ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша филиалының
директоры

..... Р.Қ. Баширов

«Бірлік селосының кіреберісіндегі 0-7,0 шақырым аудандық маңыздағы автокөлік жолдарындағы тюбингілік 2 саңылаулы су өткізу құрылғыларын жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 03 қыркүйектегі №16-0662/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Баянауыл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Innovation center project » ЖШС
Павлодар қ.

Павлодар қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
Филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0662/13 от 03 сентября 2013 года

по рабочему проекту

«Ремонт тюбинговых 2-х очковых водопропускных сооружений на автомобильной дороге районного значения подъезд к селу Бирлик км 0-7,0»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Innovation center project»
г. Павлодар

г. Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Ремонт тюбинговых 2-х очковых водопропускных сооружений на автомобильной дороге районного значения подъезд к селу Бирлик км 0-7,0» разработан в 2013 году.

Согласно письма ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Баянаульского района» б/н от б/д года и в соответствии с договором №6/0603 от 11 июля 2013 года филиалом РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области рассмотрен рабочий проект «Ремонт тюбинговых 2-х очковых водопропускных сооружений на автомобильной дороге районного значения подъезд к селу Бирлик км 0-7,0».

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

3 РАЗРАБОТЧИК: ТОО «Innovation center project», государственная лицензия 15-ГСЛ №000487 от 17 января 2007 г., приказ №3 от 01 апреля 2013 года о назначении Галиевой М.Г. главным инженером проекта.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

–техническое задание на проектирование «Ремонт тюбинговых 2-х очковых водопропускных сооружений на автомобильной дороге районного значения подъезд к селу Бирлик км 0-7,0», утвержденное начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Баянаульского района».

–дефектный акт, утвержденный начальником ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Баянаульского района».

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

–Общая пояснительная записка.

–Рабочие чертежи.

–Сметная документация.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект капитального ремонта расположен в с.Бирлик, Баянаульского района Павлодарской области.

Климатические характеристики

Климат района проектирования резко континентальный. Район проложения трассы автомобильной дороги находится очень далеко от океана и открыт для ветров с запада и севера, это создаёт возможность поступления различных по свойствам воздушных масс, что способствует значительной контрастности погодных условий. Для региона характерна морозная, умеренно-суровая зима и тёплое лето.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Среднегодовая относительная влажность воздуха 69 %, в течение года колеблется в пределах 30 ÷ 100 %. Среднегодовой коэффициент влажности 4,8 мб, по месяцам изменяется от 0,3 мб в январе, до 12,4 мб – в июле.

Наиболее высокая относительная влажность воздуха отмечается в зимнее время. В мае – июне отмечается самая низкая относительная влажность – 54 ÷ 56 %.

Нормативная глубина промерзания грунтов: Суглинки и глины — 1,92 м; супеси и пески мелкие и пылеватые — 2,3 м; пески средние, крупные и гравелистые — 2,5 м; крупнообломочные грунты — 3,26 м.

Для годового хода температур воздуха характерны устойчивые сильные морозы в зимний период времени, короткий весенний сезон с интенсивным нарастанием тепла и короткое жаркое лето.

На территорию области поступают воздушные массы 3-х основных типов: арктического, полярного и тропического.

В холодное время года погоду определяет преимущественно западный отрог азиатского антициклона. Зимой устанавливается ясная погода. Антициклонный режим обычно сохраняется весной, что приводит к сухой ветреной погоде с высокой дневной температурой воздуха и ночным заморозкам.

В летнее время под влиянием интенсивного прогревания воздуха устанавливается безоблачная сухая и жаркая погода.

Среднегодовая температура воздуха - плюс3,3° С. Абсолютный максимум температуры воздуха +41° С. Абсолютный минимум температуры воздуха – минус 43° С. Температура воздуха наиболее холодных суток обеспеченностью 0,98 составляет – минус 39° С, обеспеченностью 0,92 – минус 37° С. Средняя максимальная температура наиболее жаркого месяца 26,2 °С.

Весной переход температуры воздуха через 0о С обычно наблюдается 1 - 6 апреля, осенний – 10 - 20 октября. В некоторые годы зима суровая, продолжительностью 5 ÷ 5,5 месяцев.

Для данного региона характерны частые ветры. Среднегодовая скорость ветра составляет 5,3 м/сек. Наибольшие среднемесячные значения скорости ветра приходятся на март (6,2 м/сек.), несколько меньше – на апрель, ноябрь и декабрь (5,8 м/сек.). Минимальные среднемесячные значения скорости ветра отмечаются в августе (4,4 м/сек.). С ноября по апрель наблюдается увеличение среднемесячной величины скорости ветра.

Зимой преобладают ветры юго-западного направления, летом – северо-восточного и западного направлений. Расчетная скорость ветра, возможная 1 раз в 5 лет – 31 м/сек.; 1 раз в 10 лет – 33 м/сек.; 1 раз в 100 лет – 40 м/сек.

В холодное время года режим ветра складывается в основном под влиянием западного отрога сибирского антициклона. В теплое время года – особенности ветрового режима определяются формирующейся слабо выраженной барической депрессией.

Одной из характерных черт климата является резко выраженная засушли-вость. Сильные засухи наблюдались в 1955, 1957, 1961-63, 1965, 1967, 1982, 1984 годах. За период с апреля по сентябрь общее число дней с суховеями составляет 14-20.

Среднегодовое количество осадков составляет — 269 мм, в том числе в зимний период — 77 мм, в летний период — 192 мм.

По сезонам осадки распределяются неравномерно. Наибольшее их количество выпадает в теплый период года (май – сентябрь). Максимальное количество осадков наблюдается в июне – июле (48 мм). Максимум твёрдых осадков приходится на январь – февраль.

В связи с тем, что для этого региона характерны частые метели, сопровождающиеся, как правило, сильными ветрами, снежный покров на его территории залегает неравномерно.

Средняя высота снежного покрова в многолетнем разрезе составляет 21 см. Запас воды в снеге достигает своего максимального значения в 1 декаде марта и в среднем равен 56 мм. Наибольший за зиму запас воды в снеге средний – 67 мм, максимальный – 148 мм и минимальный - 35 мм.

Среднемноголетняя дата появления снежного покрова приходится на 21 октября, а дата образования устойчивого снежного покрова – 19 ноября. Многолетняя дата разрушения снежного покрова – 9 апреля, дата схода снежного покрова – 16 апреля. Среднее число дней в году со снежным покровом равно 157 дням.

Географическое положение

Район проложения трассы находится в северной части Казахского мелкосопочника. Основная часть территории района проектирования занята северо-восточными отрогами Сарыарки. Из наиболее выдающихся по своей высоте гор можно отметить горы Кызылтау, Акбет, Акбастау.

Гидрография и гидрология

В геоморфологическом отношении район находится в Северной части Ка-захского мелкосопочника и представляет собой предгорную и горную мест-ность с мелкими блюдцеобразными впадинами высохших озёр.

Гидрографическая сеть представлена озёрами и многочисленными речками, стекающими с северо-восточных, северо-западных и восточных склонов Баянских гор, с гор Акбет - на севере, Аккарагай, Огелен, Чибет - на западе, Нияз – на юге. Речки имеют

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

снеговое и подземное питание, весенний бурный паводок. В пределах горной части водосбора выклиниваются трещинные воды в виде родников и мочажин, формирующих истоки ручьев и поддерживающих постоянный склоновый сток в верховьях малых водотоков.

Все водотоки, пересекающие дорогу, являются периодически действующими. Это значит, что сток в них наблюдается лишь в сроки, ограниченные периодом весеннего снеготаяния, либо временем выпадения дождей. Причём основным фактором, формирующим максимальный сток для водотоков этого региона, являются снегозапасы. Постоянных водотоков, на которых бы имелись пункты гидрологических наблюдений, в рассматриваемом регионе нет. Весеннее половодье, как правило, начинается в конце марта (средняя дата 29 марта) и заканчивается в первой декаде мая (средняя дата 7 – 10 мая). Общая продолжительность половодья составляет порядка 40 суток. Все водотоки пересекают проектируемую автомобильную дорогу справа на лево, как таковой, развитой гидрографической сети на всём участке не наблюдается. Водосборы всех водотоков находятся на мелкосопочнике, поэтому снег зимой, учитывая достаточно сильные ветра, не задерживается, и к периоду весеннего снеготаяния на водосборах снега остаётся немного. В маловетреные зимы снег на водосборах сохраняется, и весной наблюдается достаточно большой сток воды. Основной, характерной особенностью для всех водотоков является то, что ни у одного из них нет выраженного русла кроме рек Ащису и Куртыозек. С водосбора, который представляет собой небольшую возвышенность справа от дороги, вода в период таяния снега, либо выпадения дождей по едва заметным понижениям стекает в сторону дороги.

Ремонтируемая труба расположена в русле реки Ащису. Длина реки 348 км, площадь бассейна 7420 км2. Протекает по северной окраине Казахского мелкосопочника, впадает в систему озёр Алкамерген – Жарколь. Пересыхает практически на всём протяжении и распадается на ряд плёсов после прохождения паводков.

Причиной разрушения элементов трубы и работа земляного полотна автомобильной дороги в режиме переливной насыпи является антропогенное влияние на гидрологический режим реки Ащису. Для перевода из богары в земли лиманного орошения крестьянскими хозяйствами и другими сельскохозяйственными предприятиями Карагандинской области устраиваются запруды земляными дамбами в русле реки Ащису без учёта нормативно-технических требований к таким сооружениям. При аккумуляции определённого количества воды такими запрудами, земляные дамбы, которые не имеют конструктивных элементов укрепления откосов и нижних бьефов, разрушается, и освободившийся поток воды смывает дамбы нижележащих запруд и суммируется с расходом воды этих запруд.

Расчёт максимальных расходов воды с достаточной точностью на проектируемой трубе невозможно рассчитать из - за бессистемного и хаотичного как по времени, так и по географии строительства запруд лиманного орошения в русле реки Ащису.

5.2 Проектные решения

Уровень ответственности – II (нормальный).

6.2.1 Общие данные

Основанием для разработки проекта является договор № 17 от 11 июня 2013 года на изготовление проектно-сметной документации.

Основная цель разработки проекта состоит в ремонте существующей водопропускной трубы для увеличения её пропускной способности, путём достройки двухочковой водопропускной трубы отверстием 2х2,5х2,0 с западной стороны существующей трубы для обеспечения безопасного пропуска возможных аварийных сбросов воды из систем лиманного орошения и весенних паводков.

