн.тенге
6.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014, 2015 годов	374,688 млн.тенге
	в том числе СМР	308,031 млн.тенге
7.	Продолжительность строительства	9 месяцев

1. При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

2. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение трех месяцев.

С выходом настоящего заключения, ранее выданное заключение за №19-0783/13 от 11.07.2013 года по рабочему проекту «Капитальный ремонт моста на автомобильной дороге КХ-8 «Граница Республики Узбекистан-Шардара-Арысь-Темирлан-М-32» км 218+690 в г. Арысь ЮКО» в связи с отзывом вышеназванного заключения письмом №19-01-02-01/0066 от 16.01.2014 года считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«ОҚО, Арыс қаласының КХ-8 «Өзбекстан Республикасының шекарасы–Шардара-Арыс-Темірлан-М-32» 218+690 шақырым автомобиль жолындағы көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Көпір өткелінің жалпы ұзындығы	376,3 м
	оның ішінде: көпір	111,3 м
	кіре берістер	265 м
2.	Көпірдің габариттері	Г-10+2х0,75 м
3.	Көпірдің схемасы	5х21,0 м
4.	Жер полотнасының ені	12 м
5.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	122,128 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	120,466 млн.теңге
6.	2014, 2015 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	374,688 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	308,031 млн.теңге
7.	Құрылыстың ұзақтығы	9,0 ай

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеру қажет.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2. Өндіріс жұмыстарын бастағанға дейін жұмыс жобасы үш ай ішінде белгіленген тәртіпке сәйкес бекітілуі тиіс.

Осы қорытындының шығуына байланысты бұрынғы **«Оңтүстік Қазақстан облысы Арыс қаласыныңдағы КХ-8 «Өзбекстан Республикасының шекарасы-Шардара-Арыс-Темірлан-М-32» автомобиль жолының 218+690 шақырым көпірді күрделі жөндеу»** жұмыс жобасына 11.07.2013 жылы «Мемсараптама» РМК ОҚО бойынша филиалында берілген №19-0783/13 қорытындының күші, аталған қорытындыны кері шақыртып алу туралы 16.01.2014 жылғы №19-01-02-01/0066 хатқа сәйкес, жойылады.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығының у.м.а	М. Айнабаев
Сараптама тобының басшысы	К. Досумбетова
Сарапшы	У. Истелеева
Штаттан тыс сарапшы	Я. Исраилов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА