Ақтөбе - Родниковка

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА

БЕКІТЕМІН:

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

Қ. Қандығұлов

«Ақтөбе-Родниковка-Мәртөк» автомобиль жолындағы
су өткізгіш құбырларын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 03 қыркүйектегі №04-0550/14

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Ақтөбежолжоба» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

ы су
а осы
йынша

лының
шінара

КАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

УТВЕРЖДАЮ:

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

К.Кандыгулов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№04-0550/14 от 03 сентября 2014 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт водопропускных труб на автодороге «Актобе-Родниковка-Мартук»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актобедорпроект»,
город Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт водопропускных труб на автодороге «Актобе-Родниковка-Мартук».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №529 от 18.07.2014г., 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», г.Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актобедорпроект», государственная лицензия ГСЛ №002855 от 30.01.2001 года, выданная Комитетом по делам строительства Министерства индустрии и торговли Республики Казахстан, приложение к лицензии от 28.05.2012 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

ГИП – Бахтагалиев А. (приказ о назначении №22-I-Л/С от 15.04.2014 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- техническое задание на проектирование капитального ремонта водопропускных труб на автодороге «Актобе-Родниковка-Мартук», утвержденное заказчиком от 10.01.2014 года;
- дефектная ведомость на капитальный ремонт водопропускных труб на автодороге «Актобе-Родниковка-Мартук», утвержденный руководителем ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Актюбинской области» от 20.01.2014 года;
- распоряжение №8 от 07.02.2014 года об отводе земельного участка, выданное акимом Родниковского сельского округа;
- ведомость источников получения и способов транспортировки строительных материалов, согласованная заказчиком.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо №11-1-1/ЮЛ-И-224 от 28.04.2014 года, о том что рассмотрение рабочего проекта не входит в компетенцию, выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Актюбинской области Агентства РК по защите прав потребителей».
- заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект №KZ60VDC00015675 от 18.06.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Актюбинской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

- пояснительная записка;
- графические материалы - рабочие чертежи марки ИС, АД;
- ведомость объемов работ;
- охрана окружающей среды;
- сметная документация;
- инженерно-геологические изыскания №1309 от 20.02.2014года, выполненное ТОО «Актобедорпроект».

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Улучшение состояния водопропускных труб на автодороге «Актобе-Родниковка-Мартук», развитие транспортной инфраструктуры, в результате капитального ремонта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок капитального ремонта водопропускных труб расположен в Мартукском районе Актюбинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

- дорожно-климатическая зона	- IV;
- климатический подрайон	- IIIA;
- скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
- расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31°С;
- расчетный вес снегового покрова	- 1,0 кПа;
- глубина промерзания грунтов	- 1,8 м

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

В геоморфологическом отношении ремонтируемый участок находится в северо-восточной части Подуральского плато на стыке двух крупных тектонических структур Прикаспийской впадины (восточной частью которой является Подуральское плато) и Урало-Мугоджарской складчатой зоны.

Рельеф холмисто-увалистый с довольно густой долинно-балочной сетью.

Гидрографическая сеть района представлена р. Бутак с их притоками, имеющими глубину вреза 4-8 м.

Сток рек и временных водотоков формируется почти исключительно за счет паводковых и грунтовых вод. Дождевые воды теплого периода поверхностного стока обычно не образуют.

Грунты представлены тяжелыми суглинками твердой консистенции. Засоление в грунтах отсутствует. По отношению к портландцементу грунты неагрессивные.

Условное сопротивление грунтов R_0=280кПа.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Основные строительные решения

Искусственные сооружения

Проектом предусмотрен капитальный ремонт водопропускной трубы на 36,8 км участка автодороги «Актобе-Родниковка-Мартук».

На ремонтируемом участке находится 1 существующая круглая железобетонная труба диаметром 4х1,0 м длиной – 11.16 м, количество звеньев 33 шт, из них диаметром 1,0 м длиной 2 м – 11 шт и диаметром 1,0 м длиной 1 м – 22 шт.

На входе портальные и откосные стенки монолитные. На входе имеется лоток. Со стороны входа размыва не наблюдается. На выходе откосные стенки заводские, состояние хорошее. Портальная стенка на выходе монолитная. Выход трубы размыт. Лотки из плит разрушены. Состояние звеньев хорошее, для дальнейшего использования пригодны. Звенья смещены, так как вода размывала снизу. Сверху проезжая часть слева размыта, трубы оголены. Со стороны выхода имеются валуны, объемом 20м^3. Под трубы на выходе уложены плиты.

На существующей трубе км 36+800 пропуск паводковых вод происходит в безнапорном режиме протекания воды.

Проектом предусмотрен демонтаж существующей трубы и устройство новой круглой железобетонной трубы диаметром 4х1,0 м длиной 12,97 м.

Проектом предусмотрено устройство водопропускной трубы с использованием звеньев существующей трубы 33 шт: марка ЗК4.100 – 22 шт, марка ЗК4.200 – 11 шт и откосных стенок марка СТ-4л(п) - 2 шт.

Проектом предусмотрена установка новых звеньев марки ЗК4.100 - 4 шт, новых портальных стенок марки СТ-10 - 8 шт, новых откосных стенок марки СТ-4л(п) - 2 шт.

Для предотвращения просадок предусмотрен фундамент из монолитного бетона (тип III) толщиной 40 см на гравийно-песчаной подготовке.

Тело трубы и оголовки гидроизолируются, стыки звеньев трубы забиваются паклей и заделываются раствором.

Лотки заливается из монолитного бетона. Укрепление откосов и русла выполнены согласно ТП 3.501.1-156. В конце укрепления устраивается рисберма с засыпкой бутовым камнем для защиты русла от размыва. Пропускная способность трубы принята с расчетом 3% вероятности превышения талых вод.

Работы по ремонту трубы предусмотрены в соответствии с типовым проектом серии 3.501.1-144. Укрепительные работы согласно типового проекта 3.501.1-156.

Дорожная одежда

Существующая дорожная одежда облегченного типа состоит из холодного асфальтобетонного покрытия в среднем шириной 6,0 м, толщиной 11 см и щебеночного основания в среднем толщиной 8-10 см.

В соответствии с техническим заданием от заказчика дорожная одежда на участке искусственного сооружения принята облегченного типа с усовершенствованным покрытием шириной 7 м.

Конструкция дорожной одежды:

- покрытие из холодного асфальтобетона толщиной – 50 мм;
- однослойное основание из щебеночно-песчаной смеси толщиной – 80 мм;
- подстилающий слой из ПГС толщиной – 100 мм.

Обочины укрепляются шириной по 1,5 м с каждой стороны песчано-гравийной смесью, толщиной 150 мм.

Проектом предусмотрено устройство временной объездной дороги во время строительства из грунтовых дорог.

Обустройство, организация и безопасность движения

Направляющие устройства

Для указания водителям направления автомобильной дороги, границы обочин, протяженность и формы опасных участков (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) устанавливаются металлические сигнальные столбики со светоотражателями согласно РК СТ 1125-2002.

Проектом предусмотрена расстановка сигнальных столбиков согласно требований СНиП РК 3.03-09-2006*. Количество сигнальных столбиков – 6 шт. Расстояние между столбиками – 10 м.

6.3 Охрана окружающей среды

В рабочем проекте предусмотрены технические решения, способные обеспечить удовлетворительное состояние природной среды по окончании капитального ремонта водопропускных труб в зоне его влияния.

В период строительства основные задачи контроля сводятся к следующему:

- запрещение производства работ, прямо или косвенно воздействующих на окружающую среду, непредусмотренных проектом;
- запрещение применения токсичных или опасных для окружающей среды, а также других нестандартных материалов и конструкций без согласований со службами СЭС и экологии;
- контроль за полнотой и своевременным устройством сооружений поверхностного отвода, прежде всего там, где сосредоточение стока создает предпосылки для возникновения эрозии и аккумуляции воды;
- на строительных площадках и транспортных путях должен строго выполняться контроль за сохранностью деревьев, а также смежных угодий, ландшафтов, водных объектов.

Строительные работы не создают каких-либо новых постоянных источников загрязнения окружающей среды или отрицательно влияющих на ее состояние.

Воздействие на окружающую среду автомобильного транспорта после строительных работ будет значительно меньше. Все мероприятия по строительству будут содействовать улучшению экологической ситуации на территориях, прилегающих к

автодороге. В проекте предусмотрена рекультивация земель занятых во временное пользование.

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 РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Основная продолжительность строительства определилась в количестве 1 месяца.

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 SANA-2001 (версия 19-2.22) 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 1-18;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 20 мая 2013 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);
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (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 2015 год, в размере 2,557;

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. 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. Представлен приказ о назначении главного инженера проекта
2. В задании на проектирование согласно пункта 4.7 РДС РК 1.02-04-2013 указаны уровень ответственности объекта и категория дороги
3. В продольном профиле откорректировано количество водопропускных труб.
4. Представлены чертежи по устройству водопропускных труб с указанием звеньев

Сметная документация

5. Сметная документация откорректирована согласно замечаниям технической части проекта.
6. Откорректированы объемы работ согласно ведомости объемов работ
7. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.
8. Сметная документация пересчитана по ценам 2015 года, согласно письма заказчика.

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 круглой железобетонной трубы диаметром 4х1,0м	м	12,97	12,97	-
2.	Ширина проезжей части дороги	м	7	7	-
3	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	2,127	2,341	+0,214
	в том числе СМР	млн.тенге	2,099	2,310	+0,211
	Оборудование	млн.тенге	-	-	
	Прочие затраты	млн.тенге	0,028	0,030	+0,002
4	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2015 года	млн.тенге	6,580	7,582	+1,002
	в том числе СМР	млн.тенге	5,016	5,908	+0,892
	Оборудование	млн.тенге	-	-	
	Прочие затраты	млн.тенге	1,564	1,674	+0,11
5	Продолжительность строительства	мес	1	1	

В результате экспертизы рабочего проекта с учетом внесенных изменений и дополнений сметная стоимость строительства в прогнозных ценах принята в сумме – 7,582 млн.тенге, отклонена заявленная стоимость в сумме – 6,580 млн.тенге, общее увеличение сметной стоимости по объекту составило в сумме – 1,002 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 товаропроиз-водителей.

2. В процессе производства строительно – монтажных работ 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 водопропускных труб на автодороге «Актобе-Родниковка-Мартук» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями

- длина круглой железобетонной трубы диаметром 4х1,0м	- 12,97 м
- ширина проезжей части дороги	- 7 м.
- общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 2,341 млн. тенге
- в том числе СМР	- 2,310 млн. тенге.
- общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2015 года	- 7,582 млн.тенге.
- в том числе СМР	- 5,908 млн.тенге.
- продолжительность строительства	- 1 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 №529 от 18.07.2014 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-Родниковка-Мәртөк» автомобиль жолындағы су өткізгіш құбырларын жөндеп жаңдеу» жұмыс жобасы, енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасының аумағында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және бекітуге келесідей негізгі техника-экономикалық керсеткіштерімен ұсынылады

- диаметрі 4х1,0м дөңгелек темірбетонды су өткізу құбыры	- 12,97 м;
- жолдың ені	- 7 м.
- 2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 2,341 млн.тенге.
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 2,310 млн.тенге.
- 2015 жылғы болжамдағы	

бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	- 7,582 млн теңге;
- оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	- 5,908 млн теңге;
- құрылыстың ұзақтығы	- 1 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген құжаттар мен материалдарын есепке ала отырып, «Ақтөбе облысының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ 18.07.2014 жылғы №529 келісім шарт шарттарына сәйкес кепілдігімен орындалды.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген 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
Сараптама тобының басшысы	Ш. Тлегенов
Сарапшы	А. Тұрмағанбетова