ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ («МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области

Утверждаю:

Заместитель директора Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

_____ Киселев В.А

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0195/14 от 20 мая 2014г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт водопропускного сооружения поселка ЖБК города Атбасара Атбасарского района Акмолинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атбасарского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жөл»

г. Кокшетау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект **«Капитальный ремонт водопропускного сооружения поселка ЖБК города Атбасара Атбасарского района Акмолинской области»** разработан в 2014 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу рабочего проекта №12-198/2014 от 14 мая 2014 года, заключенного с ТОО «Жөл» согласно письму заказчика от 06.05.2014г. о делегировании генпроектировщику прав заключения договора.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атбасарского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жөл» (государственная лицензия ГСЛ №001662 от 06.11.2000г., и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 02.07.2012г., II категория).

Главный инженер проекта – Кондрашова Л.А. (приказ №12А от 14.04.2014г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на разработку проектно-сметной документации, утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атбасарского района» 04.05.2014г.;

решение акима Акмолинской области от 10.04.2014г. №5 «О признании чрезвычайной ситуации природного характера регионального масштаба»;

дефектный акт, утвержденный ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атбасарского района» 12.04.2014г.;

ведомость объемов работ, утвержденная руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атбасарского района» 12.04.2014г.;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атбасарского района» от 28.04.2014г. №01-18/85 о расстоянии транспортировки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов;

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Атбасарского района» от 15.05.2014г. №01-18/93 об учтении затрат на временные здания и зимние удорожания.

5.2 Перечень документации, представленный на экспертизу

Пояснительная записка. Рабочие чертежи. Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта капитального ремонта

Целью проекта является капитальный ремонт трубы с полной её заменой на новую, восстановление и обустройство участка автодороги, что обеспечит безаварийное и всепогодное движение автотранспорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка

Ремонтируемое водопропускное сооружение расположено на расстоянии 64м к юго-западу от дома №62 по ул.Степной поселка ЖБК города Атбасара Атбасарского района Акмолинской области.

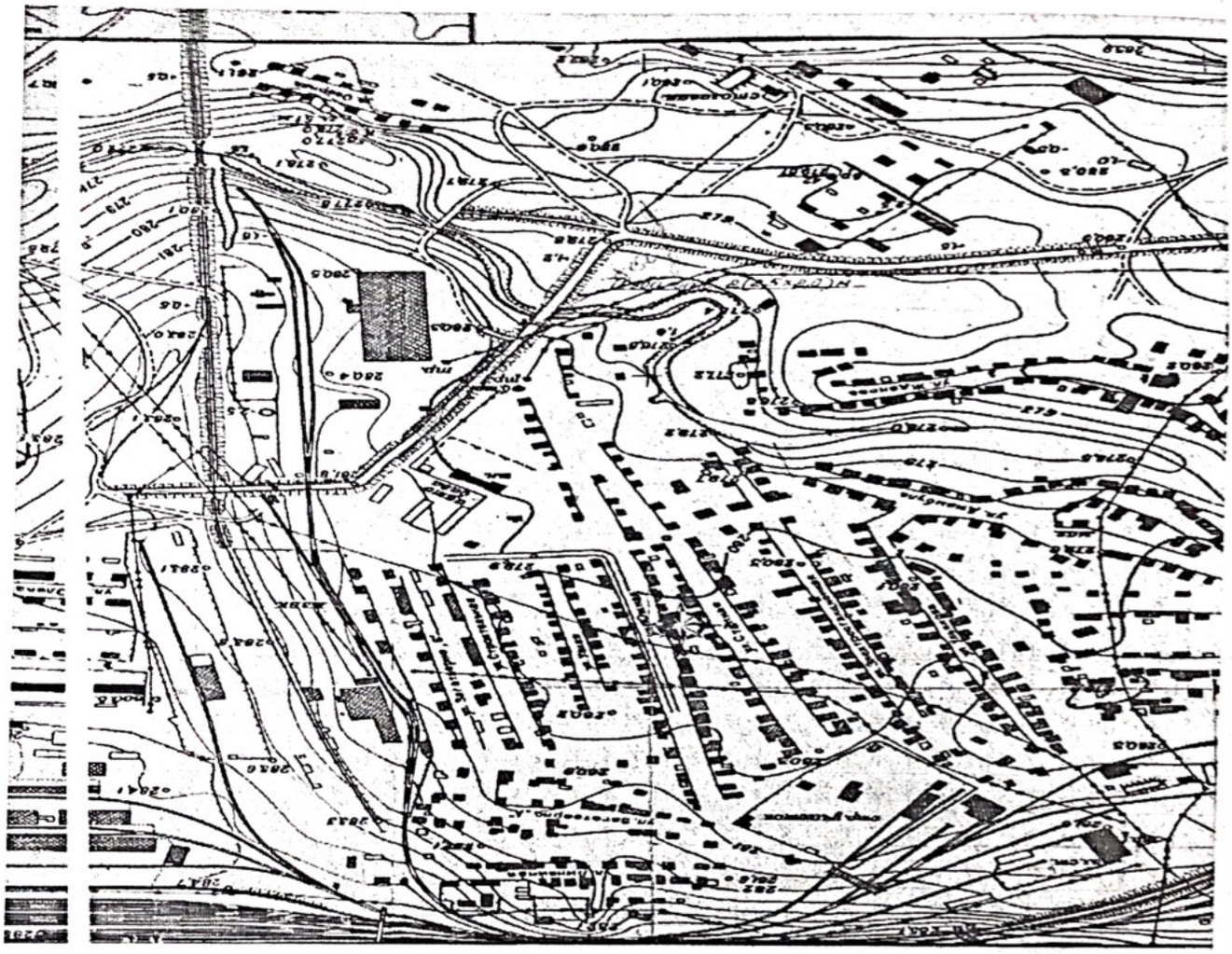
МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Характеристика трубы

Существующий малый мост размером 1,5х3,0х10,7м находится в неудовлетворительном состоянии: разрушение плит перекрытия, блоков откосов, нет укрепления русла.

В паводковый период наблюдался перелив воды через насыпь, размыв земляного полотна. В месте размыва были уложены железобетонные лотки размером 0,72х1,84х3,0м с перекрытием железобетонными плитами размером 2,38х1,5х0,1м.

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА



6.2 Проектные решения

Железобетонная труба

Раздел разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги», СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы», СНиП 3.06.04-91 «Мосты и трубы (организация, производство и приемка работ), СНиП 2.02.01-83 «Основания зданий и сооружений», СНиП 12-03-99 «Безопасность труда в строительстве», ВСН 32-81 «Инструкция по устройству гидроизоляции конструкций мостов и труб на железных, автомобильных и городских дорогах», СНиП РК 1.03-06-2002 «Строительное производство. Организация строительства зданий и сооружений», СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Проектом предусмотрено устройство сборной двухочковой прямоугольной трубы отверстием 2х2,5м на монолитном фундаменте с нормальным входным звеном.

Отверстие трубы принято из условий пропуска весеннего паводка 2% обеспеченности. Площадь водосбора определена по планшетам М 1:25000 и составляет

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

F=31км^2. Расчет максимального расхода произведен на ЭВМ в соответствии со СНиП 2.01.14-83 «Определение расчетных гидрологических характеристик».

Расчетный расход составил Q=25,9м^3/сек.

Длина секций трубы принята 2,01м. Длина звеньев трубы принята 1,0м.

Русло и откосы насыпи у трубы укрепляются монолитным бетоном В20.

Глубина котлована под входными звеньями оголовков и откосными крыльями назначается на 0,25м ниже глубины промерзания грунта (2,11м).

Конструкция прямоугольной железобетонной трубы и укрепление приняты по типовому проекту «Трубы водопропускные железобетонные прямоугольные сборные для автомобильных и железных дорог» серия 3.501.1-177.93 выпуск 0-1.

На участке ремонта трубы предусматривается восстановление земляного полотна и устройство дорожной одежды с покрытием из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа А марки I толщиной 7см на основании из фракционного щебня, устраиваемого методом заклинки толщиной 15см. Обочины укрепляются естественным щебнем.

Ширина земляного полотна - 12,0м, проезжей части – 7,0м, обочин - 2х2,5м.

Над проектируемой трубой дорожная одежда устраивается на ширину 9,0м (протяженностью 9,0м), на расстоянии 10м до и после трубы предусматривается отгон ширины дорожной одежды от 9,0м до ширины проезжей части – 7,0м.

В месте устройства трубы с обеих сторон дорожной одежды предусматривается тротуар шириной 1,3м (протяженностью 9,0м). Тротуар отделяется от проезжей части бортовым камнем БР 300.60.20, с внешней стороны он окаймляется поребриком БР 100.20.8 (протяженностью 9,0м).

Покрытие тротуаров - горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон типа А марки 1 толщиной 4см на основании из естественного щебня толщиной 10см.

Поперечный уклон проезжей части и тротуаров - 20‰, обочин - 40‰.

На участке устройства трубы с внешней стороны тротуаров и на обочинах (с двух сторон) устанавливается металлическое ограждение размером 2,1х0,9м (протяженностью 40м).

Существующий малый мост размером 1,5х3,0х10,7м и железобетонные лотки размером 0,72х1,84х3,0м демонтируются. Демонтируется также, проходящая под мостом и вдоль русла металлическая труба диаметром 150мм недействующей канализации (протяженностью 120м).

Проектом также предусмотрено устройство водоотводного русла на входе и выходе длиной 50м и 140м соответственно.

Откосы входного и выходного русла укрепляются посевом трав.

Строительная длина трубы: без оголовков – 12,21м, с оголовками – 20,27м.

Дорожно-строительные материалы

Материалы дорожной одежды и составляющие асфальтобетонной смеси принятые проектом:

щебень фракционированный по ГОСТ 8267-93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия»;

щебень природный по ГОСТ 25607-94* «Щебень и смеси щебеночно-гравийно-песчаные для покрытий и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»; ГОСТ 8269.0-97 (изм. 98г.) «Методы физико-механических испытаний», ГОСТ 8269.1-97 (изм.98г.) «Методы химического анализа»;

песок по ГОСТ 8736-93 «Песок для строительных работ. Технические условия»;

асфальтобетон по СТ РК 1225-03 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. Технические условия»;

минеральный порошок по ГОСТ 16557-78 «Порошок минеральный для асфальтобетонной смеси. Технические условия»;

битум по ГОСТ 22245-90* (изм. 96г.) «Битумы нефтяные дорожные вязкие. Технические условия», ГОСТ 11955-82 (изм. 88г., 95г.) «Битумы нефтяные дорожные

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

жидкие. Технические условия», ГОСТ 11501-78, ГОСТ 11503-74, ГОСТ 28967-98 «Методы испытаний битумов».

Все дорожно-строительные материалы местного производства.

6.3 Охрана окружающей среды

В соответствии со СНиП РК А2.2.1-2001 раздел «Охрана окружающей среды» отражает следующие подразделы:

сохранение и улучшение существующего ландшафта;

сохранение площади занимаемых земель;

сохранение и защиту растительного и животного мира;

предотвращение водной эрозии почв и борьба с ней;

защиту водоемов от загрязнения горюче-смазочными материалами;

охрану рудных запасов;

защиту людей от вредного воздействия транспортного шума и отработанных газов автомобилей;

защиту зданий и сооружений от воздействия колебаний, вызванных движущимся транспортом.

Поперечный отвод паводковых вод обеспечивается водопропускным сооружением - железобетонной трубой отверстием 2х(2,5х2м), продольный отвод – рельефом местности.

Устройство дорожной одежды – покрытие из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа А марки I.

Откосы водоотводного входного и выходного русла укрепляются вручную посевом многолетних трав.

Новое асфальтобетонное покрытие ведет к снижению транспортного шума и уменьшению загрязнения воздушного бассейна, имеет место организация непрерывного движения, исключающая многочисленные остановки и трогания с места транспортных средств, при которых создается дополнительный шумовой эффект.

6.4 Организация капитального ремонта

Согласно заданию на проектирование разработка решений по организации строительного производства не требуется.

Продолжительность капитального ремонта согласно пособия к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» составляет 3,3 месяца.

Начало реализации проекта – 2014 год (согласно заданию на разработку проектно-сметной документации).

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с 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 Республике 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 от 17.02.2014г. 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;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

сборники сметных норм и расценок на строительные и ремонтно-строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-13;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозки грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на текущий 2014 год, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

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

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013 «Отнесение объектов строительства и градостроительного планирования территорий к уровням ответственности» разработчиком установлен технически несложный объект второго (нормального) уровня ответственности.

Рассмотренный проект по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовал требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство», заданию на проектирование и другим исходным материалам. Однако он не в полной мере отвечал требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001, действующим СНиПам.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области в рабочий проект «Капитальный ремонт водопропускного сооружения поселка ЖБК города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1. По рабочему проекту представлен расчёт продолжительности капитального ремонта согласно пособия к СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» (в связи с чем увеличилась продолжительность капитального ремонта с 2,0 месяцев до 3,3 месяцев).

2. В разделе «АД» проекта:

ведомость объемов работ приведена в соответствие с рабочими чертежами;

на чертеже водопропускного устройства указана высота монолитного упора; площадь укрепления входного и выходного русла дана с учетом укрепления откосов устройства водоотводного русла (канавы); марка бетона по заделке пазух между звеньями труб и разуклонки приведена в соответствие с серией 3.501.1-177.93 (В20);

МЕМОРАНДУМ • ГОСЭКСПЕРТИЗА

указана детализация устройства гидроизоляции над стыками трубы и между звеньями труб по фундаменту по швам согласно серии 3.501.1-177.93;

металлическое ограждение устанавливается на обочинах (с двух сторон) и с внешней стороны тротуаров.

3. В локальных сметах:

неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с ведомостью объемов работ;

неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со «Сборниками сметных норм и расценок на строительные работы» СН РК 8.02-05-2002;

в сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по ведомости объемов работ.

4. В сметном расчете:

неверно определенные затраты на временные здания и сооружения приведены в соответствие со «Сборником сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений» СН РК 8.02-09-2002.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Единица измерения	Показатели		+увеличение -снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1.	Строительная длина трубы: - без оголовков - с оголовками	 м м	 12,21 20,27	 12,21 20,27	 - -
2.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	6,478 6,389 - 0,089	6,618 6,531 - 0,087	+0,140 +0,142 - -0,002
3.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2014г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	18,631 15,269 - 3,362	18,977 15,608 - 3,369	+0,346 +0,339 - -0,007
4.	Продолжительность капитального ремонта	месяц	2,0	3,3	+1,3

Примечание: Общая сметная стоимость капитального ремонта на весь период, согласно расчёту общей продолжительности производства работ, определена в ценах через индекс изменения МРП, установленный на текущий 2014 год по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года.

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке. Увеличение сметной стоимости на 0,346 млн. тенге вызвано изменением объемов работ в сметной документации по откорректированной ведомости объемов работ с учетом замечаний эксперта и корректировкой затрат на временные здания и сооружения.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «**Капитальный ремонт водопропускного сооружения поселка ЖБК города Атбасар Атбасарского района Акмолинской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина трубы:	
- без оголовков	- 12,21м
- с оголовками	- 20,27м
Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001г.	- 6,618 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 6,531 млн. тенге
прочие	- 0,087 млн. тенге
Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2014г.	- 18,977 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 15,608 млн. тенге
прочие	- 3,369 млн. тенге
Продолжительность капитального ремонта	- 3,3 месяца

8.2 При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.3 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трёх месяцев.

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

8.5 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Жөл» в соответствии с условиями договора от 14 мая 2014 года №12-198/2014.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Ақмола облысы Атбасар қаласының ЖБК кентіндегі су жіберу құрылғысын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында әрекет ететін мемлекеттік нормативтер талабына сәйкес, енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есебінен келесі негізгі технико-экономикалық көрсеткіштермен орнатылған тәртіпте бекітуге ұсынылады:

Құбырдың құрылыстық ұзындығы:	
- еңіс тақталарысыз	- 12,21м
- еңіс тақталарымен	- 20,27м

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны 2001 жылғы базалық бағадағы	- 6,618 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 6,531 млн теңге
өзге	- 0,087 млн теңге
2014ж. ағымдағы бағалардағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны	- 18,977 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 15,608 млн теңге
өзге	- 3,369 млн теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 3,3 ай

8.2 Жұмыс жобасын бекітуге және өндірістік жұмысқа беруге ұсынғанда нақты сараптама қорытындысымен сәйкестігіне тексеріліуі тиіс.

8.3 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгіленген тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.4 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.5 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 14 мамырдағы №12-198/2014 шарттың талаптарына сәйкес «Жөл» ЖШС кепілдік етеді.

Өндірістік бөлімінің бастығы	**Л.А. Панюшкина**
Сараптамалық топтың жетекшісі	**Е.А. Галай**
Сарапшы	**Р.Г. Исангулова**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА