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.Мыктыбаев

«Оңтүстік Қазақстан облысы Отырар ауданындағы КХ-23 «Жаңақорған-Балтакөл-Көксарай» автомобиль жолының 150 шқ. көпірдің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 03 шілдедегі №19-0419/14

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ДорСтройПроект» 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

№ 19-0419/14 от 03 июля 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе ЮКО»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ДорСтройПроект»

г.Шымкент

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Строительство моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе ЮКО»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору 19/0371 от 23.05.2014 года на экспертизу рабочего проекта между РГП «Госэкспертиза» по ЮКО и ТОО «ДорСтройПроект» в соответствии с письмами ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» №10/1505 от 06.05.2014 года.

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

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ДорСтройПроект». Государственная лицензия ГСЛ№000753 от 27.04.2007 года. Категория II. Приложение к государственной лицензии №001 от 23.04.2014 года, выданное Агентством РК по делам строительства и ЖКХ.

ГИП – Юдакова М.В.Приказ №16 от20.12.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» 06.12.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание № 26/13 от 14.08.2013 года, выданное управлением архитектуры и градостроительства ЮКО;
- постановление акимата Отрарского района № 747 от 15.11.2004 года о предоставление земельного участка на постоянное пользование;
- акт на право постоянного землепользования за №294074007 от 24.09.2007 года, выданный Отрарским районным отделом земельных отношений;
- постановление акимата Отрарского района №508 от 06.12.2013 года о разрешении строительства моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе ЮКО;
- акт обследования автомобильной дороги КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 от 24.09.2013 года, утверждённый руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО»;
- заключение об инженерно-геологических изысканиях и топографическая съёмка, выполненные ТОО «Инженерные Изыскания» в 2013 году заказ № 3097;
- письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» за №10/2786 от 01.07.2014 года о том, что строительство моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе предусмотрено по программе «Развитие транспортной инфраструктуры» на 2014-2016 годов за счёт средств областного бюджета;
- письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» за №10/1795 от 29.05.2014 года о том, что начало строительства моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе запланировано в июле 2014 года;
- письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» за №10/2005 от 17.06.2014 года о том, что при строительстве моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе предусмотрены подходы длиной 900 м и стоимость проекта согласована.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо департамента комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора МЗ РК по ЮКО за №17-6-6156от 22.10.2013 года о том, что согласование проекта не требуется.

Заключение государственной экологической экспертизы за №001305 от 22.11.2013 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ЮКО».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Согласование №666 от 04.11.2013 года Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Согласование рабочего проекта с Управлением административной полиции департамента внутренних дел ЮКО № 616-74-5117 от 31.10 2013 года.

Согласование департамента по ЧС ЮКО министерства по ЧС РК № 8/3Т-0-1539 от 01.11.2013 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Брошюра 1.Паспорт проекта
Том I. Пояснительная записка.
Том II. Чертежи. Мост
Том III. Дорожная часть
Том IV. Сметы
Брошюра 2. Расчёты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение автотранспортной связью населенные пункты Отырарского района ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка для строительства моста расположена автодороге КХ-23 в районе села Маякум. По административному делению село относится к Отырарскому району, ЮКО. Село Маякум расположен в 28-30 км к северо-западу от районного центра Шаульдер

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Дорожно-климатическая зона – V.

Температура наружного воздуха в 0°С: абсолютная максимальная плюс 49, абсолютная минимальная минус 38,наиболее холодной пятидневки минус 22, среднегодовая плюс 12.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 134.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 72.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек –2,6.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 3,2.
Нормативная глубина промерзания, м: песок мелкий - 0,89
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: песок мелкий - 0,99.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - II.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность района составляет шесть баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - третья.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф

Существующая автодорога пересекает площадку в виде «сая» с пологими бортами.

Высотные отметки поверхности земли по дну «сая» в створе автодороги изменяются от 496,30 до 496,50 м, на бортах «сая» до 498,00-499,50 м.

Автодорога в пределах «сая» проходит по насыпи высотой 1,00-1,50 м

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 20,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными песчаными и глинистыми грунтами, соответственно, песком мелкой фракции и глиной.

В створе существующей автодороги, под асфальтобетонным покрытием толщиной 6 см, бетон толщиной 12 см, гравийная подсыпка – 22 см, подстилаемая песком мелким, светло-коричневым, средней плотности. До УПВ песок малой степени водонасыщения,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Согласование №666 от 04.11.2013 года Арало-Сырдарьинской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан.

Согласование рабочего проекта с Управлением административной полиции департамента внутренних дел ЮКО № 616-74-5117 от 31.10 2013 года.

Согласование департамента по ЧС ЮКО министерства по ЧС РК № 8/3Т-0-1539 от 01.11.2013 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Брошюра 1.Паспорт проекта
Том I. Пояснительная записка.
Том II. Чертежи. Мост
Том III. Дорожная часть
Том IV. Сметы
Брошюра 2. Расчёты

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Обеспечение автотранспортной связью населенные пункты Отырарского района ЮКО.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Площадка для строительства моста расположена автодороге КХ-23 в районе села Маякум. По административному делению село относится к Отырарскому району, ЮКО. Село Маякум расположен в 28-30 км к северо-западу от районного центра Шаульдер

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон IVГ.

Дорожно-климатическая зона – V.

Температура наружного воздуха в 0°С: абсолютная максимальная плюс 49, абсолютная минимальная минус 38,наиболее холодной пятидневки минус 22, среднегодовая плюс 12.

Количество осадков за ноябрь-март, мм - 134.
Количество осадков за апрель-октябрь, мм - 72.
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.
Преобладающее направление ветра за июнь-август – СВ.
Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек –2,6.
Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 3,2.
Нормативная глубина промерзания, м: песок мелкий - 0,89
Глубина проникновения 0°С в грунт, м: песок мелкий - 0,99.
Район по весу снегового покрова - I.
Район по давлению ветра - III.
Район по толщине стенки гололеда - II.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 сейсмичность района составляет шесть баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам - третья.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Рельеф

Существующая автодорога пересекает площадку в виде «сая» с пологими бортами.

Высотные отметки поверхности земли по дну «сая» в створе автодороги изменяются от 496,30 до 496,50 м, на бортах «сая» до 498,00-499,50 м.

Автодорога в пределах «сая» проходит по насыпи высотой 1,00-1,50 м

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении площадка на разведанную глубину 20,0 м сложена аллювиально-пролювиальными отложениями средне-верхнечетвертичного возраста, представленными песчаными и глинистыми грунтами, соответственно, песком мелкой фракции и глиной.

В створе существующей автодороги, под асфальтобетонным покрытием толщиной 6 см, бетон толщиной 12 см, гравийная подсыпка – 22 см, подстилаемая песком мелким, светло-коричневым, средней плотности. До УПВ песок малой степени водонасыщения,

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ниже - насыщенный водой, в средней части разреза с линзами суглинка светло-коричневого цвета, тугопластичного, мощностью до 0,2-0,3 м, невыдержанными по мощности и простиранию.

Песок вскрыт выработками до глубины 18,7-18,8 м. Ниже глубины 18,7-18,8 м залегает глина коричневая, тугопластичой консистенции, запесоченная, вскрытой мощностью 1,2-1,3 м.

Геологическое строение

В пределах площадки по номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов, выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

1) ИГЭ-1 - песок мелкий, средней плотности, малой степени водонасыщения до УПВ, ниже - насыщенный водой;

2) ИГЭ-2– глина, тугопластичная, песчанистая, ненабухающая.

Грунты инженерно-геологических элементов характеризуются следующими расчетными значениями показателей физических, деформационных и просадочных свойств:

Гранулометрический состав, плотность грунтов приведены в таблице №1.

Таблица №1

Фракции, мм					
Содержание в %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	< 0,1
-	-	-	42	47	11

Показатели прочностных и деформационных свойств грунтов приведены в таблице №2.

Таблица №2

№ ИГЭ	Наименование грунта	При водонасыщенномсост			
		γ_I/γ_{II} кН/м^3	φ_I/φ_{II} град	c_I/c_{II} кПа	Евод,МПа
1	Песок мелкий, средней плотности	19,3 19,3	28 28	0 0	10,6
2	Глина не набухающая	20,2 20,2	-	-	15,0

Группа грунтов по трудности разработки

Группа грунтов по трудности разработки, согласно СН РК 8.02-05-2007, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов:

песок – первая;

бетон - пятая;

асфальт - четвертая.

Подземные воды

Подземные воды, на период изысканий (апрель 2013 г.), пройденными выработками вскрыты от поверхности дорожного полотна на глубине 2,0-2,3 м (высотные отметки 495,98-496,21м). Высокое стояние уровня подземных вод отмечается, предположительно, в период функционирования каналов, выпадения жидких атмосферных осадков, таяния снега, ориентировочно, март-июнь, и в этот период подземные воды могут отмечаться у дневной поверхности, низкое - с сентября по декабрь.

Амплитуда колебания уровня подземных вод, предположительно, 1,0-2,0 м.

Подземные воды, как и поверхностные воды канала, по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные (содержание SO_4- составляет 2892,0 мг/л, при содержании HCO_3- составляет 8,2 мг-экв/л).

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунты площадки незасолены. Содержание сухого остатка составляет 0,326 -0,458 %. Зона влажности по СНиП 2.03.11-85 – сухая.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Грунты площадки по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – сильноагрессивные, а для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 – неагрессивные. Содержание SO_4- составляет2102,0 мг/кг.

Гидрологические условия р. Сырдарья в районе с. Маякум (автодорога Маякум - Балтаколь 2 км)

Проектируемая автодорога (автодорожный мост) расположен на 2-ом километре автодороги Маякум-Балтаколь в северо-западной части н.п. Маякум. В многоводные годы этот участок постоянно затапливается. Длина затапливаемого участка составляет до 1,5 км.

Причиной затопления являются паводковые воды реки Сырдарья при максимальном расходе свыше 1200 м^3/сек и дополнительно подпитывающие воды, поступающие из реки Арысь, также большие сбросы из водохранилища Шардара в зимний период при постоянном ледоставе реки в районе н.п. Маякум. Причиной затопления автодороги является низкая пропускная способность существующего трубчатого переезда и низкое расположение трассы автодороги (автодорога была построена без учета гидрологических расчетов р. Сырдарья и затапливаемого сая) длиной 1,5-2,0 км.

Составить гидрологические расчеты для проектирования мостового переезда на автодороге Маякум-Балтаколь и участка автодороги очень сложно. Данные для составления гидрологических расчетов отсутствуют. Поэтому, для приблизительного расчета применены данные ГУ "Казселезащита", полученные в 2005-2008 годы, когда наблюдался исторический максимум по реке Сырдарья, а в зимние месяцы длительное время стоял ледостав. Использованы материалы ГУ "Казселезащита" по данным проведенных обследований и наблюдений за водным режимом реки Сырдарья.

По данным наблюдений ГУ "Казселезащита" с начала февраля в районе н.п. Маякум, Ешкора, Балтаколь стояли сильные морозы (температура воздуха доходила до минус 25 С° мороза) с сильным ветром западного направления, на реке Сырдарья образовался сильный ледостав. Толщина льда в районе н.п. Маякум в начале февраля составила около 60 см (в береговой части русла). В это время расход воды по реке составил, около, 700 м^3/сек. По реке Арысь стабильный расход воды составил 25-30 м^3/сек. К середине второй декады февраля расход воды по реке Сырдарья в районе н.п. Балтаколь увеличился до 900 м^3/сек за счет сброса воды из Шардаринского водохранилища и обратного сброса из Кызылкумского канала. В конце второй и начале третьей декады февраля началось резкое потепление в южных районах области. В результате чего произошло интенсивное снеготаяние на южных склонах Каратау, где расположен бассейн реки Боролдай, являющийся самым крупным по водности притоком реки Арысь. Эти паводки привели к постепенному увеличению расхода воды по реке Арысь. В начале третьей декады по реке Арысь в районе г/п Шаульдер расход воды доходил до 100 м^3/сек в момент, когда в районе слияния рек Арысь и Сырдарья стоял ледостав (н.п. Шенгельды, Костерек, Маякум, Ешкора).

В районе н.п. Маякум, Ешкора расход воды по реке Сырдарья с учетом реки Арысь составил 1000 м^3/сек.

24 февраля специалистами ГУ "Казселезащита" было проведено измерение расхода воды в районе паромного моста н.п. Балтаколь. Шел ледоход. Скорость ледохода составила 1,5 м/сек. Расход воды - 950 м^3/сек.

На основании данных расходов воды по рекам Сырдарья и Арысь и анализа сложившейся ситуации, сделан вывод, что в результате образования затора льда в районе н.п. Маякум и прорыва дамбы головного сооружения канала Маякум в районе н.п. Костерек, вода в количестве 50-60 м^3/сек вышла из берегов реки Сырдарья, что привело к наводнению. Потоком воды размыло асфальтированную автодорогу Маякум-Балтаколь (в 2-х км от н.п. Маякум), затопило оросительные массивы вокруг н.п. Маякум и создало угрозу для жизни и безопасности населения.

Исходя из вышеизложенного, за расчет для образования наводнения в бассейне реки Сырдарья в районе н.п. Маякум принято 50 м^3/сек (самый многоводный год после наводнения 1969 года).

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Гидрологические расчеты затопления оросительных массивов и автодороги Маякум-Балтаколь.

Общий расход (выход) составляет - 50 м³/сек, из них:

- 10 м³/сек - сбрасывается по каналу Маякум через дорогу до н.п. Маякум;
- 30 м³/сек - для заполнения оросительного массива до отметки 498,0 м усл. с объемом 15,0 млн. м³ и сброса поверх льда;
- 10 м³/сек - сбрасывается через асфальтированную автодорогу в районе Огизсай выше отметки 498,0 м усл.

Пропускная способность сая (в Огизсай) (окончательный сбросной расход) составляет 10,0 м³/сек при отметке горизонта воды 499,00 м усл.

Результаты обследования

Согласно акту обследования, утверждённому 24.09.2013 года ГУ «Управление ПТ и АД ЮКО», существующей автомобильной дороги КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе ЮКО, комиссией было выявлено, что во время паводка река Сырдарья разливается и часть автодороги, проходящей по низменности, оказывается под водой, в результате чего автомобильное движение на данном участке временно прерывается. Указанная автодорога относится к III категории.

Автомобильная дорога на рассматриваемом участке проходит по естественному понижению. Пропускная способность существующего трубчатого переезда и низкое расположение трассы автодороги (автодорога была построена без учета гидрологических расчетов р. Сырдарья и затапливаемого сая) длиной 1,5-2 км. Во время ежегодных весенних паводков в результате разлива р. Сырдарья участок дороги полностью оказывается под водой на несколько недель. Поэтому во время паводков на автодороге КХ-23 прерывается автомобильное сообщение. После ежегодных паводков этот участок дороги подвергается обязательному ремонту, который обходится эксплуатирующей организации десятками миллионами тенге.

Строительство на данном участке трубчатого переезда нецелесообразно т.к. паводковые расходы реки Сырдарья большие (разлив воды занимает очень большие площади), а уклоны местности очень маленькие.

Поэтому на этом участке необходимо строительства автодорожного моста с струенаправляющими дамбами и с подходами с обеих сторон.

Комиссией установлено, что дальнейшая эксплуатация данного участка дороги в таких условиях нецелесообразна. Изучив гидрологию реки и рельеф низменности, принято решение о строительстве автодорожного моста с подходами, отвечающего современным требованиям.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Строительные решения

План, продольный и поперечный профили моста

Мост, план, продольный и поперечный профиль разработан в соответствии с указаниями СНиП 2.05.03 - 84* «Мосты и трубы» (с изменениями от 26.11.96 г)», СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений», СНиП 2.02.03-85 «Свайные фундаменты», СНиП 2.03.01-85* «Бетонные и железобетонные конструкции», СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги», СТ РК 1379 «Габариты приближения конструкций», СТРК 1380-2005 «Нагрузки и воздействия», ВСН 136-78 «Инструкция по проектированию вспомогательных сооружений и устройств для строительства моста».

Основные параметры моста приведены в таблице №3.

Таблица №3

№ пп	Наименование	Показатель
1	Пересекаемое препятствие	Естественное понижение
2	Угол пересечения оси дороги с каналом, °	90
3	Нормативная нагрузка по СТ РК 1397-2005	А14, НК-120, НК-180.
4	Ширина краевой полосы безопасности на мосту, м	1,5
5	Схема моста	3х15
6	Полная длина моста (между крайними элементами устоев), м	51,15

МЕМСАРАТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7	Габарит моста	Г-10 + 2 х 0,75 м.
8	Двусторонний поперечный уклон проезжей части, тм	0,05
9	Ширина тротуаров, м	0,75
10	Количество тротуаров, шт.	2
11	Полная ширина моста по верху, м	12
12	Тип фундаментов опор	На свайных опорах
13	Тип опор моста	Береговые: на сваях, объединённые монолитным ригелем со шкафной стенкой.
14	Укрепление откосов конусов	Укрепление монолитным бетоном В20, толщиной 200 мм по армосетке диаметром 10 мм на слое ГПС высотой 100 мм

Мостовое полотно и тротуары

На мосту предусмотрено устройство асфальтобетонной проезжей части с двусторонним поперечным уклоном 0,05 %.

Проезжая часть на мосту состоит из двух слоев мелкозернистого асфальтобетона марки 2 тип Б по ГОСТ9128-97 толщиной 7 см, уложенного на защитный слой.

Под тротуарами толщина защитного и выравнивающего слоев 3 см.

Над береговыми и промежуточными опорами предусмотрены деформационные швы закрытого типа.

Изоляция проезжей части выполнена применительно к типовому проекту серии 3.503.1-101.

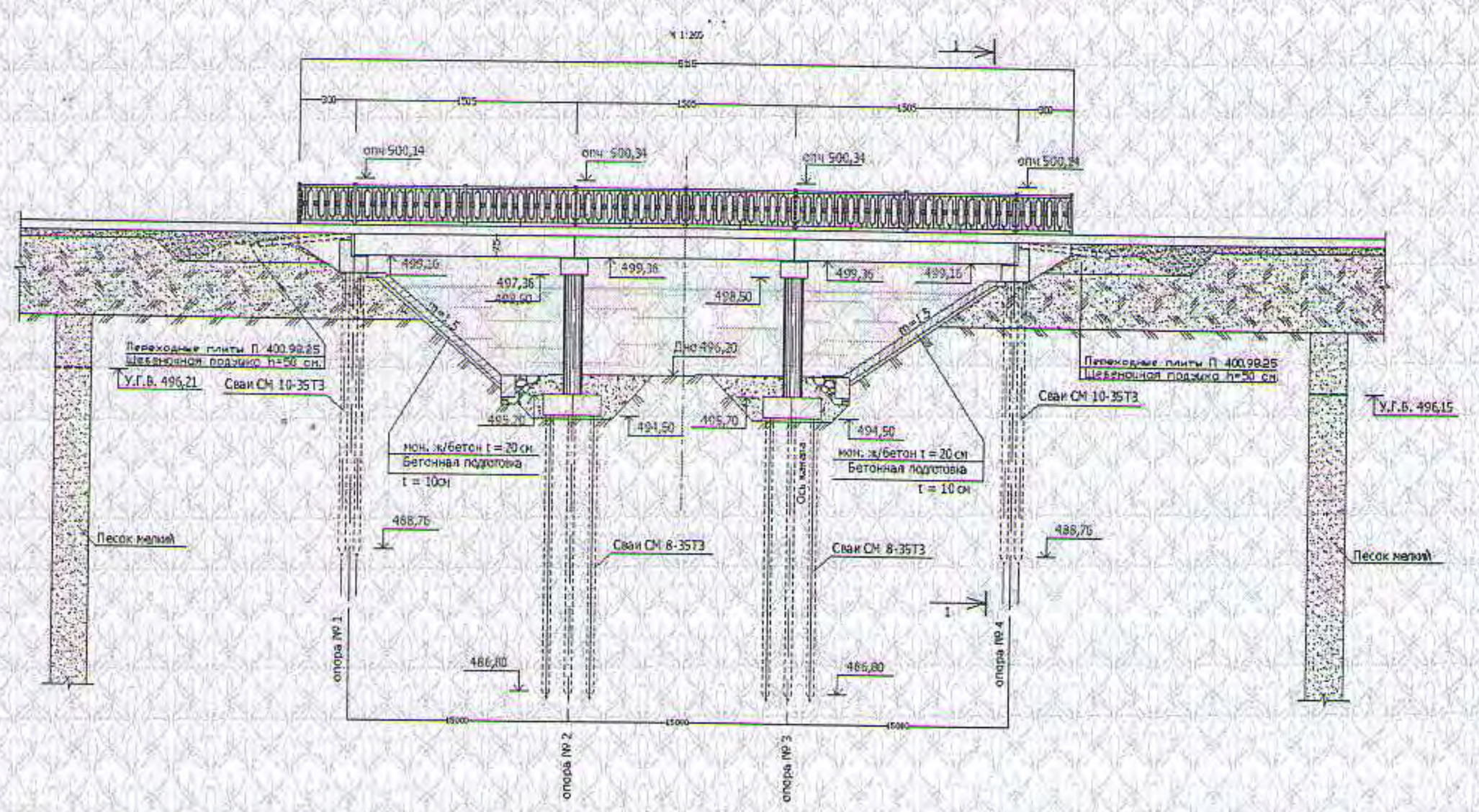
Для обеспечения требуемого габарита в конструкции пролетного строения применены сборные железобетонные тротуары марки Т75.75 шириной пешеходной части 0,75 м. Металлические блоки перильного ограждения высотой 1,1 м разработаны индивидуально и объединены на монтаже с закладными деталями, установленными в приливах тротуарных блоков.

Водоотвод с проезжей части моста обеспечен за счет поперечного и продольного уклонов.

Деформационные швы предусмотрены по индивидуальным решениям с изоляцией из стеклоткани, пропитанной битумом в 2 слоя.

Фасад моста

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА



Конструктивные решения

Назначение схемы моста, его высотно-плановое положение и конструкции опор выполнены на основании технических расчетов опор, унификации сборных железобетонных конструкций, применения высокопроизводительной строительной техники.

Схема моста 3х15.

Габарит моста Г-10 + 2 х 0,75 м.

В поперечном сечении мост выполнен из 12 плит П15 А14К180.

Береговые опоры

Опоры моста согласно СТ РК 1380-2005 предусмотрены под нагрузку А14 и НК80, НК120 и НК 180 для автодороги III технической категории.

Береговые опоры моста – двухрядные свайные с шагом 150 см. Марка свай СМ10-35Т5 по типовому проекту серии 3.501-86.

Длина и количество свай приняты согласно расчетам несущей способности свай по грунту, два ряда по 8штук на опору.

Насадка береговых опор длиной 1245 см выполнена из монолитного железобетона сечением 150х50 см с открылками длиной 300 см.

Шкафная стенка с прямыми открылками – монолитная железобетонная длиной 300 см и толщиной 20 см с выпусками арматуры диаметром 22 AI под переходные плиты.

Все поверхности, засыпаемые землей, покрыты битумом за два раза.

Промежуточные опоры приняты трехстолбчатыми, монолитные ригели сечением 150х80 см и длиной 1240 см на стойках диаметром 1020х10 мм на ростверке сечением 245х120 см длиной 1120 см свайном основании. Шаг свай принят 145 см в два ряда по 8 штук длиной 8 м.

Стойки промежуточной опоры выполнены из металлических труб диаметром 1020 мм с толщиной стенки 10 мм, заполненные монолитным железобетоном.

Пролетные строения

Плиты пролетного строения длиной 15 м железобетонные, приняты по типовому проекту заказ №01-08 выпуск 3, заказ №03-08 выпуск 2 ТОО «Каздорпроект».

В поперечном сечении установлено 12 плит. Поперечный уклон по мосту обеспечен за счет подуклонки части опор.

Марка плит П15 А14МК180. Материал плит - бетон класса В 35 F200.

Высота плиты П15 А14МК180– 750мм, ширина плит - 990 мм. Материал-бетон класса В35 F200.

Балки пролетного строения установлены на резиново-металлические опорные части типа РОЧСП 15х35х4 см.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для усиления плит пролетного строения на плитах предусмотрена монолитная железобетонная накладная плита толщиной 15 см, армированная в продольном направлении арматурой класса AI диаметром 8 мм, в поперечном направлении – класса A-III диаметром 12 мм.

Конструкция сопряжения

Конструкция сопряжения моста с подходами решена с применением сборно-монолитных переходных плит, опирающихся на шкафную стенку и другим концом на щебеночную подушку, при этом лежень, как таковой отсутствует, а роль лежня выполняет омоноличенная часть переходных плит. Тип сопряжения - полузаглубленный. Длина переходных плит 4 м. Марка плит - П400.98.25.

После установки в проектное положение, концевые части переходных плит омоноличиваются.

Материал плит: бетон класса по прочности В30, по морозостойкости F300.

При устройстве сопряжения дренирующий грунт конусов и засыпки за устоями отсыпается послойно с тщательным уплотнением (коэффициент уплотнения не более 0,98). Толщина слоев 0,25 м. Поверхность переходных плит покрыта горячим битумом за 2 раза.

Дорожная часть подходов

Категория дороги, согласно заданию на проектирование, – III.

В плановом положении участок подходов автодороги предусмотрен без углов поворота.

В связи с тем, что при затоплении этого участка вода остается еще длительное время до ее полного впитывания в песчаный грунт, насыпь предусмотрена из дренирующих грунтов. Высота насыпи в районе моста порядка 3,0 м.

На подходах к мосту предусмотрено устройство металлического барьерного ограждения с двух сторон моста по 18 м с каждой стороны дороги.

Поперечный и продольный профили

Продольный профиль выполнен с учетом отметки моста, которая принята выше существующей автодороги.

Технико-экономические показатели подходов приведены в таблице №4.

Таблица №4

№ пп	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели
1	Расчетная скорость движения	км/час	100
2	Ширина полосы движения	м	3,5
3	Количество полос движения	шт	2
4	Ширина проезжей части	м	7
5	Ширина земляного полотна	м	12
6	Тип покрытия		Капитальный
7	Вид покрытия		Горячий асфальтобетон, тип б, марки 1.
8	Нагрузка на ось		А3

Дорожная и автотранспортная службы, мероприятия по безопасности движения

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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;

в) нанесение горизонтальной дорожной разметки на проезжей части;

Проект согласован с управлением дорожной полиции Департамента ДВД ЮКО.

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 выполнена согласно СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

На основании решений Правительства Казахстан, Стандартов Единой системы защиты изделий и материалов от коррозии и преждевременного старения, в проекте предусмотрены меры по защите металлических и железобетонных конструкций от агрессивной среды:

металлические поверхности (трубы-стойки и перила) окрашены водостойкой эмалью ПФ-115, бетонные и железобетонные поверхности обмазаны со стороны обратной засыпки битумом БН 50/50 за два раза.

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.

При выполнении работ запрещена 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 уделять внимание 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

Проектом организации строительства предусмотрено размещение временных зданий и складов в пределах выделенного земельного участка.

Участок не занят посевами и жилыми постройками. Для защиты окружающей среды предусмотрены мероприятия:

- территорию строительства, места складирования конструкций после окончания строительства очистить от строительного и бытового мусора и отходов;
- строительный и бытовой мусор вывозится в специально отведенное место за 15 км;
- в сухое время года территория стройплощадок увлажняется поливочными машинами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Вредных выбросов в атмосферу не имеется, предусмотренные сооружения при эксплуатации, нарушений флоры, фауны в сложившихся экологических условиях в районе строительства не вызывают.

6.4 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, раздел 6 «Мосты тоннели» пункт 2, стр. 45 «Автодорожный мост» и составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

Строительство моста запланировано в июле 2014 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 4.5 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.

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 1-17;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-11;
- 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 1-14;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) 6 мая 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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.

В соответствии с РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по ЮКО в рабочий проект «Строительство моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе ЮКО» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в рабочий проект приложено задание на проектирование утвержденное заказчиком;

2) временная нагрузка для автомобильных дорог III – категории согласно СТ РК 1380-2005 «Нагрузки и воздействия» мостовой переезд рассчитана на А14;

3) в период строительства нет необходимости пропуска строительного расхода, так как вода на этом участке дороги бывает только во время паводка;

4) согласно заданию на проектирования объездная дорога в период строительства не предусматривается;

5) расчет береговых и промежуточных опор представлен;

6) ведомость объемов работ откорректирована;

7) согласно постановлению правительства РК от 6 мая 2013 года №455, были изменены границы районов с указанием адреса участка;

8) задание на проектирование приведено в соответствие, включено АПЗ и постановление акима;

9) на материалы, отсутствующие в сметно-нормативной представлены прайс-листы, утвержденные заказчиком;

10) перечень применяемых материалов приведен в отдельном разделе;

11) инженерно-геологический и гидрогеологический отчет представлен;

12) укрепления откосов в пределах моста предусмотрена в проекте моста;

13) железобетонные водопропускные трубы приняты по серии 3.501.1-144 выпускаемые на Алматинском заводе мостовых конструкций (АЗМК) и рассчитаны на нагрузку А14 (НК120, НК-180);

14) в разделе «Перечень материалов и оборудования, стоимость которых принята по прайс-листам» печати проектировщика проставлены;

15) в представленных прайс-листах отмечена позиция материала применяемых для составления сметной документации;

16) справка о финансировании проекта, справка на вывоз мусора представлена;

17) затраты на экспертизу проекта учтены согласно расчета;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

18) откорректирована стоимость резиновых опорных частей РОЧ по прайс-листам;

19) ведомости объемов работ на автомобильный мост и автодорогу отработаны по рабочим чертежам;

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

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложились следующим образом:

№ пп	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен +увелич -снижен.
			заявленные	рекомен. к утверж.	
1	Полная длина мостового перехода в том числе: моста подходов	м м м	900,15 51,15 849	900,15 51,15 849	
2	Габариты моста		Г-10+2х0,75	Г-10+2х0,75	
3	Схема моста		3х15	3х15,0м	
4	Ширина земляного полотна на подходах	м	12	12	
5	Длина подходов	м	849	849	
6	Ширина проезжей части	м	7	7	
7	Тип покрытия		капитальный	капитальный	
8	Вид покрытия		асфальто-бетон тип б, марки I	асфальто-бетон тип б, марки I	
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе: СМР прочие	млн.тенге	85,131 83,822 1,309	85,161 83,851 1,310	+0,030 +0,029 +0,001
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года в том числе: СМР прочие	млн.тенге	240,811 200,308 40,503	242,702 200,378 42,324	+1,891 +0,070 +1,821
11	Продолжительность строительства	месяцев	6,0	6,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта сметная стоимость строительства увеличилась в текущих ценах 2014 года на общую сумму 1,891 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство моста на автомобильной дороге КХ-23 «Жанакорган-Балтаколь-Коксарай» км 150 в Отрарском районе ЮКО»** 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 в том числе: моста подходов	900,15 м 51,15 м 849 м
2.	Габариты моста	Г-10+2х0,75
3.	Схема моста	3х15

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4.	Ширина земляного полотна на подходах	12 м
5.	Длина подходов	849 м
6.	Ширина проезжей части	7 м
7.	Тип покрытия	капитальный
8.	Вид покрытия	Асфальтобетон тип б, марки I
9.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	85,161 млн.тенге
	в том числе СМР	83,851 млн.тенге
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	242,702млн.тенге
	в том числе СМР	200,378 млн.тенге
11.	Ппродолжительность строительства	6,0 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.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЮКО» в соответствии с условиями договора за №19/0371 от 23.05.2014 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

«Оңтүстік Қазақстан облысы Отырар ауданындағы КХ-23 «Жаңақорған-Балтакөл-Көксарай» автомобиль жолының 150 шқ. көпірдің құрылысы» 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	900,15 м
	оның ішінде: көпір	51,15 м
	кіре беріс	849 м
2.	Көпірдің габариттері	Г-10+2х0,75 м
3.	Көпірдің схемасы	3х15
4.	Жер полотнасының ені	12 м
5.	Кіре берістің жалпы ұзындығы	849 м
6.	Жүріп өту бөлігінің ені	7 м
7.	Жол жабындысың типі	Күрделі
8.	Жабындының типі	Б типті I маркалы асфальтобетон
9.	2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	85,161 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	83,851 млн.теңге
10.	2014 жылдары ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	242,702 млн.теңге
	оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	200,378 млн.теңге
11.	Құрылыстың ұзақтығы	6,0 ай

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

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

Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

23.05.2014 жылғы № 19/0371 шарттың талаптарына сәйкес «ОҚО жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ кепілдік етеді.

Директордың орынбасары	И. Спатаев
Өндірістік бөлімінің бастығы	С. Турдиев
Сарапшылар тобының басшысы	К. Досумбетова
Сарапшы	У. Истелеева
Штаттан тыс сарапшы	Я. Исраилов