ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН
ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
КӘСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ
«ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

«БЕКІТЕМІН»

«Батысмемсараптама» ЕМК
директоры

..... Н.Қ. Искиндиров

«БҚО «Жымпиты-Қаратөбе» автожолының 72 шақ. 80 шақ. учаскесін қалпына келтіру (түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 08 мамырдағы № 09-0099/12

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«БҚО жолаушылар көлігі және
автомобиль жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Уралводпроект» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО «Жымпиты-Қаратөбе» автожолының 72 шақ. 80 шақ. учаскесін қалпына келтіру (түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Батысмемсараптама» еншілес мемлекеттік кәсіпорнымен берілді.

«Батысмемсараптама» ЕМК–ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫНЫҢ «БАТЫСМЕМСАРАПТАМА» ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРЫНЫ

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» ДОЧЕРНЕЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «ЗАПГОСЭКСПЕРТИЗА»

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
ДГП «Запгосэкспертиза»

.....Искиндиров Н.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 09-0099/12 от 08 мая 2012 года

на рабочий проект
«Реконструкция автодороги «Жымпиты-Каратобе» участок км.72-км.80 (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорогЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уралводпроект»

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция автодороги «Жымпиты-Каратобе» участок км.72-км.80 (корректировка)»** выдано дочерним государственным предприятием «Запгосэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ДГП «Запгосэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ - Рабочий проект **"Реконструкция автодороги «Жымпиты-Каратобе» участок км.72-км.80 (корректировка)"** разработан в 2012 году.

Настоящее заключение выполнено на основании договора от 24 апреля 2012 года № 0109 с ТОО«Уралводпроек»

2. ЗАКАЗЧИК – ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЗКО».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК – ТОО "Уралводпроект". (Гослицензия ГСЛ № 006061 от 19.07.2001 г. с приложением от 11.07.2011 г. ГИП Чернакова А.А.).

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ – государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на корректировку рабочего проекта, утверждённое ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЗКО» в 2012 году;

решение областной бюджетной комиссии № 9-03/834 от 27.03.2012 г о корректировке рабочего проекта;

постановление Акимата Каратобинского района по отводу земельного участка № 22 от 19.01.06 г.;

ведомость источников получения и транспортировки строительных материалов;

акты выполненных строительно-монтажных работ (12шт).

5.2. Согласования с органами Государственного надзора:

санитарно-эпидемиологическое заключение №146 от 10.04.2012 г., выданное Департаментом КГСЭН МЗ РК по ЗКО.

5.3. Комплектность представленной документации:

Том I. Пояснительная записка.
Том II. Рабочие чертежи.
Том III. Стоимость строительства.
Книга 1. Сводный сметный расчет (корректировка).
Книга 2. Объектные и локальные сметы (корректировка).
Том IV. Сводная ведомость объемов работ.

5.4. Основные цели и задачи реконструкции

Целью рабочего проекта является приведение параметров автомобильной дороги до норм III технической категории в соответствии с СНиП РК 3.03-09-2006.

Корректировка проектно-сметной документации обусловлена истечением срока разработки рабочей документации в связи с недостаточным финансированием, изменением индекса МРП, размера НДС и в соответствии с решением областной бюджетной комиссии №146 от 10.04.2012 года с учётом определения объёма невыполненных работ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и места прохождения дороги

Автодорога Жымпиты – Каратобе местного значения является транспортным коридором, соединяющим областной центр с наиболее отдалёнными районами юго-восточной части области. Она обеспечивает транспортные связи населенных пунктов Сырымского и Каратобинского районов, связывая их с областным центром г. Уральск и районными центрами п. Жымпиты и п. Каратобе.

Дорога общей протяжённостью 162 км. Общее направление дороги – юго-восточное. С 0 км по 62 км трасса расположена в Сырымском районе, с 62 км по 162 км в Каратобинском районе Западно-Казахстанской области.

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция участка автодороги протяженностью 8 км с доведением параметров дороги до норм III технической категории.

Природно-климатические условия района строительства.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Дорожно-климатическая зона – IV. Климатические условия по требованиям к дорожно-строительным материалам и к материалам для бетона – суровые.

Климат района ремонта автодороги резко континентальный, с жарким засушливым летом и холодной, суровой зимой.

Продолжительность зимнего периода 4-5 месяцев. Наиболее холодный месяц-январь, средняя температура – 18°С. Абсолютный минимум температуры – 43°С. Наиболее жаркий месяц июль, средняя температура +22,6°С. Абсолютный максимум температуры +42°С. Продолжительность периода с температурой выше 0°С составляет 212 дней.

Среднегодовое количество осадков составляет 374 мм, в том числе в зимний период 165 мм.

Инженерно-геологические условия.

Инженерно-геологические условия участка автодороги 72км– 80 км обусловлен их физико-географическим положением, геолого-литологическим строением, гидрогеологическими условиями и физико-механическими свойствами вскрытых отложений.

В целом основанием автомобильной дороги служат коричневые лёгкие и тяжёлые, пылеватые суглинки аллювиальных верхнечетвертичных отложений. Ниже породы подстилаются супесями и пылеватыми песками, песками мелкозернистыми.

По условиям увлажнения верхней толщины грунтов и характеру поверхностного стока район участка автодороги 72км – 80 км относится к I типу СНиП РК 3.03-09-2003. Грунты представлены супесями и суглинками лёгкими. Естественная влажность – от 4 до 11 %, плотное сложение, плотность скелета грунта – 1,68 г/см^3. Минерализация грунтовых вод от 800 до 1500 мг/дм^3.

Почвенно-плодородный слой представлен светло-каштановой разновидностью. На рассматриваемом участке дороги в резервах и на откосах земляного полотна наличие почвенно-растительного слоя отмечено на участках общей протяжённостью 10,5 км, толщиной от 0,1 м до 0,3 м. Грунтовые резервы при реконструкции автодороги не требуется.

Краткая характеристика существующей дороги.

Общее направление рассматриваемого участка дороги юго-восточное. Протяжение рассматриваемого участка 8км. Начальная точка автодороги принята у километрового столба 72+272,5м. В рабочем проекте реконструкции автодороги положение трассы принято по оси существующей автодороги. Трасса не имеет углов поворота. Конец проектируемой дороги принят у километрового столба 80+272,5м.

По выполненному в 2008году проекту реконструкции в 2008-2009годах был частично построен участок дороги с 72+272,5км по 73+273,5км, где были выполнены следующие виды работ:

земляное полотно шириной 12м с 72+272,5км по 73+273,5км;
укладка ПГС с 72+272,5км по 73+273,5км;
укладка щебня с 72+272,5км по 73+273,5км;
укладка нижнего слоя асфальта толщиной 4см 1,1км с 72+272,5км по 73+273,5км;
устройство объездной дороги 1,33км с 72+272,5км по 73+305,5км.

В данном проекте предусмотрена корректировка проекта с учетом выполненных работ и доведением параметров дороги согласно СНиП РКЗ.03-09-2006*.

Трасса дороги проходит вне населенных пунктов, по открытой местности, по выгонным угодьям.

Трасса не пересекает автомобильных дорог. На 75, 80километрах трассу пересекают существующие переезды в поле. Все съезды находятся в насыпи.

С инженерными сетями трасса не пересекается.

Основные показатели плана автодороги:

длина трассы -8км,
видимость в плане обеспечена - 350м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Рельеф притрассовой полосы спокойный, с невыраженными поперечными и продольными уклонами.

Существующий продольный профиль дороги обеспечивает условия безопасности движения.

Рабочие отметки высоты земполотна соответствуют условиям снегозаносимости - 1,0м (по бровке земполотна) СНиП РК 3.03-09-2006 п. 7.3.11.

В месте расположения искусственных сооружений рабочая отметка принята необходимой конструктивной толщиной засыпки от верха звена до низа монолитных слоев дорожной одежды (СНиП 2.05.03-84* п. 1.8).

Основные показатели продольного профиля:

- для остановки - 200м,
- встречного автомобиля - 350м.

Существующее земляное полотно в неудовлетворительном состоянии:

- ширина земляного полотна 12,0-16,0м;
- ширина обочин 2-4м;
- поперечный уклон от 5%о до 58%о;
- откосы земляного полотна и резерва не спланированы;
- дорожная одежда на 72-76км - щебеночно-гравийное покрытие шириной 8,5-12,0м, толщиной в среднем 12см;
- на 76-80км - песчано-гравийное покрытие, шириной 8,0-13,0м, толщиной 0-5см.

Из искусственных сооружений на рассматриваемом участке имеется одна одноочковая водопропускная труба диаметром 1,0м на 74км и одна двухочковая диаметром 2х1,0м на 79км, которые находятся в неудовлетворительном состоянии с нормальными входными и выходными звеньями. Тело труб в удовлетворительном состоянии, швы между трубами разрушены. Оголовки просели, оголена арматура, укрепление русел в плохом состоянии. Все трубы требуют удлинения.

6.2.Описания принятых проектных решений

6.2.1. Строительные решения

При разработке рабочего проекта реконструкции автодороги не было отклонений в плановом положении от существующего направления.

Принципиальные проектные решения - конструкция дорожной одежды, типовые поперечные профили земляного полотна, ремонт круглых ж/б труб с нормальными входными и выходными звеньями и «Ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов и полуфабрикатов для реконструкции автодороги Жымпиты - Каратобе 72-80км (8км) - согласованы с владельцем дороги.

1) Автомобильная дорога

План и продольный профиль.

Начальным пунктом проектируемого участка является конец участка дороги 0-72 км. Конечная точка трассы принята на 80 км автодороги Жымпиты - Каратобе, протяженностью 8км.

Трасса рассматриваемого участка проходит вне населенных пунктов по открытой местности.

Трасса не пересекает магистральных железных и автомобильных дорог.

С инженерными сетями трасса основной дороги не пересекается.-

Основные показатели плана дороги:

- минимальный радиус закругления - 2000м;
- обеспечение видимости в плане: встречного автомобиля - 350м
  для поверхности дороги - 200м;
- длина трассы - 8000м.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Участок дороги проходит по выгонным угодьям. Продольный профиль местности характеризуется слабопересеченным рельефом.

Проектирование продольного профиля производилось из условия обеспечения безопасности движения, наименьшего ограничения скорости.

Руководящая рабочая отметка земляного полотна назначена из условий снегонезаносимости дороги.

Средняя высота снежного покрова с 5% вероятностью превышения составляет 60 см. Согласно СНиП РК3.03-09-2003 п.7.3.11, возвышение бровки насыпи над расчетным снеговым покровом принято для дороги III категории 0,6м.

В местах устройства малых искусственных сооружений рабочие отметки приняты из условия минимального возвышения бровки земляного полотна над подпертым горизонтом воды с 3% вероятностью превышения паводка, либо необходимой конструктивной толщиной засыпки звена до низа монолитных слоев дорожной одежды равной 0,5м (СНиП РК3.03-09-2006 п.7.6.4., СНиП 2.05.03-84* п.1.8*).

Земляное полотно.

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята в соответствии со СНиП РК 3.03-09-2003г., применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0-48.87 для дорог III категории:

- ширина земляного полотна - 12,0м
- ширина проезжей части - 7,0м
- ширина дорожной одежды - 8,0м
- ширина обочины - 2,5м
- уклон проезжей части - 20 ‰
- уклон обочин - 40 ‰
- крутизна откосов - 1:4(1:1,5-1:2).

Принят один тип поперечного профиля земляного полотна - Тип 1на всех участках (при возведении насыпи из боковых резервов в существующих условиях).

Предусмотрено досыпку земляного полотна производить из боковых существующих резервов с перемещением грунта до 20м бульдозером 130л.с. Грунты для насыпи должны удовлетворять условиям СНиП РК 3.03-09-2003г.

Коэффициент относительного уплотнения грунта устанавливается лабораторным путем и принимается равным 1,20.

В естественном положении грунты имеют твердое состояние с влажностью меньшей оптимальной, что обусловливает отсыпку земляного полотна производить с поливом водой. Наименьший коэффициент уплотнения грунта для капитального типа дорожной одежды 0,95. (СНиП РК 3.03-09-2003г, табл. 7.2.2)

Объемы работ по досыпке земляного полотна:

профильный объем земляных работ - 29119,725м^3;
оплачиваемый объем земляных работ - 34943,325м^3.

Дорожная одежда.

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии СН РК 3.03-19-2003, применительно к типовым строительным конструкциям, изделиям, узлам серии 3.503-71.

Расчетная интенсивность движения транспорта 1000 авт./сут.

В проекте выполнен расчет на прочность дорожной одежды по трем критериям:

- сопротивление упругому прогибу всей конструкции;
- сопротивление сдвигу в грунтах и слоях из слабосвязных материалов;
- сопротивление растяжению при изгибе монолитных слоев.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Конструкция одежды имеет следующий вид:

- верхний слой из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона марки II, тип Б толщиной 4см по ГОСТ 9128-2009.
- нижний слой из горячего плотного крупнозернистого асфальтобетона марки II, толщиной 6см по ГОСТ 9128-2009.
- основание из фракционного щебня, устраиваемого по способу заклинки толщиной 20см по ГОСТ 8267-93.

Дополнительный слой основания из природной песчано-гравийной смеси толщиной 15см.

Параметры поперечного профиля земляного полотна и проезжей части приняты для четвертой категории согласно СНиП РК3.03-09-2003

Ширина проезжей части	- 7,0м
Ширина обочин	- 2,50м
Ширина обочины, укрепленная грунто-щебнем	- 1,25м
Ширина краевой укрепительной полосы	- 0,5м
Поперечный уклон проезжей части	- 20‰
Уклон обочин	- 40‰

Площадь покрытия - 64000м^2.

Площадь обочин, укрепленных грунто-щебнем - 20000м^2 .

2) Искусственные сооружения

Железобетонные трубы.

Искусственные сооружения запроектированы под нагрузку А-11, согласно СНиП 2.05-03-84* и рассчитаны на пропуск 2% вероятности превышения расчетного паводка.

На рассматриваемом участке существующей автодороги имеются: одно одноочковое водопропускное сооружение из круглых ж/б труб и одно двухочковое водопропускное сооружение из круглых ж/б труб. Трубы сооружений удлиняются, так как существующие виды труб не отвечают требованиям СНиП РК 3,03-09-2006 года. Проектом предусмотрено: демонтаж оголовков с устройством новых, заделка швов между звеньями средней части труб цементным раствором, досыпка насыпи.

На водопропускном сооружении на 79км за выходными оголовками предусмотрена каменная наброска.

Укрепление лотков и откосов на всех трубах принято из монолитного бетона по типовому проекту серии 5001-0-46 «Укрепление русел и откосов насыпей у водопропускных труб».

Пересечения и примыкания.

Трасса дороги не пересекает магистральных автомобильных дорог. На километрах 75, 80 трасса пересекается с переездами в поле в насыпи. На 73км с дороги имеются существующий съезд в поле. На всех съездах и пересечениях в рабочем проекте предусмотрено покрытие по типу главной дороги в пределах коробовых кривых.

Объемы работ по примыканиям и пересечениям:

Площадь покрытия -1400м^2.

Площадь обочин, укрепленных грунто-щебнем 280м^2.

Дорожная одежда принята по типу основной до- роги.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения.

Общие положения.

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК3.03-09-2003, ГОСТ 123457-86 и ВСН 25-86.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит обустройство дороги в виде установки дорожных знаков, сигнальных столбиков, укрепления обочин, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профиля дороги.

Дорожные знаки.

На рассматриваемом участке дороги предусмотрена установка 4-х групп дорожных знаков:

- приоритета - 4 шт.
- информационно-указательные - 8 шт.
- сервиса - 2шт.

Щитки знаков монтируются на металлических стойках, которые устанавливаются на специальных присыпных бермах. Места установки знаков показаны на графике обстановки дороги и в ведомости дорожных знаков. Все дорожные знаки должны соответствовать ГОСТ 10807-78 .

Ограждающие устройства.

На рассматриваемой автодороге предусмотрена установка сигнальных металлических столбиков на примыканиях и искусственных сооружениях. Всего по дороге установлено 14 столбиков.

Столбики предусмотрены с полимерным покрытием со светоотражающим элементом «3М» инженерного типа.

Организация дорожного движения на период строительства.

В целях создания благоприятных условий для безопасности движения транспорта на автодороге без сокращения грузонапряженности движения, предупреждения любого повреждения или несчастного случая, в проекте предусмотрено устройство объездной дороги.

Объездная дорога запроектирована с правой стороны основной дороги. Дорога запроектирована шириной проезжей части 7,5 м и устройством дорожного покрытия толщиной 20см из материалов разборки существующей дорожной одежды основной дороги и покрытием из песчано-гравийно-щебеночной смеси.

Для организации движения на съездах, в начальных и конечных участках устанавливаются временные дорожные знаки. После окончания реконструкции дороги временная объездная дорога разбирается и рекультивируется. Нарезанные кюветы засыпаются и местность планируется.

6.2.2.Обеспечение строительства материально-техническими ресурсами и организация реконструкции.

В районе нет развитой базы строительной индустрии, поэтому основная масса дорожно-строительных материалов доставляется на место работ автотранспортом. Ближайшая железнодорожная станция Уральск расположена от объекта в 219 км.

Для реконструкции автодороги с Заказчиком согласована следующая схема транспортирования дорожно-строительных материалов:

1. Асфальтобетонная смесь поставляется с АБЗ г. Уральск в специальных контейнерах.
2. Фракционный щебень для бетона с щебнезавода ст. Мугоджары по железной дороге на ст. Пойма – 675 км и автовозкой на 223 км.
3. Фракционный щебень для дорожных работ поставляется со ст. Берчогур по железной дороге – 695 км и автовозкой на 223 км.
4. Битум поставляется с НПЗ г. Уфа до ст. Желаево – 752 км и затем автотранспортом – 261 км.
5. Прочий ж/бетон с завода ЖБИ г. Уральска на 259 км.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Из транспортируемых материалов может штабелироваться только щебень и ПГС, остальные материалы поступают на трассу автотранспортом с месторождений и АБЗ, и укладываются "с колес".

6.2.3. Охрана окружающей среды.

При реконструкции дороги мероприятия по охране окружающей природной среды должны выполняться как при ведении земляных работ: снятие и склади-рование растительного слоя, а также при работе механизмов: предупреждать порчу растительного слоя работой механизмов, не допускать слив на землю отработанных масел, ГСМ и других продуктов эксплуатации машин. Необходимо выполнять особую осторожность с огнем, особенно при сварочных работах. На местах базирования полевых станов необходимо применение контейнеров для хранения технических отходов, выгребные ямы, септики.

6.2.4. Организация строительства.

Раздел «Организация строительства» реконструкции автодороги Жымпиты - Каратобе 72-80км разработан в соответствии с СНиП3.01.01-85 «Организация строительного производства». Район строительства относится к IV дорожно-климатической зоне.

Проектируемый участок III технической категории общим протяжением 8000м.

В соответствии с требованиями СНиП РК 1.04-03 2008 продолжительность реконструкции дороги составляет 7 месяцев.

Продолжительность подготовительного периода 1 месяц.

Подготовительный период включает в себя работы по работы по устройству объездной дороги, снятию растительного слоя, нарезки уступов земполотна, оформлению отвода земель, разбивочные работы по трассе.

Общая потребность трудозатрат, механизмов, автотранспортных средств и основных дорожно-строительных материалов определена по главам СНиП, согласно учтенным объемам работ. Подсчет необходимого количества механизмов произведен согласно действующим нормам по производительности и подсчитанным объемам работ.

Обеспечение строительства материально-техническими ресурсами производится согласно ведомости об источниках получения и способах транспортировки основных строительных материалов.

6.2.5. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Положениями СНиП РК 1.02-01-2007* "Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство", введенной в действие с 01.10.07 г. приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ за № 284 от 8.08.07 года.

Сметная документация на реконструкцию составлена в ценах и нормах 2001 года согласно СН РК 8.02-02-2002 "Порядок определения стоимости строительства в Республике Казахстан", введённых в действие с 1.10.03 года приказом Комитета по делам строительства МИТ РК за № 261 от 30.06.03 года.

Расчеты выполнены с учетом территориального района.

Размеры накладных расходов приняты в соответствии с действующими нормативными документами (СН РК 8.02-02-2002, приложение 1).

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.3.17) в размере 6 %.

Затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002.

Затраты на дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время приняты согласно СН РК 8.02-07-2002.

Затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет по СН РК8.02-02-2002.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001г. выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012г. в размере 1618 тенге.

Месячный расчетный показатель на 2012 год принят согласно Закону Республики Казахстан "О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы" за № 496-IV от 24 ноября 2011 г. и письма Министерства финансов Республики Казахстан за № ДБПП-2/9874 от 14

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

июня 2011 г.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно СН РК 8.02-02-2002 (п. 4.7.12) в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12%, установленный Налоговым кодексом (с изменениями и дополнениями, внесенными законами РК по состоянию на 3.12.11 г.), и рассчитан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

Общая стоимость реконструкции определилась путем объединения общих стоимостей выполненных и невыполненных работ.

7.ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ.

7.1. Оценка принятых проектных решений.

Рабочий проект **«Реконструкция автодороги «Жымпиты-Каратобе» участок км.72-км.80 (корректировка)»** выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование и выданными техническими условиями.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

Проект соответствует нормам проектирования автомобильных дорог с нежесткими дорожными одеждами, нормам по надежности конструкций и устойчивости их функционирования, тип дорожной одежды и её параметры соответствуют III категории с учетом интенсивности движения и состава транспортных средств, обеспечена безопасность движения транспортных средств и минимальное воздействие на окружающую среду.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения с учетом изменений по пункту 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной безопасности и охране труда, обеспечивают безопасное движение автомобилей с установленными скоростями и нагрузками.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в проект в процессе экспертизы.

По результатам экспертизы проектной организацией ТОО «Уралводпроект» в рабочий проект внесены следующие дополнения и изменения:

Сметная часть.

1. В состав проектно-сметной документации включены акты выполненных работ.

Сметный расчет стоимости строительства.

2. Исключены затраты «возмещение потерь сельскохозяйственного производства», так как в сметной стоимости строительства не учитываются затраты не регулируемые строительным законодательством и действующими нормативами (СН 8.02-02-2002 п.4.1.1 абзац 8,приложение №8, Приложение к письму МЭРТ РК от 3 июня 2011 года №18-2/515-Д).
3. Затраты на временные здания и сооружения приняты с коэф.0,8. (при капитальном ремонте и реконструкции к временным зданиям и сооружениям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Р.К.» п.4.7.8).
4. В задании на проектирование указано количество командированных работников в размере 90%.
5. Затраты на транспортные расходы асфальтобетона включены согласно заданию на проектирование «условно принять расположение асфальтобетонного завода на расстояние 64км», в представленной документации необоснованно был учтен транспорт на расстояние 256 км.

Технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьше-
			Заявленные до	Рекомендуемые	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

			экспертизы	к утвержде-нию	ние
1	Строительная длина (протя-женность)	км	8,0	8,0	
2	Категория дороги		III	III	
3	Количество полос движения	шт.	2	2	
4	Ширина земляного полотна	м	12.0	12.0	
5	Ширина полосы движения	м	3.5	3.5	
6	Ширина проезжей части	м	7.0	7.0	
7	Тип дорожной одежды		Облегчен-	Облегчен-	
8	Вид покрытия		Горячий асфальто-бетон	Горячий асфальто-бетон	
7	Общая сметная стоимость ре-конструкции в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 321,816 293,529 - 28,287	 309,576 283,937 - 25,639	 -12,240 -9,592 - -2,648
8	Общая сметная стоимость ре-конструкции в текущем уровне цен 2008-2012 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 756,801 601,749 - 155,052	 727,600 577,646 - 149,954	 -29,201 -24,103 - -5,098
9	Нормативная продолжитель-ность реконструкции	мес.	6	6	-

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по результатам корректировки

Таблица 2

№п/п	Наименование пока-зателей	Ед.изм	Показатели по ранее утвер-ждённому РП	Рекомендуемые показатели по рассмотренному РП	+увелич. -снижение
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость реконст-рукции в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 345,418 288,326 - 57,092	 309,576 283,937 - 25,639	 -35,842 -4,389 - -31,453
2	Общая сметная стоимость реконст-рукции в текущем уровне цен в том числе: СМР оборудование	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 652,740 473,720 - 179,020	 727,600 577,646 - 149,954	 +74,860 +103,926 - -29,066

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

	прочие				

Изменение стоимостных показателей в скорректированном проектеобусловлено:
-пересчетом невыполненных работ с учетом изменения сметно-нормативной базы;
-изменением транспортной схемы поставки основных строительных материалов;
-включением дополнительных затрат на строительство (командировочные расходы);
- изменением ширины проезжей части и конструкции покрытия объездной дороги.

