«Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданының Ащысай а/о Ақсу ауылына кіретін автомобиль жолында орналасқан көпірді күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

08.08.2018 ж. № 04-0136/18

(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мұғалжар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Қандыағаш қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ақтам - инжиниринг» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданының Ащысай а/о Ақсу ауылына кіретін автомобиль жолында орналасқан көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптама қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптама қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(положительное)
№ 04-0136/18 от 08.08.2018 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороги въезд в с.Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»,
город Кандыагаш

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актам - инжиниринг»,
город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороги въезд в с.Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороги въезд в с.Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №050140008047/180077/00 от 29.05.2018 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог», город Кандыагаш.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам - инжиниринг», государственная лицензия ГСЛ №18003884 от 22.02.2018 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 08.12.2017 года;

постановление акимата Мугалжарского района №492 от 25.12.2017 года о реализации решения Мугалжарского районного маслихата №129 от 12.12.2017 года «Об утверждении бюджета Мугалжарского района на 2018-2020 годы»;

дефектный акт на капитальный ремонт моста, утвержденный руководителем ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 01.02.2018 года;

дефектный акт на демонтаж элементов моста, утвержденный руководителем ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 01.02.2018 года;

паспортизация и инструментальное обследование моста, выполненная в 2016 году ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» (аттестат эксперта КДСЖКХ № 04837 от 18 марта 2013 года, выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, свидетельство об аккредитации №00109 от 10.02.2017 года, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МНЭ РК);

решение №02 от 14.04.2018 года о выделении земельного участка на временное пользование, выданное акимом Ащесайского сельского округа Мугалжарского района;

ведомость источников получения и способов транспортировки строительных материалов, согласованная заказчиком от 05.02.2018 года;

протокол общественных слушаний открытых собраний по проекту оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту от 01.08.2018 года;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям №37 от 15.12.2017 года, выполненный ТОО «Актам-инжиниринг» (ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, приложение к лицензии от 19.07.2012 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях №37/17 от 22.12.2017 года, выполненный ТОО «Актам-инжиниринг» (ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, приложение к лицензии от 19.07.2012 года);

отчет по гидрологическим изысканиям №37/2017 от 10.01.2018 года, выполненный ТОО «Актам-инжиниринг» (ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, приложение к лицензии от 19.07.2012 года);

письмо №1965 от 25.07.2018 года о начале строительства в 2019 году, выданное ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование на рабочий проект №18-13-02-5/41 от 26.04.2018 года, выданное Актюбинским территориальным отделом РГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов»;

письмо-согласование на рабочий проект №5-5/7-97/880-И от 28.02.2018 года, выданное ГУ «Управление административной полиции ДВД Актюбинской области»;

письмо-согласование на рабочий проект №4-9/ЮЛЕ-21 от 23.07.2018 года, выданное ГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;

пояснительная записка;

графические материалы - рабочие чертежи марки ИС, АД (инв. №37/2017);

проект организации строительства (ПОС);

раздел «Оценка воздействия на окружающую среду», выполненный ТОО «Актам - инжиниринг» в 2018 году;

сметная документация;

сводная ведомость объемов работ.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Капитальный ремонт моста предусматривает устранение неисправностей всех изношенных элементов и замена их на более долговечные и улучшающие эксплуатационные показатели.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Ремонтируемый мост расположен на р. Аксу на автомобильной дороге KD-MU-96 «Ащисай-Аксу» IV категории Ащисайского аульного округа Мугалжарского района.

В административном плане проектируемый объект расположен в Мугалжарском районе Актюбинской области.

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт моста через р.Аксу и подходы к мосту общей протяженностью – 326 м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район строительства	- III А;
дорожно-климатическая зона	- IV;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 31^{0}С;

нормативная снеговая нагрузка - 1,8 кПа;
глубина промерзания грунтов - 1,8 м;
сейсмичность района строительства - 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного ТОО «Актам-инжиниринг» в 2017 году инженерно-геологическое строение подмостового русла представлено следующими грунтами:

ИГЭ №1 – насыпной грунт из суглинка тяжелого. Мощность слоя до 1,5 м;

ИГЭ №2 – глина от полутвердой до мягкопластичной консистенции. Мощность слоя 1,8 м;

ИГЭ №3 – песок мелкий, пылеватый. Находится на глубине от 1,8 м до 2,3 м. Мощность слоя – 0,5 м;

ИГЭ №4 – песок крупный имеется на глубине от 6,5 м до 15,0 м. Мощность грунта – 8,5 м.

Основанием дорожной одежды служат ИГЭ №1 – суглинки со следующими характеристиками: c_{II} =21 кПа; φ_{II} =18°; ρ_{II} =1,75 т/м³; E=6 МПа; R=200 кПа.

Основанием фундаментов служат ИГЭ №4 – песок крупный со следующими характеристиками: φ_{II} =36°; ρ_{II} =1,75 т/м³; E=30 МПа; R=343 кПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

Засоленность и степень агрессивности грунтов: по классификации СТ РК 25100-2002 грунты засоленные.

Согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по содержанию сульфатов грунты сильно-агрессивные к бетонам на портландцементе по ГОСТ 10178-85 до слабоагрессивных к бетонам нормальной проницаемости на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

Грунты сильноагрессивные к арматуре железобетонных конструкций.

Гидрологические условия

Исследуемый участок мостового перехода расположен на реке Аксу в Мугалжарском районе, в восточной части от города Кандыагаш и в 30 км к юго-западу от села Аксу. Река Аксу впадает в реку Орь в направлении реки к пос. Копа, в 75 км к северу-востока от села Аксу.

Водосбор представляет возвышенную холмистую равнину, расположенную на восточном склоне западного и северо-западного хребта Мугоджар. Этот горный массив расчленен долинами многих временных водотоков.

Река Аксу в направлении к реке Орь сливается с рекой Куласу. Долина реки Аксу с крутым левым склоном и довольно пологим правым. По левобережью в меридиальном направлении простирается хребет Катынадыр.

Участок расположен в районе сезонно-пресных вод, со снеговым питанием. Большой объем воды наблюдается в период паводка. Растительность бассейна степная (типчаково-ковыльная), по берегам водотоков встречаются местами заросли кустарника.

В гидрологическом отношении река Аксу изучена слабо. Кратковременные стационарные гидрометрические наблюдения за стоком в бассейне реки Аксу и реки Орь проводились в 1961–1963 г.г. УралТИСИЗом и Свердловским отделением «СоюзВодоканалпроект», а с 1986 г. по 1991 г. Уральским «Водоканалпроектом».

Расчетные гидрологические характеристики определены в соответствии с МСП 3.04-101- 2005 «Определение основных расчетных гидрологических характеристик», «Пособия по определению расчетных гидрологических характеристик» (к СНиПу 2.01.14-

83) и рекомендациями монографии «Ресурсы поверхностных вод СССР», том 12, выпуск 3 Л.

Существующее состояние моста

Существующий мост построен по схеме 3х18,0 м.

Габарит моста - Г-8,0+2х0,75.

Пролетные строения

Пролетные строения обследуемого моста в поперечном сечении скомпонованы из 10-ти типовых железобетонных предварительно напряженных плит, разработки ГГПИ «Каздорпроект» № 2081/2-3. Покрытие на плитах отсутствует. Тротуары обследуемого моста выполнены из сборных железобетонных тротуарных блоков. Перильное ограждение на тротуарах отсутствует.

Береговые опоры

Береговые опоры безростверковые, на сваях.

Промежуточные опоры

Промежуточные опоры в количестве 2-х шт. сборно–монолитные, на свайном основании.

Обследование существующего моста через реку Аксу

Обследование моста было проведено в мае 2016 года ТОО «Институт повышения квалификации руководящих работников дорожно-транспортного комплекса» (свидетельство об аккредитации № 00109 от 10 февраля 2017 года, выданное Комитетом строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики РК, с приложением аттестата эксперта по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений КДСЖКХ № 04837 от 18 марта 2013 г).

Согласно документу «Паспортизация и инструментальное обследование», составленному по результатам обследования, техническое состояние моста, опоры и плиты пролетного строения в удовлетворительном состоянии.

Проезжая часть, сопряжение, конуса находятся в неудовлетворительном состоянии и требуют ремонта.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок капитального ремонта моста расположен в Мугалжарском районе по автодороге KD-MU-96 «Ащисай – Аксу».

Генеральный план разработан на основании задания на проектирование и исходных данных на топооснове в масштабе М 1:100, выполненной ТОО «Актам инжиниринг» в 2017 году. Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Направление оси моста существующее.

Капитальным ремонтом предусмотрен участок автодороги от ПК0+00 до ПК3+80:

ПК0+00 до ПК1+65,23 – подход к мосту;

ПК1+65,23 до ПК2+19,33 – мостовой переход (длина пролетного строения моста L=54,10 м);

ПК2+19,33 до ПК3+80 – подход к мосту.

Середина мостового перехода ПК1+92,28 соответствует км 24+080 автодороги KD-MU-96 «Ащисай-Аксу».

Рабочим проектом предусмотрен демонтаж существующих плит П18-А11 К-7 и монтаж существующих плит П18-А11 К-7.

Проезжая часть моста выполнена с асфальтобетонным покрытием. Сопряжение моста с насыпью выполнено переходными плитами ПП 600.98.30-TAII. Устраивается перильное ограждение высотой – 1,2 м.

Водоотвод с проезжей части обеспечивается продольным и поперечным уклоном с устройством сбросных водоотводных лотков по откосу у начала и конца моста.

Поперечные профили земляного полотна приняты так же с учетом обеспечения безопасности движения. На мостовом переходе дорожная одежда выполнена из горячего асфальтобетона. Организация и безопасность движения с расчетными скоростями обеспечивается установкой дорожных знаков, барьерного ограждения и устройством дорожной разметки.

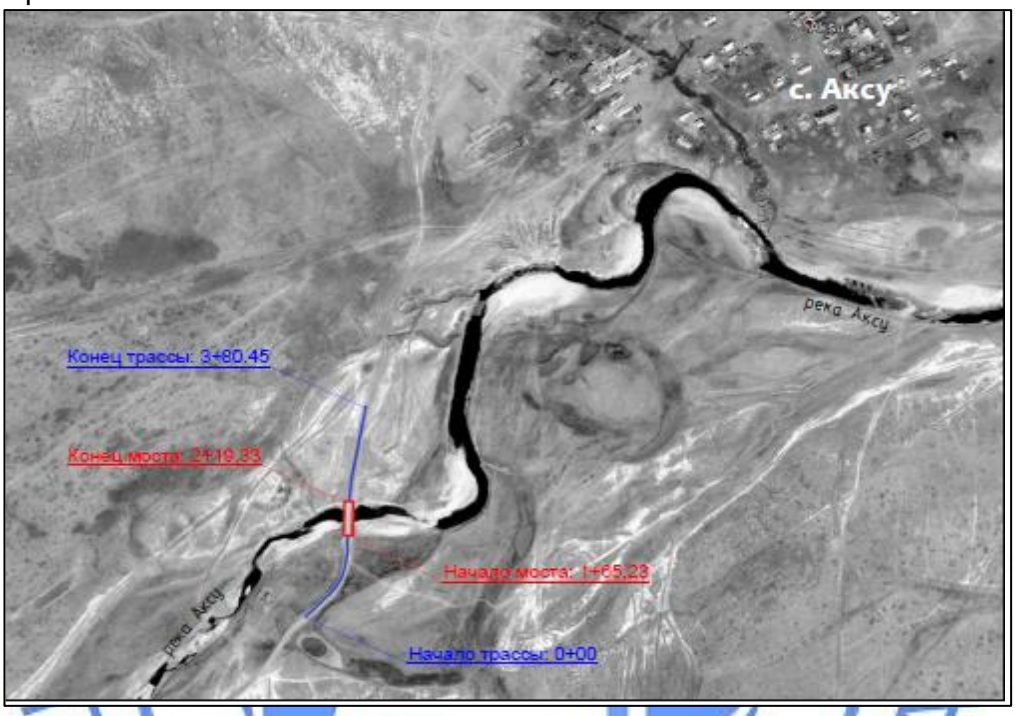

Рис.1 Ситуационная схема моста

Условные обозначения моста.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Количество
1.	Площадь участка	га	0,6
2.	Общая длина проектируемого участка	м	380
3.	Площадь покрытия дороги	$м^2$	2275,0
4.	Площадь покрытия моста	$м^2$	432,8

6.2.2 Конструктивные решения

Капитальный ремонт моста выполнен в соответствии с требованиями:

СТ РК 1410-2005 «Дороги автомобильные. Требования по проектированию капитального ремонта мостовых сооружений и водопропускных труб»;

СНиП 2.05.03 - 84* «Мосты и трубы», СТ РК 1684-2007 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Общие требования по проектированию»;

СТ РК 1858-2008 «Мостовые сооружения и водопропускные трубы на автомобильных дорогах. Требования по проектированию бетонных и железобетонных конструкций»;

СН РК 3.03-12-2013 «Мосты и трубы», СП РК 3.03-112-2013 «Мосты и трубы».

Временная нагрузка принята А11 и НК-80 согласно п.6.1 б) СТ РК 1380-2005.

Мост находится на автомобильной дороге IV категории.

Схема моста – 3х18,0 м.

Габарит моста- Г- 8,0 +2х0,75.

Ширина пролетного строения моста – 10,826 м;

Длина моста – 57,4 м.

Общая ширина пролетного строения моста 10,826 м, из которой - 2х3,0 м (полосы движения), 2х1,0 м (полосы безопасности), 2х0,75 м (тротуары), 2х0,463 м (барьерное ограждение), 2х0,2 м (бортики под перильное ограждение).

Мост расположен в профиле и в плане на прямой.

Поперечный уклон проезжей части двухскатный – 20‰.

Угол пересечения продольной оси моста с осью потока составляет 90°.

Ремонт опор

Ремонт береговых опор моста заключается в удалении с поверхностей ригелей рыхлого слоя бетона и восстановление полимерцементными бетонными смесями.

Ремонт промежуточных опор - устройство железобетонной «рубашки» в местах разрушения бетона (устройство анкеров Ø16 AIII в теле промежуточных опор для крепления арматурной сетки Ø6 AIII с ячейками 10х10 см);

На ригелях опор устанавливаются новые опорные части РОЧ 20х25х5,2см по ТУ 2563-008-13436288-2012.

Пролетные строения

Существующие плиты пролетных строений демонтируются и вновь монтируются на установленные новые опорные части.

Монолитные стыки между плитами пролетного строения заполняются бетоном В30 F300 W8.

После окончания работ по устройству мостового полотна предусмотрена покраска пролетного строения.

Устройство нового мостового полотна

По поверхности балок устраивается монолитная накладная плита в виде сточного треугольника из бетона класса В35 F300 W6, армированная одиночной сеткой с ячейками 200х200 мм из арматуры Ø12 AIII по ГОСТ 5781-82*. Толщина плиты от 15 см до 23 см. Для объединения монолитной накладной плиты с пролетным строением в швы омоноличивания устанавливаются анкера из арматуры Ø16 AIII ГОСТ 5781-82*.

Для служебных проходов укладываются сборные тротуарные блоки марки Т75.-9AIII по типовому проекту серии 3.503.1-81 шириной прохожей части 0,75 м. В рабочем проекте предусмотрено крепление тротуарных блоков к пролетному строению посредством установки закладных деталей в предпоследний шов омоноличивания плит пролетного строения.

Проезжая часть

Покрытие проезжей части устраивается поверх гидроизоляции, укладываемой на монолитную накладную плиту. Гидроизоляция принята из рулонного гидроизоляционного наплавляемого материала марки «Техноэластмост С» толщиной 5,5 мм.

Покрытие в пределах габарита проезжей части шириной 8,0 м предусмотрено толщиной 80 мм из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б, марки II по СТ РК 1225-2013.

Покрытие на тротуарах предусмотрено толщиной 40 мм из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона тип Б, марки II.

Барьерное ограждение металлическое высотой 75 см марки 11МО-300-2,0/0,7 согласно СТ РК 2368-2013 «Ограждения дорожные удерживающие, боковые для автомобилей. Общие технические требования».

Стойки ограждения крепятся болтами к закладным деталям в тумбах тротуарных блоков.

Деформационные швы приняты закрытого компенсаторного типа.

Перильное ограждение – металлическое бесстоечное, высотой 1,2 м.

Водоотвод с моста

Водоотводные устройства предусмотрены на подходах у начала моста с левой и правой стороны дороги. Водоотвод производится за счет придания поперечного и продольного уклона проезжей части. Монолитная накладная плита выполнена в виде сточного треугольника. Вода за счет поперечного уклона 20‰ с проезжей части, собирается под металлическим барьерным ограждением и вдоль его, за счет продольного уклона моста, поступает в специальные прикормочные водосбросные лотки и далее по поперечным водоотводным лоткам на откосе насыпи, сливается в гасители. Конструкции элементов водоотводных устройств приняты по типовому проекту серии 3.503.1-66 (Союздорпроект, Москва 1984г).

Сопряжение моста с насыпью

Сопряжение моста с насыпью принято полузаглубленного типа из сборных железобетонных плит длиной 6,0 м по типовому проекту серии 3.503.1-96. Марка переходных плит П600.98.30-ТАIII. Переходные плиты одним концом опираются на прилив шкафной стенки, другим на щебеночную подушку из фракционированного щебня толщиной 40 см, устроенную по способу заклинки. Под плитой устраивается щебеночная подготовка толщиной 10 см. Поверхности переходных плит, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумом за 2 раза.

На переходных плитах предусмотрено покрытие из горячего мелко и крупно-зернистого асфальтобетона по слою щебня толщиной 20 см.

Конусы береговых опор и их укрепление

Конусы моста досыпаются до необходимых размеров дренирующим грунтом с коэффициентом фильтрации не менее 2 м/сут. Откосы конусов укрепляются монолитным бетоном класса В20 F300 W8 толщиной 15 см на щебеночной подготовке толщиной 10 см, с установкой арматурной сетки Ø10 AIII.

По подошве откосов предусмотрен монолитный бетонный упор сечением 0,40х0,7м из бетона класса В20 F300 W8. Вдоль упора отсыпается каменная рисберма со средним диаметром 25 см.

Обустройство, организация и безопасность движения

Рабочий проект на капитальный ремонт моста разработан с учетом комплекса мероприятий по обеспечению безопасности и организации движения, в соответствии с требованиями СНиП 2.05.03-84*, СН РК 3.03-12-2013, СП РК 3.03-112-2013, СНиП РК 3.03-09-2006*, СТ РК 1379-2012.

Принятая в проекте схема моста 3х18,0 м длиной 57,4 м, габарит моста Г-8 из расчета двухполосного движения с шириной полосы проезжей части 3,0 м полос безопасности шириной по 1,0 м с обеих сторон полос проезжей части. Расчетная скорость 60 км/ч.

Мост расположен вне населенных пунктов, проектом предусмотрены служебные проходы шириной 0,75 м с ограждением из металлических перил высотой 1,2 м.

Мост располагается на прямолинейном участке в плане. Ограждение выполнено металлическим барьерным ограждением высотой 0,75 м.

Организация и безопасность дорожного движения автомобильного транспорта на подходах к мосту обеспечивается установкой ограждающих устройств.

Для указания водителям направления дороги на подходах к мосту предусмотрена установка барьерного ограждения с обеих сторон длиной 72 м. На мосту устраивается горизонтальная разметка 1.1 сплошной линией, разделяющей по оси направление движения и отделяющей полосу безопасности от проезжей части.

Предусмотрена установка дорожных знаков на присыпной берме с закреплением в бетонном фундаменте.

Подходы к мосту

План и продольный профиль

Ремонтируемый мост расположен на р. Аксу на автомобильной дороге KD-MU-96 «Ащисай-Аксу».

Элементы плана и продольного профиля автодороги назначены в соответствии СНиП 3.03-09-2006* для IV категории.

Проектируемые участки подходов мостового перехода предусмотрены в границах от ПК0+00 до ПК1+65,23 (с учетом переходных плит) до начала ремонтируемого моста и ПК2+19,33 до ПК3+80 (с учетом переходных плит) от конца проектируемого моста общей протяженностью 326 м.

Элементы продольного профиля проектируемой автодороги соответствуют по параметрам дорог IV категории, что обеспечивает видимость в продольном профиле и соответственно обеспечивает безопасность дорожного движения.

Наибольшие продольные уклоны профиля не превышают допустимых для дорог IV категории. Продольный профиль автодороги составлен в абсолютных отметках.

Продольный профиль дороги запроектирован из условия скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Согласно СНиП РК 3.03-09-2006* ширина проезжей части принята – 7,0 м, обочин – 1,5 м. Укрепление обочин по 1,5 м с каждой стороны предусмотрено щебеночно-песчаной смесью толщиной 0,15 м.

Земляное полотно

Существующая насыпь земляного полотна в основном возведена из притрассовых резервов. Существующая ширина насыпи земполотна – 7-9 м, высота – 1,1-4,0 м. Грунт суглинок тяжелый, пылеватый.

Проектом предусмотрена досыпка земполотна из притрассового резерва и срезки насыпи.

На участках существующей насыпи производится снятие ПРС с существующих откосов толщиной 0,15 м. В подошве откоса при досыпки насыпи нарезаются уступы.

После возведения насыпи производится надвижка ПРС на откосы толщиной 0,15 м и укрепление их посевом многолетних трав.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды для проектируемой автомобильной дороги назначена капитального типа.

Принятые слои соответствуют минимально допустимой толщине конструктивных слоев согласно СН РК 3.03-19-2006.

Конструкция дорожной одежды подходов:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 40 мм;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 60 мм;

основание из фракционного щебня, уложенного по методу заклинки (состав: щебень фракции 40-70 мм - 70%, 20-40 мм – 20%, 10-20 мм – 10%) по ГОСТ 25607-2009 толщиной 200 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по СТ РК 1549-2006 толщиной 150 мм.

Укрепление обочин предусмотрено с двух сторон шириной 1,5 м из щебеночно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006 толщиной 150 мм.

6.3 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» разработан ТОО «Актам-инжиниринг».

Проектируемый объект в соответствии со ст.40 Экологического Кодекса Республики Казахстан относится к IV категории.

Атмосферный воздух

При капитальном ремонте моста источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котлы битумные передвижные – источник 0001, электростанции передвижные – источник 0002, компрессоры передвижные – источник 0003, разработка грунта, засыпка траншей, ям и другие земляные работы – источник 6002, пересыпка пылящих материалов – источник 6003, лакокрасочные работы – источник 6004, сварочные работы – источник 6005, нанесение асфальтобетона – источник 6006, работа спецтехники – источник 6007.

В процессе капитального ремонта моста определены 9 источников выброса загрязняющих веществ, из них: 5 – неорганизованных и 3-организованных источника и 1 передвижной источник.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составят:

при капитальном ремонте моста– 3,5354243 т/пер.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при капитальном ремонте моста

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Период капитального ремонта		ПДВ		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/пер.	г/с	т/пер.	
1	2	3	4	5	6	7
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)						
строительная площадка	6004	0.001126	0.00292	0.001126	0.00292	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(332)						
строительная площадка	6004	0.0001301	0.0003374	0.0001301	0.0003374	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
строительная площадка	6003	0.00000603	0.0777734	0.00000603	0.0777734	2018
(0621) Метилбензол (353)						
строительная площадка	6003	0.000000079	0.0009618	0.000000079	0.0009618	2018

1	2	3	4	5	6	7
(1042) Бутан-1-ол (102)						
строительная площадка	6003	0.000000054	0.000422	0.000000054	0.000422	2018
(1210) Бутилацетат (110)						
строительная площадка	6003	0.000000541	0.0047173	0.000000541	0.0047173	2018
(1401) Пропан-2-он (478)						
строительная площадка	6003	0.000000541	0.0048374	0.000000541	0.0048374	2018
(2752) Уайт-спирит (1316*)						
строительная площадка	6003	0.00000447	0.058875	0.00000447	0.058875	2018
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)						
строительная площадка	6005	0.001577	0.00409	0.001577	0.00409	2018
	6006	0.08458	2.19849	0.08458	2.19849	2018
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот,(503)						
строительная площадка	6001	0.00755	0.369	0.00755	0.369	2018
	6002	0.015	0.813	0.015	0.813	2018
Итого по неорганизованным:		0.109974815	3.5354243	0.109974815	3.5354243	
Всего по предприятию:		**0.109974815**	**3.5354243**	**0.109974815**	**3.5354243**	

Водные ресурсы

Река Аксу является притоком реки Орь. Река Аксу берет свое начало в западной части Мугалжарского района, и далее течет в восточном направлении до села Аксу.

Строительная площадка расположена на правом берегу реки.

При капитальном ремонте моста вода для технических нужд используется из села Аксу с транспортировкой автовозкой, для питьевых и бытовых нужд из села Ащисай.

Для нужд рабочего персонала предусмотрен надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды вывозятся спецавтотранспортом по договору.

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» представлена оценка вреда рыбным ресурсам планируемой деятельности, разработанная ТОО «КазНИИРХ» в 2018 году.

Представлен расчет финансовых вложений для компенсации вреда рыбным ресурсам реки Аксу.

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» предусмотрены рекомендации по компенсации вреда рыбным ресурсам, путем осуществления рыбоводно-мелиоративных мероприятий. Компенсацию данного вреда рекомендуется провести путем зарыбления сеголетками карпа.

Представлены мероприятия по охране рыбных ресурсов и водной среды водоема на участке проектируемых работ.

Представлены согласования РГУ «Жайык Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 26.04.2018 года №18-13-02-5/41 и ГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 23.07.2018 года №4-9/ЮЛЕ-21 на рабочий проект «Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороге въезд в с. Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области».

Отходы производства и потребления

При капитальном ремонте моста образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

*строительные отходы (з*еленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собираются в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке. Строительные отходы по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

*отходы лакокрасочных материалов (*янтарный уровень опасности AD070*)* – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собираются в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта моста

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
Всего:	1040,955455	-	1040,955455
В т.ч. отходов производства:	1032,025455	-	1032,025455
отходов потребления:	8,93	-	8,93
Янтарный уровень опасности			
Отходы лакокрасочных материалов	0,02253	-	0,02253
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	8,93	-	8,93
Огарыши сварочных электродов	0,002925	-	0,002925
Строительные отходы	1032	-	1032

Неблагоприятного воздействия на компоненты окружающей среды отходов производства и потребления в местах их образования, на этапах сбора, временного хранения и транспортировки не ожидается. Проектом исключается прямое воздействие отходов на прилегающую территорию.

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении капитального ремонта моста предусматривается осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и

оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологический риск намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Согласно пп.2) п.1 ст.57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан и пп.1) п.6 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 07.05.2007 года №135-п, проведены общественные слушания по рабочему проекту «Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороги въезд в с. Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области» 01 августа 2018 года в форме открытых собраний по адресу: с. Аксу, ул. Н. Досмагамбетова, 41, Аксуская основная школа, Актовый зал, Ащысайский с/о, Мугалжарский район. Представлены протокол и список участников общественных слушаний.

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороге въезд в с. Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области» с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт моста, расположенной на автомобильной дороге въезд в с.Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области.

В соответствии с требованиями санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237 – размер санитарно-защитной зоны для моста не классифицируется.

На строительной площадке устроены временные передвижные санитарно-бытовые помещения и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения; помещения для переодевания, хранения и сушки одежды; помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий. В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудованы индивидуальными шкафами. Санитарно-бытовые помещения обеспечены приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией. Работники обеспечены горячим питанием. Горячее питание организовано в специально оборудованном помещений для приема пищи.

Рабочий проект «Капитальный ремонт моста, расположенной на автомобильной дороге въезд в с.Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03.102-2014 и составляет 5 месяцев. Начало реализации проекта –2019 год -100% согласно письма заказчика №1965 от 25.07.2018 года.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нк, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов и/или объектов строительства за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года. Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2019 г. выполнен с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 29 августа 2017 года № 34.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, устанавливаемом законодательством Республики Казахстан на период соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Общие данные

1. Представлена ведомость источников получения и способы транспортировки основных дорожно-строительных материалов с указанием даты утверждения согласно СТ РК 1397-2005.

Генеральный план

2. Представлен генеральный план рабочего проекта. Генплан разработан согласно ГОСТ 21.508-93, ГОСТ 21.101-97.

Мостовые сооружения

3. Представлен дефектный акт с объемами работ по разборке, утвержденный заказчиком.

4. В сводной ведомости объемов работ демонтажные работы перенесены в главу «Подготовительные работы».

5. Рабочий проект разделен на дорожную и мостовую часть. Отдельно представлены чертежи и ведомости объемов работ на ремонтируемый мост.

6. Пересмотрено проектное решение об устройстве технологического проезда. Стройплощадка и технологический проезд устраиваются по левую строну от дороги, согласно пикетажа. Объездная дорога устраивается по правую сторону от дороги, согласно пикетажа.

7. Конструкция сопряжений принята полузаглубленного типа, чертеж №9 откорректирован. Предусмотрено покрытие на переходных плитах.

8. Барьерное ограждение принято по СТ РК 2368-2013.

9. В рабочем проекте предусмотрено устройство защитной железобетонной «рубашки» на теле промежуточных опор.

10. В рабочем проекте предусмотрен ремонт поверхностей ригелей береговых опор.

11. Тротуарный блок принят сборным, указан типовой проект, приложены привязочные опалубочные чертежи блока.

12. Монолитная накладная плита принята непрерывной.

13. Лист №7 «Конструкция проезжей части» - гидроизоляция принята в проекте с возможностью укладки асфальтобетона без защитного слоя. На выноске слоев показаны все толщины.

14. Лист №7 «Конструкция проезжей части» - показана сетка плиты.

15. В рабочем проекте предусмотрено устройство анкеров, установленных в швы омоноличивания балок, для объединения монолитной накладной плиты с плитами пролетного строения.

16. На листе 4, показана граница подсчёта объемов работ.

17. Лист 10 – указано общее количество секций на мост с учетом сопряжения.

18. В сводной ведомости объемов работ гл.I. п.1 – откорректирован текст.

19. В сводной ведомости объемов работ гл.III. п.2 – указан коэффициент нахлёста.

20. В сводной ведомости объемов работ гл.III. п.3 – указан тип и марка асфальтобетонной смеси. Толщина асфальтобетонного слоя на листе 7 откорректирована на 80 мм.

21. В сводной ведомости объемов работ гл.V. п.6 – сечение упора принято 40х70 см.

Оценка воздействия на окружающую среду

22. Согласно пп.2) п.1 ст.57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан и пп.1) п.6 Правил проведения общественных слушаний, утвержденных приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 07.05.2007 года №135-п, проведены общественные слушания по рабочему проекту «Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороге въезд в с. Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области» 01 августа 2018 года в форме открытых собраний по адресу: с. Аксу, ул. Н. Досмагамбетова, 41, Аксуская основная школа, Актовый зал, Ащысайский с/о, Мугалжарский район. Представлены протокол и список участников общественных слушаний.

23. Представлено согласование ГУ «Актюбинская областная территориальная инспекция лесного хозяйства и животного мира» от 23.07.2018 года №4-9/ЮЛЕ-21.

24. Предусмотрены расчеты выбросов от котлов битумных передвижных, компрессора передвижного, электростанции передвижной. Приведено в соответствие со сметной документацией.

25. Исправлен расчет выбросов при нанесении асфальтобетона – источник 6006.

26. Предусмотрена оценка воздействия планируемого объекта на водную среду в период строительства. Приведено в соответствие с пп.2) п.26 Инструкции по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации (далее – Инструкция), утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007года №204-п.

27. Расчеты водопотребления и образования ТБО приведены в соответствие с продолжительностью строительства, рассчитанных в проекте «Организация строительства».

28. В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» предусмотрены особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (токсичность, физическое состояние) и конкретные меры по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов. Приведено в соответствие с требованием пп.4) п. 26 Инструкции.

29. Сводная таблица объемов образования отходов приведена в соответствие с расчетным данным: строительные отходы в таблице – 1032 т и по расчету – 1032т.

30. Представлена таблица размещения отходов в соответствии с приложением №10 Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө.

31. Раздел «Животный и растительный мир» приведен в соответствие с пп.7) и пп.8) п.26 Инструкции.

32. Раздел «Социально-экономическая среда» приведен в соответствие с требованием пп.9) п.26 Инструкции.

Сметный раздел

33. Сметная документация откорректирована согласно замечаний по технической части проекта.

34. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчета.

35. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Приме-чание (+увел. - умен.)
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	Длина моста	м	57,4	57,4	-
2	Габарит моста	-	Г- 8,0 +2х0,75	Г- 8,0 +2х0,75	-
3	Схема моста	-	3х18,0	3х18,0	-
4	Общая длина подходов	м	326	326	-
5	Ширина земляного полотна подходов	м	10	10	-
6	Ширина проезжей части подходов	м	7	7	-

Продолжение таблицы №6

7	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2019 года в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	128,182 107,877 - 20,305	129,710 105,424 - 24,289	+1,528 -2,453 - +3,984
8	Продолжительность строительства	-	5	5	-

Увеличение сметной стоимости связано с корректировкой стоимости ПИР и экспертизы.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт моста расположенной на автомобильной дороги въезд в с.Аксу Ащысайского а/о Мугалжарского района Актюбинской области» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утвержд,ению со следующими технико-экономическими показателями:

длина моста - 57,4 м;
габарит моста - Г- 8,0 +2х0,75;
схема моста - 3х18,0;
общая длина подходов - 326 м;
ширина земляного полотна подходов - 10 м;
ширина проезжей части подходов - 7 м;
общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2019 года, - 129,710 млн.тенге;
в том числе: СМР - 105,424 млн.тенге;
прочие затраты - 24,289 млн.тенге;
продолжительность строительства - 5 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Мугалжарский районный отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» в соответствии с условиями договора от 29.05.2017 года №050140008047/180077/00.

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

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе облысы Мұғалжар ауданының Ащысай а/о Ақсу ауылына кіретін автомобиль жолында орналасқан көпірді күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

көпірдің ұзындығы - 57,4 м;

көпірдің габариті	- Г- 8,0 +2х0,75;
көпірдің сызбасы	- 3х18,0;
кіреберіс жолдың жалпы ұзындығы	- 326 м;
кіреберіс жолдың жер жабынының ені	- 10 м;
кіреберіс жолдың өту бөлігінің ені	- 7 м;
2019 жылғы болжамды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 129,710 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 105,424 млн.теңге;
өзге шығындар	- 24,289 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 29.05.2017 жылғы №050140008047/180077/00 келісім шарт шарттарына сәйкес «Мұғалжар аудандық тұрғын үй - коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Кандыгулов К.К.

Заместитель директора

Кенжина Ж.К.

Главный специалист

Досмуратов Б.К.

Эксперт

Мазенова А.С.

Эксперт

Алтаева А.Г.

Эксперт

Бердимагамбет М.Н.

Эксперт

Варнавская В.М.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Тлегенов Ш.Т.

Эксперт