Основной задачей разработки проекта является обоснование проектных решений и объёмов работ, для объективного определения сметной стоимости предусмотренных настоящим проектом технических и конструктивных разработок.

Реализация цели и основных задач проекта обеспечена путем разработки проектных решений на основе действующих нормативно-технических докумен-тов и современных технических и технологических решений, обобщения передового производственного опыта.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Технические нормативы

Рабочий проект на ремонт тюбинговых 2-х очковых водопропускных сооружений на автомобильной дороге районного значения «Подъезд к селу Бирлик» 0 – 7 км (частичная перестройка существующей водопропускной трубы за счёт средств среднего ремонта) разработан в соответствии с «Указаниями по разработке и утверждению проектной документации на капитальный и средний ремонт автомобильных дорог» ПР РК 218-08-97.

Основные технические нормативы и проектные решения приняты согласно «Классификации видов работ, выполняемых при содержании, текущем, среднем и капитальном ремонтах автомобильных дорог общего пользования», утверждённого приказом МТК от 25 марта 2011 года № 166 (с изменениями и дополнениями, приказ МТК РК от 26 марта 2012 года № 131), СНиП 2.05.03-84* «Мосты и трубы» (письмо Минстроя РК от 03.03.1997 № АК-12-1-9-318), типовой серии 3.501-104 и типовой серии 3.501.1-156.

Автомобильная дорога KS–BN–2 «Подъезд к селу Бирлик» 0 – 7 км, согласно титулу автомобильных дорог, районного значения, IV технической категории.

В соответствии с порядком отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам, утвержденного постановлением Правительства Республики Казахстан от 23 октября 2009 года № 1656, и в соответствии с разделом 5 ГОСТа 27751-88* (Письмо Госархстроя РК от 06.01.1992 г. № АК–6–20–19), приложением 7* СНиП 2.01.07-85* (изд. 2009 года, письмо Госархстроя РК от 06.01.1992г. № АК–6–20–19) и пунктом 1.1 СНиП РК 3.02-05-2010, проектируемая водопропускная труба относится ко II, нормальному уровню ответственности сооружений.

Технико-экономические показатели

№ п.п.	Наименование показателя		Ед. изм.	Значение	Примечание
1	2		3	4	5
1	Отверстие трубы		*обезличена*	3 x 2,5 x 2,0 + 2 x 2,5 x 2,0	3 x 2,5 x 2,0 – существующ; 2 x 2,5 x 2,0 – достраиваемая
2	Длина трубы	общая	м.	17,30	
		без оголовков	м.	13,20	
3	Группа расчетной нагрузки		*обезличена*	A_2	
4	Общая сметная стоимость среднего ремонта в базовом уровне цен 2001 года		тыс. тенге	5352,787	
5	Общая сметная стоимость среднего ремонта в текущих ценах 2013 года		тыс. тенге	14665,805	
6	Продолжительность среднего ремонта		мес.	4	
7	Общая трудоемкость		чел. час	2014	

Краткая характеристика существующей водопропускной трубы

Прямоугольная водопропускная труба отверстием 3 x 2,5 x 2,0 находится на км 4 + 300 автомобильной дороги районного значения KS–BN–2 «Подъезд к селу Бирлик» 0 – 7 км.

Труба была построена в 70х годах прошлого века силами ДЭСУ – 427 Облушосдора дислоцированного в селе Баянаул.

В дальнейшем труба неоднократно ремонтировалась после аварийных па-водков из - за залпового сброса воды, вызванного разрушением дамб запруд, построенных хозспособом для своих нужд крестьянскими хозяйствами и другими сельскохозяйственными предприятиями Карагандинской области.

Земляное полотно автомобильной дороги на участке ремонта трубы отсыпано из внетрассовых резервов.

Дорожная одежда на участке ремонта трубы: покрытие переходного типа из оптимальной щебёночной смеси.

Труба находится в удовлетворительном состоянии. Тело трубы смонтировано из 13 блоков № 49 (каждого очка) типовой серии 3.501 - 144. На входном и выходном звене установлены кордонные блоки вместо монтажа специальных входных, выходных блоков № 56. По периметру наружных торцов звеньев обнажена рабочая арматура.

Откосные крылья частично разрушены.

Укрепление на входе и выходе разрушено.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.3 Строительные решения

Перед началом монтажных работ производится устройство прогала.

Существующая дорожная одежда из щебёночной смеси имеет сверхнормативные остаточные деформации, физико-механические характеристики материала дорожной одежды из-за природно-климатического воздействия не соответствуют требованиям СН РК 3.03-19-2006. Поэтому дальнейшее использования материала дорожной одежды настоящим проектом не предусмотрено.

Разрушенные блоки существующей трубы демонтируются и вывозятся на действующий полигон (свалку) твердых бытовых и промышленных отходов.

Проезд транзитного автотранспорта на время ремонта осуществляется по существующим полевым дорогам.

Проектом предусмотрена частичная перестройка водопропускной трубы. К существующим трём очкам прямоугольной железобетонной трубы в западной части достраиваются два очка отверстием 2,5 х 2,0 метра с нормальным входным звеном. Блоки среднего звена № 49, входного и выходного звена № 56.

Труба монтируется на сборном бетонном фундаменте. Откосные крылья сборно-составные из блоков № 57 и №59.

Открытые поверхности оголовков существующей трубы и кордонных блоков штукатурятся, щели зачеканиваются. Места обнажения рабочей арма-туры заделываются цементным раствором.

Укрепление откосов, лотков и русла предусмотрено монолитным бетоном согласно типовой серии 3.501.1-156.

На конце укрепления выходного русла устраивается гаситель в виде ков-ша размыва укреплённого каменной наброской.

После монтажа трубы, производится послойная засыпка прогала трубы и отсыпка насыпи над трубой с уплотнением.

Восстановление покрытия на участке ремонта трубы производится щебнем фракционным устраиваемым методом заклинки толщиной 18 см. После устройства дорожной одежды производится досыпка и планировка обочин.

Объемы работ и принятые проектные решения приведены на соответствующем чертеже и ведомости объемов работ.

6.3.1 Организация среднего ремонта

Организация движения на время среднего ремонта

Перед началом работ по среднему ремонту следует получить ордер (разрешение) на проведение работ в местном органе дорожной полиции.

Для организации автомобильного движения, перед началом работ по ремонту трубы и устройству прогала производят расстановку дорожных знаков в соответствии с «Инструкцией по организации дорожного движения в местах проведения строительных работ на автомобильных дорогах Республики Казахстан» ВСН 41-92.

Надписи на информационно-указательных знаках выполняются на государственном и русском языках, высота прописной буквы – 100 мм, фон знака – белый.

Оформление знаков производится в соответствии с СТ РК1125-2002 «Знаки дорожные. Общие технические условия». После окончания ремонта трубы и засыпки прогала все временные знаки демонтируются.

Технология работ

Все работы по среднему ремонту трубы производить в соответствии с требованиями СНиП 3.06.04 – 91 «Мосты и трубы» (письмо Госархстроя РК от 06.01.1992 № АК-6-20-19) и «Сборника типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог» часть I, II и III.

Требования к сборным конструкциям

Номенклатура сборных конструкций:

-блоки фундамента;

-звенья железобетонные прямоугольных труб (средняя часть труб);

-блоки железобетонные (концевые участки труб, откосные крылья).

Сборные железобетонные блоки прямоугольных труб должны поставляться на объекты с заводов (полигонов) железобетонных конструкций. Подрядчик получает с

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заводов сборные конструкции в соответствии с Чертежами Контракта и по согласованию с Инженером.

Сборные конструкции должны поставляться на объект с сопровождающей документацией (паспорт, сертификат и т.п.).

Железобетонные сборные конструкции труб изготавливаются в соответ-ствии с требованиями:

-Типового проекта конструкции трубы;

-Стандартов по качеству материалов и технологии изготовления кон-струкций;

-ГОСТ 24547-81.

При наличии в месте строительства трубы грунтов и воды, обладающих агрессией к бетонам на обычном портландцементе, что должно быть отражено в Контракте, сборные конструкции должны изготавливаться с применением специальных цементов (ГОСТ 22266-94) и добавок к бетонам (ГОСТ 24211-2008).

Соответствующие требования должна содержать заявка Подрядчика на изготовление конструкций.

Требования к материалам при изготовлении конструкций в построечных условиях.

Бетонные смеси для устройства монолитных бетонных конструкций: укреплений и узлов омоноличивания. Подрядчик должен изготавливать в построечных условиях. Бетон конструкций труб должен иметь показатели:

- класс по прочности на сжатие, не ниже в надземных конструкциях - В 22,5 в подземных конструкциях - В 15

- марка по морозостойкости (в зависимости от среднемесячной температуры наиболее холодного месяца в районе строительства): суровые условия, ниже минус 10 ^{0}С – F300.

- марка по водонепроницаемости, не ниже: в конструкциях, не подвергающихся электрической и химической коррозии- W4; в остальных конструкциях – W6.

- водоцементное отношение В/Ц - 0,60-0,65.

При применении добавок по повышению морозостойкости бетона водоцементное отношение бетонной смеси допускается принимать при марке бетона по морозостойкости: F300 - 0,45.

- расход цемента:

минимальный - 260 кг/м^3;

максимальный - 450 кг/м^3.

При наличии в месте строительства трубы грунтов и воды, обладающих агрессией к бетонам на обычном портландцементе, что должно быть отражено в специальных спецификациях и общих чертежах Контракта, бетонная смесь должна изготавливаться с применением специальных цементов (ГОСТ 22266-94).

Требования к прочим материалам

Номенклатура материалов:

- пакля для заделки швов между звеньями трубы;
- битумная мастика для заделки швов и обмазочной гидроизоляции;
- материалы для оклеечной гидроизоляции;
- щебень для подстилающего слоя;
- камень для укрепительных работ.

Материалы для заделки швов между сборными блоками (звеньями) трубы должны отвечать требованиям, приведенным в контракте, типового проекта, стандартов и требованиям инженера:

- пакля, пропитанная битумом;
- битумная мастика или аналогичный материал по указанию инженера (ГОСТ 15836-79 и ГОСТ 30693-2000);
- цементный раствор, по классу прочности эквивалентный бетону В20.

Для гидроизоляции должны использоваться обмазочные и оклеечные материалы, предусмотренные контрактом и одобренные инженером.

Для подстилающего слоя под бетонные фундаменты, под конструкцию укрепления и под звенья трубы допускается применение щебеночно-песчаных, гравийно-песчаных и щебеночно-гравийно-песчаных смесей по ГОСТ 25607-2009.

- объемная плотность каменного материала не должна быть менее 2,50 т/м^3;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- отдельные камни (не менее 20%) должны весить не менее 20 кг и не более 35 кг.

Требования к проведению ремонтных работ

Подготовительные работы

Перед началом работ по монтажу трубы должен быть выполнен комплекс подготовительных работ, направленных на обеспечение непрерывного цикла строительных работ.

Монтаж водопропускной трубы должно производиться после устройства прогала и демонтажа разрушенных бетонных конструкций.

Геодезические работы при строительстве трубы должны обеспечить по-ложение трубы в плане и в профиле в соответствии с Чертежами Контракта. Для этого:

-закрепляются в натуре оси автодороги и трубы и точка их пересечения;

-устанавливается высотный репер, местоположение которого должно обеспечить его сохранность на все время строительства, но не далее 100 м от трубы.

До начала ремонтных работ должны быть подготовлены: строительные материалы и конструкции; вспомогательные устройства и приспособления; механизмы и оборудование; средства контроля качества работ.

До начала работ Подрядчик должен согласовать Инженером источники получения и изготовления материалов, полуфабрикатов и конструкций, условия способы их поставки и ознакомиться с их образцами.

Транспортирование и хранение материалов

Транспортирование сборных блоков должно выполняться с соблюдением мер, исключающих возможность их повреждения. Схемы раскрепления сборных блоков на транспортных средствах должны соответствовать указанным в типовых проектных конструкциях.

Подъем, погрузку и разгрузку блоков следует производить краном с по-мощью специальных захватных приспособлений.

Не допускается перемещение блоков волоком и сбрасыванием или скатыванием по наклонным лагам.

Хранение сборных блоков должно осуществляться с деревянными прокладками (толщиной не менее 30 мм) между блоками. Блоки должны иметь надежную маркировку и сопровождающие документы, содержащие информацию по ГОСТ 24547-81.

6.3.2 Контроль качества

Контроль качества устройства водопропускных труб должен выполняться:

- при изготовлении материалов и при получении материалов и конструк-ций;
- в процессе выполнения строительных работ (в т.ч. при приемке скрытых работ);
- при приемке построенной трубы.

Промежуточные измерения и проверки для оценки и контроля качества работ должны выполняться в последовательности, соответствующей тех-нологии строительных работ:

- готовность стройплощадки (в т.ч. мест хранения материалов и конструк-ций);
- готовность механизмов, оборудования и средств контроля качества;
- качество принимаемых материалов и конструкций;
- геодезическая разбивка сооружения;
- устройство котлована под фундамент;
- устройство фундамента;
- установка сборных блоков (звеньев) и бетонирование монолитной кон-струкции трубы (в т.ч. опалубка, армирование); гидроизоляция; устройство укреплений; окончательная приемка сооружения.

Качество поставляемых на объект сборных конструкций контролируется постоянно: визуально - цельность блоков (отсутствие сколов, трещин, ровность поверхностей и т.п.). На заводах-изготовителях должны производиться испытания звеньев трубы на:

- прочность и трещиностойкость - по ГОСТ 8829-94;
- морозостойкость - по ГОСТ 10060-95;
- водонепроницаемость - по ГОСТ 12730.0-78 и ГОСТ 12730.5-84*;
- стандартность размеров, плоскостность, толщину защитного слоя до арматуры, качество поверхности - по ГОСТ 13015-2003.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- на сопротивление просачиванию воды сквозь стенки железобетонных звеньев - по ГОСТ 24547-81

Результаты проверки качества звеньев должны быть предоставлены подрядчику и одобрены инженером до начала строительных работ в соответствии с условиями контракта.

Качество щебня, проверяется по стандартам:

- зерновой состав - ГОСТ 8269.0-97;
- водостойкость - ГОСТ 25607-2009;
- коэффициент фильтрации - ГОСТ 25607-2009;
- пучинистость - ГОСТ 28622-90;
- устойчивость против раскола - ГОСТ 3344-83**.

Качество изоляционных материалов должно подтверждаться заводом-изготовителем в документах, сопровождающих материалы при их поставке на объект.

Контроль монтажа сборных конструкций трубы включает в себя:

- контроль наличия и качества выравнивающего слоя (бетон, цементный раствор) под сборные блоки;
- установку сборных блоков в положение, соответствующее Чертежам;
- стыковку блоков между собой;
- отметки лотка трубы на входном и выходном оголовках;
- заделка швов и гидроизоляция трубы;
- технология засыпки трубы;
- качество укладки конструкций и материалов при устройстве укреплений у труб.

Размеры допустимых отклонений показателей (параметров), характеризующих качество материалов и готовой конструкции в целом, должны быть в пределах, установленных требованиями соответствующих стандартов, и утверждаться Инженером для каждого конкретного случая.

Тело трубы

Сборные блоки (звенья) тела трубы должны укладываться на цементный раствор с выполнением следующих требований:

- класс цементного раствора: В10-В 12,5 (марка150);
- подвижность: 6-8 см;
- водоцементное отношение: не выше 0,6;
- крупность песка: не более 2,5 мм;

В первую очередь следует монтировать выходной оголовок (портальное звено), затем примыкающие звенья трубы и далее по направлению к входному оголовку.

Строповочные петли звеньев трубы перед монтажом должны быть срезаны заподлицо с поверхностью бетона. Строповка звеньев при их монтаже производится специальными приспособлениями (скобы, траверсы).

В последнюю очередь монтируются откосные крылья на обоих оголовках трубы.

Все сборные блоки должны монтироваться с использованием уровня, отвеса, а также клиньев, с помощью которых обеспечивается вертикальность и горизонтальность блоков.

Швы между звеньями труб по окончании монтажа должны быть заполнены паклей, пропитанной битумом с двух сторон. С наружной (засыпаемой) стороны на паклю следует нанести слой горячей битумной мастики, сверху покрываемой оклеечной гидроизоляцией шириной 25-30 см. С внутренней стороны швы между блоками должны быть расшиты цементным раствором, на глубину шва 2-3 см. Остальная поверхность звеньев с наружной стороны должна быть покрыта двумя слоями горячей или холодной мастики.

Гидроизоляционные работы должны выполняться; при допускаемой температуре воздуха, не ниже:

-с применением битумных мастик - плюс 5 °С;

-из резинобитумных и наклеиваемых методом наплавления рулонных битумных материалов: - минус 10 °С;

-из полиэтиленовой пленки: - минус 15 °С.

Рулонные гидроизоляционные материалы перед укладкой в дело должны быть раскатаны и выдержаны до 20 часов, впоследствии они должны быть раскроены по месту работ на куски необходимой конфигурации.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На поверхность оклеечная гидроизоляция наносится с перекрытием швов на 1520 см.

Подрядчик обязан в течение трех дней защищать все швы и изолируемые поверхности от дождя, ветра и солнца средствами по согласованию с Инженером. По истечение этого срока Подрядчик должен гарантировать отсутствие любых повреждений на трубах.

Засыпка трубы

После устройства гидроизоляции труба должна быть освидетельствована и одобрена Инженером, после чего может быть засыпана.

Засыпку пазух котлованов следует выполнять сразу после окончания его устройства и при отсутствии в пазухах воды.

В случае отсыпки насыпи из скального грунта или грунта с включением камней крупнее 10 см труба (во избежание механических повреждений) долж-на засыпаться песчаным или глинистым грунтом на высоту не менее 0,5 м над верхом трубы. Ширина этой засыпки должна быть не менее ширины трубы плюс 1м в каждую сторону.

При расположении трубы на склонах лога засыпку следует начинать с низовой стороны, при этом уровень засыпки с низовой стороны должен превышать уровень грунта с верховой на 0,5-0,7м.

Не допускается производить уплотнение грунта тяжелыми машинами ударного действия: над трубой – при высоте засыпки менее 2,0 м и по сторонам от трубы – на расстоянии от боковых стенок трубы менее 3,0 м.

Переезд через сооруженную трубу транспортных средств допускается только после отсыпки поверх трубы грунта слоем не менее 1,0 м, а для бульдозеров – не менее 0,5 м.

При низких насыпях и при минимальной, в соответствии с чертежами кон-тракта, засыпке слоем 0,5 м движение транспортных средств через трубу в течение двух месяцев после уплотнения грунта должно осуществляться лишь с выполнением специальных мероприятий, устройство временного балластного слоя, временных настилов, ограничением скорости.

Укрепительные работы

Типы конструкций укрепления дна водотока, откосов насыпи дороги и водотока:

- монолитный армированный бетон.

Все укрепления следует устраивать на подстилающем, дренирующем слое из щебня, гравия, песка или из смеси указанных материалов.

До начала производства укрепительных работ должно быть выполнено:

- разбивка на местности местоположения укреплений;
- расчистка русла водотока;
- отвод воды от мест укреплений и защита последних от подтопления.

Во всех случаях при укреплении откосов работы следует выполнять от подошвы вверх по откосу.

Площадь укреплений из бетона (железобетона) разделяется на карты деформационными швами.

Осмотр труб и контроль за положением их звеньев должны быть осуществлены Подрядчиком через 2-3 месяца после засыпки труб.

Инженер контролирует действия Подрядчика, рассматривает отчеты подрядчика и решает, какие меры применять в случаях изменения состояния и положения труб.

Земляные работы

Земляные работы производятся с соблюдением всех требований сборника типовых технических спецификаций по строительству и ремонту автомобильных дорог, части I - III. Засыпку прогала следует производить после полного монтажа трубы. Засыпку непосредственно над трубой следует производить послойно, с уплотнением ручными пневмотрамбовками.

Устройство покрытия по способу заклинки

Щебень по зерновому составу, прочности, морозостойкости, содержанию пылевидных и глинистых частиц, устойчивости структуры щебня против распадов должен соответствовать требованиям ГОСТ 8267-93* и п.704 Сборник типовых спецификаций.

Работы по устройству конструктивного слоя методом заклинки проводят в два этапа:

-распределение основной фракции и его предварительное уплотнение (обжатие и взаимозаклинивание);

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

-обработка битумом основной фракции

-распределение расклинивающего щебня с уплотнением.