7.3. Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений

По замечаниям экспертизы проектной организации внести изменения во все экземпляры проектно-сметной документации. В противном случае экспертное заключение будет отозвано.

Материалы и оборудование, используемые при строительстве, должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

До начала производства работ заказчику получить (пролонгировать) заключение экологической экспертизы.

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция автодороги "Жымпиты– Каратобе", участок км.72 – км.80 (корректировка)»** соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность)	8,0 км
Категория дороги	III
Количество полос движения	2 шт.
Ширина земляного полотна	12.0 м
Ширина полосы движения	3.5 м
Ширина проезжей части	7.0 м
Тип дорожной одежды	Облегченный
Вид покрытия	Горячий асфальтобетон
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	309,576 млн. тенге
в том числе: СМР	283,937 млн. тенге
оборудование	-
прочие	25,639 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2008-2012 г.г.	727,600 млн. тенге
в том числе: СМР	577,646 млн. тенге
оборудование	-
прочие	149,954 млн. тенге
в том числе:	
выполненные объемы работы	
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	30,564 млн. тенге
в том числе: СМР	28,239 млн. тенге
оборудование	-
прочие	2,325 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2008-2009 г.г.	54,818 млн. тенге
в том числе: СМР	43,747 млн. тенге
оборудование	-
прочие	11,071 млн. тенге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

невыполненные объемы работы

Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	279,012 млн. тенге
в том числе: СМР	255,698 млн. тенге
оборудование	-
прочие	23,314 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2012 г.г.	672,781 млн. тенге
в том числе: СМР	533,898 млн. тенге
оборудование	-
прочие	138,883 млн. тенге
Нормативная продолжительность реконструкции	6 мес.

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

8.3. До начала производства работ проект рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.

8.4 При реализации проекта применять материалы и оборудования Казахстанского производства согласно требованиям пункта 5 Протокольного решения Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 15-56/005-1689-12.

Экспертное заключение № 09-018/09 от 16.01.2009 года считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Сараптаманың ескертулері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып **«БҚО «Жымпиты-Қаратөбе» автожолының 72 шақ. 80 шақ. учаскесін қалпына келтіру (түзету)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамалық актілер мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

:

Құрылыстың ұзындығы	8,0 шақ
Жол дәрежесі	III
Қозғалыс жолағының саны	2 дана
Жер жабынын ені	12.0 м
Қозғалыс жолағының ені	3.5 м
Жүргінші бөлігінің ені	7.0 м
Жолтөсемінің жамылғы түрі	жеңілдетілген;
Жолтөсемінің жабынын түрі	Ыстық асфальт бетонды
2001 ж. базалық бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	309,576 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	283,937 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	25,639 млн. теңге
2008-2012 ж. ағымдағы бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	727,600 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	577,646 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	149,954 млн. теңге

Соның ішінде

Орындалған жұмыс көлемі

2001 ж. базалық бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	30,564 млн. теңге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	28,239 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	2,325 млн. теңге
2008-2009 ж. ағымдағы бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	54,818 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	43,747 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	11,071 млн. теңге

Орындалмаған жұмыс көлемі

2001 ж. базалық бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	279,012 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	255,698 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	23,314 млн. теңге
2012 ж. ағымдағы бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	672,781 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	533,898 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	138,883 млн. теңге
Қалпына келтірудің нормативтік ұзақтығы	6,0 ай

8.2. Жұмысты өндіріске беруге рұқсат ету және бекітуге ұсыну кезінде жұмыс жобасы сараптаманың осы қорытындысына сәйкес келетіндігі тексерілуі тиіс.
8.3. Жұмыс өндірісі басталғанға дейін жұмыс жобасы сараптау қорытындысы берілген күннен бастап 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге жатқызылады.
8.4. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағына сәйкес жобаны іске асыру кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.
2009 жылғы 16 қаңтардағы №09-018/09 сараптама қорытындысының күші жойылды.

Директордың орынбасары	**Горшков А.А.**
Өндірістік бөлімнің бастығы	**Кобин В.В.**
Жетекші сарапшы	**Плужников В.А.**
Бас маман	**Маркова Н.Г.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА