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 КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АҚТӨБЕ 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 АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:

«Мемсараптама» РМК
Ақтөбе облысы бойынша
филиалы директорының м.а.

Қ. Қандығұлов

«Ақтөбе облысы «Хазретовка ауылына кіреберіс» автомобиль жолының 6,8 км-да орналасқан көпірді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 14 сәуірдегі №04-0149/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецДиагностика» ЖШС
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК СТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) АҚТӨБЕ ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 АКТЮБИНСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Актюбинской области

К. Кандыгулов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0149/14 от 14 апреля 2014 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт моста на 6,8 км автомобильной дороги «Подъезд к с.Хазретовка» Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области»,
город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СпецДиагностика»,
город Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт моста на 6,8 км автомобильной дороги «Подъезд к с.Хазретовка» Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №144 от 03.03.2014г., между филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области и ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области», город Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецДиагностика» наличие у проектировщика государственной лицензии на ведение проектных работ: лицензия 06-ГСЛ № 000570 от 25.05.2007 года, выданная ГУ «Департамент государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области, приложения к лицензии от 04.06.2012 года, выданное Агентством по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП- Ержанова С.Т. (приказ №15 от 03.12.2013 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- техническое задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 29.11.2013 года;
- ведомость дефектов, утвержденная заказчиком от 29.11.2013 года;
- протокол заседания бюджетной комиссии области №157 от 01.11.2013 года;
- ведомость источников получения и способов транспортировки материалов, утвержденная заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо №07-1-1/42 от 15.01.2014 года, выданное «Управление по Каргалинскому райоу Департамента комитета государственного санитарно-эпидемиологического надзора по Актюбинской области;
- заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект №KZ41VDC00005153 от 05.03.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области»;
- письмо-согласование №6-3-8998 от 23.12.2013 года, выданное ГУ «Управление административной полиции ДВД Актюбинской области»;
- согласование по рабочему проекту №17-13-06-19/12 от 24.01.2014 года, выданное ГУ «Урало-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использование и охране водных ресурсов».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- рабочие чертежи;
- охрана окружающей природной среды;
- сводная ведомость объемов работ;
- сметная документация;
- технический отчет инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «СпецДиагностика» в 2013 году.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок капитального ремонта моста расположен в близи с.Петропавловка Каргалинского района Актюбинской области на 6,8 км автомобильной дороги «Подъезд к с.Хазретовка» IV технической категории. В административном плане участок расположен на землях Желтауского сельского округа Каргалинского района Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Обследуемый участок дороги расположен в IV дорожно-климатической зоне.

- климатический район строительства - III А;
- дорожно-климатическая зона - IV;
- вес снегового покрова - 180 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Все реки в районе участка капитального ремонта объекта и прилежащих территорий относятся к бассейну р. Илек.

По принятой классификации водотоки района относятся к малым рекам, по условиям режима к казахстанскому типу с резко выраженным преобладанием стока ввесенний период.

В годовом разрезе режим стока большинства водотоков характеризуется высоким весенним половодьем и низкой летней меженью. После окончания весеннего половодья наводотоках наступает летне-осенняя межень: величина стока резко уменьшается, а на многих водотоках сток совсем прекращается, за исключением водотоков, питающихся карьерными водами и родниками.

Территория объекта расположена в подзоне темно-каштановых почв. Согласн технического отчета об инженерно-геологических изысканиях площадка сложена из почвенно – растительного слоя – суглинистый, коричневый с корнями растений, мощностью – 0,2 м; супеси песчанистых – светло-коричневые, известковыстые, твердые, мощностью – 1,8-2,0 м; песков средней крупности – серые, средней плотности, мощностью – 2,0 – 2,3 м.

Существующее состояние моста

Мост через реку Жездыбай расположен в близи с.Петропавловка Каргалинского района Актюбинской области на 6,8км автомобильной дороги «Подъезд к с.Хазретовка». Автомобильная дорога общего пользования «Петропавловка-Хазретовка» относится к IV технической категории дорог местного значения.

Мост железобетонный капитального типа, построен в 1972 году по схеме 3х14,05 общей протяженностью 46,0 м. с габаритами Г-8+2х0,75. Расчетная временная нагрузка А-11, НК80.

Одежда ездового полотна уложена по балкам со сборными плитами и состоит из выравнивающего слоя, гидроизоляции, асфальтобетонного покрытия.

Опирание железобетонных балок пролётного строения на монолитные подфермённые тумбочки выполнено через плоские резиновые опорные части. Перила металлическая. Деформационные швы над крайними опорами заполненного типа.

Ограждение проезжей части на мосту монолитное. На подходах ограждение отсутствует. Водоотвод с проезжей части осуществляется за счёт поперечного уклона.

Пролетные строения - железобетонное балочное. В поперечном сечении пролетное строение состоит из 4 балок прямоугольного сечения, со сборными плитами проезжей части объединенных монолитными участками.

Промежуточные опоры сборно-монолитные. Устои моста столбчатые опоры, прямоугольного сечения 700х700мм.

Укрепление откосов на участках земляного полотна сопрягающегося с мостом выполнено монолитными железобетонными плитами. Покрытие проезжей части на подходах переходного типа.

Мостовое полотно

Асфальтобетонное покрытие проезжей части на мосту разрушено, имеются выбоины, и неровности с застоями воды на проезжей части, на поверхности покрытия образовались участки с выбоинами, и обнажением арматуры. Гидроизоляция проезжей части нарушена. Деформационные швы находятся в разрушенном состоянии.

Роль ограждения на мосту выполняет монолитное парапетное ограждение. Высота ограждения над поверхностью проезжей части составляет 0,3м.

Пролетное строение

Из-за нарушения защитных свойств гидроизоляции происходит разрушение и выкрашивание бетона швов, а также на поверхности швов имеются потеки и сухие следы выщелачивания.

На рёбрах балок пролётного строения обнаружены трещины с раскрытием до 1мм, а также сколы бетона с оголением арматуры.

Сопряжение моста с насыпью

Имеется размывы конусов береговых опор на выходе. В результате размыва разрушено укрепление конуса монолитными ж/б плитами, обнажены ж/б конструкции сопряжения моста с насыпью. Также размыто земляное полотно подходов.

На подходах с каждой стороны моста барьерное ограждение отсутствует.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Основные строительные решения

В плане мост расположен на прямом участке дороги. В соответствии с техническим заданием рабочий проект на капитальный ремонт моста не предусматривает существующих изменении параметров и нагрузок.

Длина моста - 46,0 м. Габарит Г-8,0 м. Тротуары приняты - 2х0,75м. Расчетная временная нагрузка А-11, НК-80.

Проектом предусмотрены следующие виды работ для капитального ремонта:

- ремонт береговых опор;
- ремонт промежуточных опор;
- замена пролетного строения;
- ремонт сопряжения моста с насыпью;
- устройство дорожной одежды на мосту и подходах;
- устройство перильного ограждения;
- обустройство мостового сооружения.

Ремонт береговых опор

Конструкция береговых опор стоечная с монолитными элементами на естественном основании. Ширина существующих береговых опор 9,7 м.

Проектом приняты габариты моста Г-8 при этом ширина береговых опор увеличивается до 10,45 м.

Проектом предусмотрено добавление двух дополнительных свай на каждую береговую опору с двух сторон сечением 350х350 мм, длиной 8 м.

Предусмотрен ремонт насадок, шкафных стенок береговых опор с устройством слива. Засыпка грунта за подпорной стенкой предусмотрена послойно с уплотнением, при этом все засыпаемые бетонные поверхности обмазаны горячим битумом за 2 раза.

Насадка длиной 10,4 м шириной 1,5м, высотой 0,5 м выполнена из бетона В25 F200 W6. Армирование выполнено плоскими сварными сетками из арматуры класса А-I и А-III. Насадка объединяет один ряд стоек. Стойки сборные железобетонные, в верхней части стойки заделываются в монолитную насадку и объединяются с выпусками арматуры.

Шкафная стенка, насадка и открылки бетонируются одновременно. Шкафная стенка протяженностью 10,4м имеет переменную высоту от торца к середине опоры для обеспечения уклона - 20‰.

На насадке бетонируется монолитная армированная подуклонка с уклоном 20‰, на торцах устраиваются упоры для предотвращения скольжения плит пролетного строения.

Промежуточные опоры сборные железобетонные на естественном основании. Ригель протяженностью 10,4 м состоит из двух сборных блоков Р35.15.7 длиной 3,5 м и монолитным заполнением. Ширина блока 1,5м, высота 0,7м, бетон В25 F300, армирование-каркасное.

Пролетное строение и мостовое полотно

Существующее пролётное строение длиной 14,0м из железобетонных балок прямоугольного сечения со сборными плитами проезжей части объединенных монолитными участками. Количество балок в поперечнике составляет 4 штук.

Поперечный уклон проезжей части двухскатный и равен 20‰. Поперечный уклон обеспечивается за счет установки балок пролетного строения на горизонтальные подферменные тумбочки с устройством поверху балок выравнивающего слоя из бетона.

Проектом предусмотрена замена существующих балок пролётного строения на плиты пустотные марки П18-ТА-IV-1 (индивидуальный заказ длиной 14м).

Для обеспечения продольных перемещений над береговыми опорами устанавливаются деформационные швы заполненного типа.

Проезжая часть

Конструкция проезжей части и тротуаров принята по типовому проекту серии 3.503.1-81. Проезжая часть состоит из:

- выравнивающего слоя под оклеечную гидроизоляцию из бетона класса В 22,5, марки бетона по водонепроницаемости W6, толщиной 30мм;
- гидроизоляция с применением стеклоткани толщиной 10мм;
- защитного слоя гидроизоляции из бетона класса В30, марки бетона по водонепроницаемости W6, толщиной 40мм. Армирование сеткой из стержней арматуры диам. 4-6мм с ячейкой 80-100мм;
- асфальтобетонного покрытия толщиной - 60мм.

Тротуары предусмотрены шириной 0,75м для служебного пользования. Интенсивность пешеходного движения менее 200чел/сутки. Марка тротуаров Т75.15-АIII-1 с установкой на них барьерного металлического ограждения.

Установка тротуарных блоков производится на выравнивающий слой цементного раствора толщиной 20мм по гидроизоляции и выравнивающему слою бетона В 22,5 толщиной 30 мм. Выпуски арматуры должны быть объединены с сеткой защитного слоя.

Перильное ограждение металлическое. Крепление сваркой к закладным деталям тротуарных блоков.

Водоотвод с проезжей части производиться через водоотводные устройства со сбросом воды на гасители.

Сопряжение моста с подходами

Проектом предусмотрен ремонт сопряжении моста с насыпью и включает следующее:

- устройство дренирующей засыпкой за опорами;
- отсыпку конуса;
- укладку лежней и переходных плит.

Сопряжение моста с насыпью выполнены переходными плитами серии 3.503.18-96. Переходные плиты П400.98.25, длиной 4,0 м устанавливаются по 10 шт. с каждой стороны моста. Плиты опираются одним концом на шкафную стенку, другим на сборный лежень. Блок лежня марки Л-3, длиной 4,8 м по 2 блока на сопряжение.

Объединение блоков между собой предусмотрено сваркой арматурных выпусков и монолитным бетоном. Крепление плиты со шкафной стенкой штыревое.

Под плиту устраивается подготовка из щебня, толщиной 10 см, под лежень - подушка устраивается, шириной 1,0 м, методом заклинки.

Насыпь перед мостом уширяется на протяжении 10,0 м до 12,0 м на участке 15,0м сопрягается с проектной шириной дороги.

Ограждение подходов перед мостом предусмотрено по 18м от начала и до конца моста, на первых 6,0м ограждение подходов должно быть в одном створе с ограждением моста. В пределах переходных плит покрытие выполнено по типу покрытия моста.

Укрепительные работы

По гидрологическому режиму рассматриваемый водоток представляет равнинную реку снегового питания с кратковременным весенним половодьем и незначительным, вплоть до отсутствия, стоком в период летне-осенней и зимней межени. Подземное питание на временных водотоках практически оотсутствует. Все водотоки участка относятся к району резко выраженного недостаточного увлажнения.

В связи с этим откосы конуса и русло укрепляются каменной наброской по щебню. Каменная рисберма устраивается в конце укрепления русла.

Обустройство моста

В соответствии с техническим заданием Заказчика параметры земполотна и проезжей части на подходах к мосту приняты для дорог IV технической категории с 2 полосным движением, что соответствует оптимальному уровню загрузки и обеспечению нормальных условий для безопасного движения с расчетной скоростью.

Элементы плана и продольного профиля подходов к мосту назначены в соответствии СНиП РК 3.03-09-2006 для расчетной скорости движения автотранспорта – 80км/час.

Габарит моста Г-8,0+2х0,75. Тротуары предусмотрены шириной 0,75 м и предназначены для служебного пользования, регулярное пешеходное движение отсутствует. Высота барьерного ограждения проезжей части – 0,75 м.

Согласно СНиП РК 3.03-09-2006 ограждение подходов к мосту выполнено барьерным металлическим ограждением по 18 м с обеих сторон. Высота перильного ограждения – 1,2 м.

Конструкция дорожной одежды на подходах:

- покрытие из мелкозернистых асфальтобетонных смесей тип Б марка 2 толщиной – 70 мм;
- щебеночное основание толщиной – 150 мм;
- подстилающий и выравнивающий слой основание из песчано-гравийной смеси толщиной – 100 мм;
- уплотненный грунт насыпи.

6.3 Охрана окружающей среды

В рабочем проекте предусмотрены технические решения способные обеспечить удовлетворительное состояние природной среды по окончании капремонта моста в зоне его экологического влияния. С целью недопущения ущерба или эффективности мероприятий должен быть установлен регулярный контроль за выполнением правил капремонта и содержания моста и общих правил охраны природы как в период капремонта, так и на стадии эксплуатации мостового перехода.

В период строительства основные задачи контроля сводятся к следующему:

1. Запрещение производства работ, прямо или косвенно воздействующих на окружающую среду, не предусмотренных проектом.

2. Запрещение применения токсичных или опасных для окружающей среды, а также других нестандартных материалов и конструкций без согласования со службами СЭС и экологии.

3. На строительных площадках и транспортных путях должен строго выполняться контроль за сохранностью деревьев, а также смежных угодий, ландшафтов, водных объектов.

4. Строительный мусор и бетонолом от разборки существующего моста вывозится на специальный полигон ТБО.

Для уменьшения выноса загрязняющих веществ, предусмотрено укрепление откосов конусов моста и откосов переливной насыпи камнем.

Для предотвращения загрязнения земель и водных ресурсов не допускается заправка дорожно-строительной техники горюче-смазочными материалами, мойка и ремонт вне мест постоянной дислокации и стоянка техники в водоохранной зоне ближе 100 м от летнего уреза водостока.

Применение для заправки открытых емкостей или масла и топливоподводящих шлангов без затворов у выпускных отверстий не допускается. Должен быть организован сбор отработанных масел с отправкой их на регенерацию.

Предложенные в проекте технические решения и природоохранные мероприятия позволяют минимизировать отрицательное воздействие на окружающую среду и обеспечить экологическую безопасность.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Нормативный срок строительства в соответствии со СНиП 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений». Основная продолжительность строительства определилась в количестве 3 месяцев.

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», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен 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 дополнениями и изменениями выпуски 1-17.

При составлении сметной документации в базовом уровне цен использована сметно-нормативная база, в которой затраты на оплату труда работников строительства, цены и тарифы на материально-технические ресурсы и услуги приняты по состоянию, зафиксированному в инвестиционно-строительной сфере Республики Казахстан в 2001 году.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса-SANA-2001 (редакция 19-2.22) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базово-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов, рассчитанных на основании месячного расчетного показателя (Имрп), устанавливаемого ежегодно согласно бюджетного законодательства.

При составлении смет использованы:

- сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);
- сборник сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборник расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002);
- сборник сметных норм и затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004).

В сметной стоимости учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы в соответствии с приложением № 1 к СН РК 8.02-02-2002г;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения по СН РК 8.02-09-2002;
- дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК 8.02-02-2002;
- переход в текущие цены сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2014 год, в размере 2,390;
- налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2 %;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12 %, установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений:

Рабочий проект разработан в соответствии с техническим заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

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

В процессе рассмотрения рабочего проекта заказчиком и проектировщиком внесены следующие изменения и дополнения:

1.В задании на проектировании откорректировано местоположение объекта.

2. В задании на проектировании откорректировано основные технические показатели: габарит моста и указаны нагрузки.

3. В задании на проектировании откорректирована категория подходов.

Общая пояснительная записка

Введение

4. Откорректирован габарит моста на Г-8 для дороги IV категории, внесено изменение в тексте и на чертеже.

Общие положения

5. Габарит моста принять Г-8, нагрузки А-11, НК-80 – внесено изменение в тексте.

Пролетное строение и мостовое полотно

6. Гидроизоляция принята из «Техноэластмост Б».

Ремонт береговых опор

7. Добавлено конструктивное решение по ремонту береговых опор.

Организация строительства

8. Нормы продолжительности строительства откорректированы для габарита Г-8.

Чертежи

Береговая опора

9. Заделка столбов в насадку береговых опор откорректирована на 5 см.

Продольный профиль

10. Показана выноска середины моста, показаны опоры моста, показана линия земли.

11. Исключен из проекта лист № 49.

План мостового перехода

12. Площадь рисбермы откорректирована на разрезе 1-1, условное обозначение щебня откорректировано.

Общий вид существующего моста

13. Добавлена привязка существующих опор к пикетажу, показан уровень ГВВ.

14. На разрезах 1-1 и 2-2 откорректированы габариты проезжей части.

15. Установлены отметки земли.

16. Размеры на разрезах откорректированы и приведены в соответствие с Г-8.

17. Пролетные строения откорректировано на прогонов.

18. Пикетажа начала и конца моста установлен.

Общий вид моста

19. Показаны отметки земли. Показаны отметки ГВВ. На опорах моста показаны пикетажи.

20. В соответствии с пунктом 3.180* СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы» ширина ригеля промежуточных опор откорректирована на 1,50 м.

21. Отметки проезжей части откорректированы согласно замечаниям.

22. Предоставлен гидравлический расчёт отверстия моста.

23. Проезжая часть запроектирована под габарит Г-8.

Общий вид береговой опоры

24. Береговые опоры откорректированы под габарит Г-8.

25. На плане насадки показаны открылки.

26. На береговых опорах добавлено по одной свае на краях насадки, учтено в ведомости объёмов работ.

Армирование насадки береговой опоры

27. На разрезе показаны сетки С-1.

28. Армирование насадки запроектированы под габарит Г-8.

29. Узел заделки сваи в насадку перепроектирован.

Армирование шкафной стенки

30. Армирование показана совместно с открылками на разрезе А-А.

31. Выпуски №8 откорректированы на 25 см под габарит Г-8.

Армирование тротуарного блока

32. *Армирование тротуарного блока* доработана.

Армирование открылка

33. Откорректирован размер на общем виде длины открылка, арматура открылков объединены с арматурой шкафной стенки.

34. Размер открылка по высоте откорректирован на 1,55 м, для нормального сопряжение.

Армирование блока ригеля промежуточной опоры

35. Применен блок ригеля шириной 1,5 м.

Армирование тела промежуточных опор

35. Откорректировано Армирование тела промежуточных опор

Сопряжение моста с подходами

37. Чертеж сопряжение моста с подходами перепроектировать под габарит Г-8.

38. Водоотвод перепроектирован и направлен с моста.

39. Лестничные сходы для данной высоты насыпи не обоснованы и исключены из проекта листы №46, №47, №48, №49.

Схема расположения тротуарных блоков

40. На деформационных швах стык между тротуарами откорректирован 5 см.

Конструкция проезжей части

41. Чертеж перепроектирован под габарит Г-8, в том числе полосы безопасности по 0 м.

Конструкция перильного ограждения

42. Разработан узел объединения перил на деформационных швах.

Раскладка тротуарных блоков

43. Тротуарные блоки перепроектированы.

Генплан строительства

44. План моста перепроектирован под габарит Г-8.

45. Водоотвод производится с моста.

Схема обустройства моста

46. Показана направления течения балки.

47. На асфальтобетонном покрытии предусмотрена разметка.

Продольный профиль

48. Откорректированы отметки, показаны выноски середины моста и опоры моста.

49. На профиле показаны отметки земли.

Ведомость объемов работ

50. Ведомость объемов работ составлен с учетом последовательного выполнения работ. Показана марка железобетонных изделий.

51. Исключены объемы работ по устройству лестничных сходов.

Сметная документация

52. Откорректированы прочие затраты.

53. Локальные сметы откорректированы согласно ведомости объемов работ.

7.3 После внесения изменений и дополнений сформированы следующие технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увел. - умен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Длина моста	м	46	46	-
2	Габариты моста	-	Г-10,2+2х0,75	Г-8,0+2х0,75	-
3	Схема моста	-	3х14	3х14	-
4	Ширина проезжей части моста	м	7	7	-
5	Ширина полос безопасности	м	2х1	2х1	-
6	Общая длина подходов	м	58,39	58,39	-
7	Длина барьерного ограждения	м	72	72	-
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	29,691 29,304	28,809 28,433	-0,882 -0,871
	Оборудование	млн.тенге	-	-	-
	Прочие затраты	млн.тенге	0,387	0,375	-0,012
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	88,397 70,037	85,824 67,956	-2,573 -2,081
	Оборудование	млн.тенге	-	-	-
	Прочие затраты	млн.тенге	18,360	17,867	-0,493
10	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в текущих ценах принята в сумме – 85,824 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 88,397 млн.тенге, общее снижение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 2,573 млн. тенге.

7.4 Рекомендации при последующем строительстве объекта:

1. Заказчику во исполнение постановление Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждений Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

2. В процессе производства строительно-монтажных работ при строительстве следует соблюдать основные требования безопасности согласно СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также учитывать эти нормативы при разработке проектов производства работ.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт моста на 6,8 км автомобильной дороги «Подъезд к с.Хазретовка» Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- схема моста	- 3х14;
- габариты моста	- Г-8+2х0,75;
- длина моста	- 46 м;
- ширина проезжей части моста	- 7 м;
- ширина полос безопасности	- 2х1 м;
- общая длина подходов	- 58,39 м;
- длина барьерного ограждения	- 72 м;
- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 28,809 млн.тенге;
- в том числе СМР	- 28,433 млн.тенге;
- общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2014 года	- 85,824 млн.тенге;
- в том числе СМР	- 67,956 млн.тенге;
- продолжительность строительства	- 3 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» в соответствии с условиями договора №144 от 03.03.2014 года.

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

4. До начало производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «Ақтөбе облысы «Хазретовка ауылына кіреберіс» автомобиль жолының 6,8 км-да орналасқан көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы, енгізілген өзгерістер мен

толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен ұсынылады:

- көпірдің схемасы	- 3х14;
- көпірдің габариті	- Г-8+2х0,75;
- көпірдің ұзындығы	- 46 м;
- көпірдегі жол жолағының ені	- 7 м;
- қауіпсіздік жолағының ені	- 2х1 м;
- келу жолының жалпы ұзындығы	- 58,39 м;
- қоршаудың ұзындығы	- 72 м;
- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 28,809 млн. теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 28,433 млн. теңге;
- 2014 жылғы ағымдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 85,824 млн. теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 67,956 млн. теңге;
- құрылыстың ұзақтылығы	- 3 ай.

2. Осы сараптама қортындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Ақтөбе облысы жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ 03.03.2014 жылғы №144 келісім шарт шарттарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына бөрілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жұмыс жобасы өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

ӨБ бастығы Т.Табылдин

Жетекші сарапшы Ш. Тлегенов

Жетекші маман А. Тұрмағанбетова