Уплотнение каждой фракции слоя производят в соответствии с разделом 705 Сборник типовых спецификаций. Число проходов катка для первого /второго этапа:

-10/20 – для катков статического типа;

-6/12 – для катков комбинированного типа;

-4/8 – для катков вибрационного типа.

6.4 Охрана окружающей среды

Проектом на средний ремонт водопропускной трубы предусмотрены следующие мероприятия по проведению контроля в части охраны окружающей среды:

1. Авторский надзор проектной организации с целью соблюдения полноты заложенных в проекте технических решений в части охраны окружающей среды.

2. Контроль со стороны заказчика за соблюдением подрядными организациями технологии строительных работ и выполнения всех природоохранных мероприятий, предусмотренных проектом. Для проведения контроля Заказчик назначает ответственное должностное лицо, которое должно обращать особое внимание на:

-контроль, с целью недопущения загрязнения почв, растительности, атмо-сферы и принятия оперативных мер в случае нарушения природоохранных требований;

-контроль за выбросами вредных веществ при работе строительной тех-ники и автотранспорта.

Контроль производится собственными службами «Заказчика» или привлечением сторонних специализированных предприятий с целью сравнения величины выбросов ВВ с ПДВ по проекту. Измерения производятся по графику, утвержденному главным инженером и согласованному с органами санитарного надзора.

В случае превышения ПДВ отдельным механизмами принимаются меры по снижению выбросов ВВ до уровня не выше норм ПДВ.

Дорожные машины и оборудование должны находиться на объекте только на протяжении периода производства соответствующих работ. Не допускается хранение на приобъектных площадках неиспользуемых, списанных или подлежащих ремонту в стационарных условиях машин или их частей и агрегатов. Дорожные машины при работе оказывают воздействие на окружающую среду в виде загрязнения атмосферы отработавшими газами, пылью, а также являются источниками шума, вибрации и засорения прилегающей зоны выбросами.

Уровни загрязнения от дорожных машин, механизмов и транспортных средств не должны превышать установленных предельно допустимых концен-траций вредных веществ для атмосферного воздуха, воды по видам водопользования, почв, предельных уровней шумового воздействия для зданий и территорий различного хозяйственного назначения, а также санитарных нормативов и требований безопасности при производстве работ. Параметры применяемых машин, оборудования, транспортных средств в части состава отработавших газов, шума, вибрации и других воздействий на окружающую среду в процессе эксплуатации должны соответствовать установленным стандартам и техническим условиям предприятия-изготовителя, согласованным с санитарными органами.

Заправка автомобилей, тракторов и других самоходных машин топливом и маслами должна производиться на стационарных или передвижных заправочных пунктах в специально отведенных местах, удаленных от водных объектов. Заправка стационарных машин и механизмов с ограниченной подвижностью (экскаваторы и др.) производится автозаправщиками. Слив масла на растительный, почвенный покров или в водные объекты запрещается.

Состав и свойства всех материалов, применяемых при выполнении дорожно-строительных и ремонтных работ, должны на момент их использования соответствовать указанным в проектной документации стандартам, техническим условиям и нормам.

При совершенствовании технологических процессов обязательно должны повышаться эффективность пыле-, газоулавливания.

Шум является неприятным, но сопутствующим явлением строительства. К счастью он временный и ограничен дневными часами.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Часть строителей будет находиться на временной базе, которые должны быть снабжены водой, обеспечены санитарными условиями, медицинским об-служиванием и системами для утилизации мусора и отходов. Ремонтные мастерские и оборудование должны иметь хорошую систему сбора и утилизации использованных масел, шин и других отходов.

После завершения работ Подрядчик сворачивает временные базы и приводит участок в прежнее состояние.

6.5 Техника безопасности и охрана труда

Основные требования по охране труда и технике безопасности в строительстве установлены трудовым законодательством, специальными нормами и правилами и СН РК 1.03-14-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». По дорожному строительству действуют «Правила техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог».

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро - и пневмоинструмента, а также технологической оснастки возлагается:

- за техническое состояние машин, инструмента, технологической оснастки, включая средства защиты - на организацию (лицо), на балансе (в собственности) которой они находятся, а при передаче их во временное пользование (аренду) – на организацию (лицо), определенную договором;
- за проведение обучения и инструктажа по безопасности труда – на организацию, в штате которой состоят работающие,
- за соблюдение требований безопасности труда при производстве работ - на организацию, осуществляющую работы.

Ответственность за руководство работ по охране труда, техники безопасности и производственной санитарии, а также проведения мероприятий по снижению и предупреждению производственного травматизма, профессиональных заболеваний возложена на руководителей предприятий, производящих работы. Контроль возлагается на технических инспекторов, специальных государственных инспекторов и представителей надзора проектных организаций.

Перевозить рабочих разрешается только на автобусах или на специально оборудованных для этих целей автомобилях с соблюдением требований «Правил дорожного движения». Участки производства дорожно-ремонтных работ должны ограждаться соответствующими знаками об объездах.

При работе в ночное время участки работ должны освещаться согласно действующих нормативов. При производстве специализированных дорожно-строительных работ необходимо пользоваться «Инструкциями по технике без-опасности к каждой дорожно-строительной машине».

Рабочие должны быть обеспечены специальной одеждой и обувью.

Кроме того, охрана труда рабочих должна обеспечиваться выдачей администрацией иных средств индивидуальной защиты, выполнением мероприятий по коллективной защите рабочих. Им должны быть созданы необходимые условия труда, питания и отдыха.

Питьевую воду необходимо хранить только в закрытых резервуарах, предназначенных только для питьевой воды. Употребление воды из незнакомых источников категорически запрещается.

6.6 Противопожарные мероприятия

Все работники подрядной строительной организации должны быть проинструктированы о соблюдении установленного на предприятии противопожарного режима. При изменении специфики работы рабочих и служащих предприятия проводится повторный инструктаж или организуются занятия по пожарно-техническому минимуму. По окончании прохождения пожарно-технического минимума принимаются зачеты.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности предприятия в це-лом, его структурных подразделений в соответствии с Законом Республики Казахстан «О пожарной безопасности» возлагается на первых руководителей.

Для обеспечения пожаротушения на объекте (строительная, монтажная площадка) необходимо создать противопожарное формирование (дружину) согласно ППБ РК-2006, постановление Кабинета Министров РК №239 от 27.02.04 года.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Места проведения ремонтно-строительных работ должны быть оборудованы первичными средствами пожаротушения в соответствии норм положений, согласно ППБ РК - 2006. приложение 2.

Пожарные щиты должны быть установлены в удобном месте, и иметь сво-бодный доступ.

Строительно-монтажные работы, огневые работы должны вестись в строгом соответствии с требованиями ППБС РК 01-94.

При эксплуатации электроустановок запрещается использовать электроаппараты и приборы, имеющие неисправности, могущие привести к пожару, а так же эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией.

Не допускается проводить работы на оборудовании, установках и станках с неисправностями, могущими привести к пожару.

На территории строительной и монтажной площадок не допускается устраивать свалки горючих отходов, мусора. Все отходы следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, а затем вывозить (ППБ РК - 2006 п. 15).

Работники обязаны соблюдать на производстве и в быту требования пожарной безопасности, стандартов, норм и правил, а также, соблюдать и поддерживать противопожарный режим, выполнять меры предосторожности при пользовании электрическими и газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении огневых работ и работ с легко воспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работыСН 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, изменения и дополнения выпуски 1-14, с применением программного обеспечения программный комплекс «SANA-2001» версия 16-2.19 от 01.07.13г.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,234. В текущих ценах 2013 года МРП составляет 1731 тенге.

Накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002 г.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет (1%), на оплату дополнительных отпусков (0,4%).

Ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов по СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере - 2 %. НДС 2013 г. – 12%.

Территориальный район 13 – Павлодарская область.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Ремонт тюбинговых 2-х очковых водопропускных сооружений на автомобильной дороге районного значения подъезд к селу Бирлик км 0-7,0» по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в проектно-сметную документацию были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Альбом 1. Лист АД-7, проставлены значения показателей по позициям 4-7.
2. Альбом 1 Лист АД-24, Откорректирована ведомость дефектов и намечаемых видов работ.
3. Локальная смета №2-1-1, позиция 36 – устройство гидроизоляции расценка Е30-78-2 исключен раствор из прямых затрат.
4. Локальная смета №2-1-1, позиции 56; 57 – укрепление выходного русла монолитными бетонными плитами, откорректирована площадь.

Технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели		Изменения: + увеличение - снижение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Общая сметная стоимость ремонта в базовых ценах 2001г. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	5,500 5,288	5,353 5,152	-0,147 -0,136
2.	Общая сметная стоимость ремонта в текущих ценах 2013 г. в том числе СМР	млн.тенге млн.тенге	15,013 11,813	14,666 11,509	-0,347 -0,304
3.	Продолжительность ремонта	мес.	1	1	-

Примечание. Общее снижение в сумме 0,347 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Ремонт тюбинговых 2-х очковых водопропускных сооружений на автомобильной дороге районного значения подъезд к селу Бирлик км 0-7,0» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Общая сметная стоимость ремонта в базовых ценах 2001г.	– 5,353 млн.тенге
в том числе СМР	– 5,152 млн.тенге
Общая сметная стоимость ремонта в текущих ценах 2013 г.	– 14,666 млн.тенге
в том числе СМР	– 11,509 млн.тенге
Продолжительность ремонта	– 1 месяц

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Баянаульского района» в соответствии с условиями договора от 11 июля 2013 года №6/0603.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Бірлік селосының кіреберісіндегі 0-7,0 шақырым аудандық маңыздағы автокөлік жолдарындағы тюбингілік 2 саңылаулы су өткізу құрылғыларын жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған жөндеудің жалпы сметалық құны	- 5,353 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 5,152 млн.теңге
2013 жылғы ағымдағы бағамен алынған жөндеудің жалпы сметалық құны	- 14,666 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	- 11,509 млн.теңге
Жөндеудің ұзақтығы	- 1 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689,05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, құрылыс материалдары мен құрастырмаларын пайдалансын.

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2013 жылғы 11 шілдедегі №6/0603 шарттың тәртібіне сәйкес «Баянауыл ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық, жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Жауапты орындаушылар

Өндіріс бөлімінің бастығы	А.Т. Сейсембеков
Смета секторының басшысы	Л.И. Глущенко
Жетекші маман/жетекші сарапшы	Е.М. Талипов
Аудармашы	Г.И. Каменова

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА