ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА ҚАЗАХСТАН

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

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
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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 64-72 шақ.учаскесін қалпына келтіру (түзету)»

жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 23 сәуірдегі № 09-0078/12

ҚОРЫТЫНДЫ

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

ЖОБАЛАУШЫ:
«Орал Қазақжолжобалау» ЖШС
(МҚЛ №007796 лицензиясы
03.07.2001 ж. берілді)

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Жымпиты-Қаратөбе 64-72 шақ.учаскесін қалпына келтіру (түзету)» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Батысмемсараптама» еншілес мемлекеттік кәсіпорнымен берілді. «Орал Қазақжолжобалау» ЖШС 12.04.2012ж. № 0078 жасалған шарт негізінде қаралды.

«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
ҚАСІПОРЫНЫНЫҢ
«БАТЫСМЕМСАРАПТАМА»
ЕНШІЛЕС МЕМЛЕКЕТТІК ҚАСІПОРЫНЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА •

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

№ 09-0078/12 от 23 апреля 2012 года

на рабочий проект
«Реконструкция автодороги Жымпиты - Каратобе, участок 64-72 км ЗКО (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЗКО»

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уральский Каздорпроект»
(лицензия ГСЛ № 007796
выдано от 21.12.2001 г.)

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция автодороги Жымпиты - Каратобе, участок 64-72 км ЗКО (корректировка)»** выдано дочерним государственным предприятием «Запгосэкспертиза». Основанием для рассмотрения послужил договор № 0078 от 12.04.2012г. с ТОО «Уральский Каздорпроект».

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 64-72 км ЗКО(корректировка)"** разработан в 2012 году.
2. **ЗАКАЗЧИК** – ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЗКО".
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК** – ТОО "Уральский Каздорпроект". (Государственная лицензия – ГСЛ № 007796 с приложением от 17.01.2011 г. ГИП - Донсков В.И.)
4. **ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ** – государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки рабочего проекта:

задание на корректировку рабочего проекта от 19.02.2012 г , утверждённое начальником ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Западно-Казахстанской области";

решение областной бюджетной комиссии № 9-03/834 от 27.03.2012 г.;

акт выбора земельного участка в границах Сырымского района от 20.12.05 г.;

акт выбора земельного участка в границах Каратобинского района от 21.12.05 г.;

заключение по отводу земельного участка № 13 от 20.12.05 г.;

заключение по отводу земельного участка № 8 от 21.12.05 г.;

материалы инженерно-геологических изысканий, выполненные ТОО "Уральский Каздорпроект";

акты выполненных работ за 2008-2009 г.г. (10шт);

акты выполненных работ на проведение технического надзора (5шт);

акты выполненных работ на проведение авторского надзора (3шт).

5.2. Согласования с органами Государственного надзора:

заключение экологической экспертизы № 260 от 27.02.07 года;

заключение Департамента санитарно-эпидемиологического надзора № 46 от 19.02.07 года.

5.3. Комплектность представленной документации:

Том 1. Пояснительная записка. Рабочие чертежи.
Том 2. Материалы по отводу и рекультивации земель.
Том 3. Книга 1. Рабочая документация на автодорогу.
Книга 2. Поперечные профили земляного полотна.
Том 4. Сводный сметный расчет (корректировка).
Том 5. Локальные сметы по автодороге (корректировка).
Том 6. Ведомость объемов работ.
Том 7. Корректировка в связи с введением СНиП РК3.03-09-2006.
Том 8. Сводный сметный расчет (корректировка, пересчет в ценах 2009 г.).
Том 9. Локальные сметы по автодороге (корректировка 2009 г.).
Том 10. Пояснительная записка, ведомости (корректировка 2012 г.).
Том 11. Сметная документация (корректировка 2012 г.).

5.4. Основные цели и задачи реконструкции.

Целью рабочего проекта является приведение параметров автомобильной дороги до норм III технической категории в соответствие 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 определения объёма невыполненных работ..

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ.

6.1. Характеристика участка строительства и места прохождения дороги Природно-климатические условия района.

МЕМСАРАПТАМА • ГООЭКСПЕРТИЗА

Дорожно-климатическая зона – IV.

Климатические условия по требованиям к дорожно-строительным материалам и к материалам для бетона – умеренные.

Климатические условия:
абсолютный минимум температуры воздуха – 36°С;
абсолютный максимум температуры воздуха + 42°С.
Продолжительность периода с температурой выше 0°С составляет 220 дней.
Среднегодовое количество осадков составляет 229 мм, в зимний период – 97 мм.
Расчётная толщина снежного покрова (с 5% вероятностью превышения) – 50 см.
Наиболее холодный месяц – январь - февраль, средняя температура – 14,7°С.
Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура + 23,0°С.
Количество дней с гололедом – 10,1 дн., градом – 0,56 дн., туманами – 0,25 дн., метелями – 20,2 дн., с ветрами св.15 м/сек – 23,7 дн.

Инженерно-геологические условия.

Инженерно-геологические условия участка автодороги 64 км – 72 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 64 – 72 км относится к I типу местности СНиП РК 3.03-09-2006. 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 6,56 км, толщиной от 0,1 м до 0,3 м. Грунтовые резервы при реконструкции автодороги не требуется. Досыпка земляного полотна в случае необходимости будет осуществляться с углублением боковых резервов у дороги.

Краткая характеристика существующей 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 протяженностью 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 автодороги с доведением параметров дороги до норм III технической категории. В составе работ по реконструкции предусмотрено устройство покрытия на участках, где оно отсутствует, рыхление и переуплотнением верхнего слоя земляного полотна, замена и ремонт водопропускных труб находящихся в плохом состоянии. Реконструируются пересечение с полевой дорогой. В проекте разработано обустройство дороги, разработан проект охраны окружающей среды, произведены предварительные согласования.

В связи с тем, что вдоль реконструируемой автодороги произрастают ранее посаженные лесопосадки, дополнительные работы по лесным насаждениям не производились.

На рассматриваемом участке автодороги были выполнены работы:
по устройству дополнительного слоя основания – 5759 м;
двухслойное щебеночное основание - 4705 м;
устройство нижнего слоя покрытия из горячего крупнозернистого асфальтобетона - 4863,4 м.

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 согласованы с владельцем дороги.

1) Автомобильная дорога

План и продольный профиль.

Общее направление реконструируемого участка с км 64 по км 72, юго-восточное. Протяжённость 8272,5 метра. В плане закругления отсутствуют.

В основном трасса повторяет ось существующего земляного полотна. Закрепление оси трассы и углов поворота выполнено на створные знаки, грунтовые репера и с использованием существующих столбов воздушной линии связи. Всего по трассе устроено 5 реперов с отметками в условной системе.

Продольный профиль запроектирован с максимальным сохранением существующего профиля дороги. Руководящая отметка назначена в соответствии с условием снегонезаносимости и минимизацией работ по реконструкции автодороги.

Максимальный продольный уклон при проектировании продольного профиля составляет 9 ‰, что обусловлено равнинной местностью.

Земляное полотно и водоотвод.

Существующее земляное полотно отсыпано из притрассовых резервов, коэффициент уплотнения рабочего слоя земляного полотна 0,8-0,9. Заложение существующих откосов насыпи, в основном, от 1:3 до 1:4.

Для лучшего сцепления грунтов существующего земляного полотна и вновь досыпаемого, предусмотрено рыхление существующей поверхности земляного полотна, как на откосах, так и верха. При высоте насыпи свыше 2 метров и при больших уклонах существующего откоса насыпи предусмотрена нарезка уступов.

Проектом предусмотрено уполаживание откосов земляного полотна до нормативных параметров.

Водоотвод с проезжей части автодороги решён за счёт поперечного уклона.
В целях не размывания откосов насыпи предусмотрено укрепление откосов растительным грунтом с механизированным посевом низкорослых трав.

Дорожная одежда.

Корректировка конструкции дорожной одежды выполнена в связи с выходом изменений и дополнений к СНиП РК 3.03-09-2006 "Автомобильные дороги" и СН РК 3.03-19-2006 "Инструкция при проектировании дорожных одежд нежесткого типа".

На стадии корректировки разработано 2 варианта дорожных одежд.

Требуемый модуль упругости на поверхности дорожной одежды и расчетная интенсивность движения на первую полосу принят 205 МПа. Грунт рабочего слоя земполотна – супесь пылеватая.

На стадии полевых изысканий инженерно-геологическим отрядом выполнялись промеры толщин дорожной одежды по трассе, а также определялось состояние плотности грунтов рабочего слоя земполотна.

Вариант дорожной одежды № 1:

- верхний слой из горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона марки II, тип Б толщиной 4 см по ГОСТ 9128-97;
- нижний слой из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II, толщиной 6 см по ГОСТ 9128-97;
- основание из фракционного щебня, устраиваемого методом расклинцовки толщиной 20 см по ГОСТ 8267-93;
- дополнительный слой основания из природной песчано-гравийной смеси, толщиной слоя 15 см.

Для сравнения был разработан вариант дорожной одежды № 2 с однослойным покрытием из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона с одиночной поверхностной обработкой и верхнего слоя основания из черного горячего щебня толщиной 8 см. На стадии согласования с Заказчиком вариантов дорожной одежды к применению был утверждён вариант тип 1.

Согласно изменениям и дополнениям к СНиП РК 3.03-09-2006 ширина покрытия реконструируемой дорожной одежды составляет 7 м. Обочины, укреплённые по типу основной дорожной одежды, приняты 2х0,5 м. Общая ширина покрытия с краевыми полосами 7+1=8 метров. Укреплённые грунтово-щебёночные обочины приняты шириной по 1 м.

До устройства дорожной одежды выполняется рыхление рабочего слоя существующего земляного полотна. Это необходимо вследствие недостаточного уплотнения (К упл. = 0,81 ÷ 0,84). Уплотнение рабочего слоя принято мощными пневмокатками весом 40 тонн при 6-ти проходах по одному следу с поливом водой.

Грунт рабочего слоя в основном представлен песчанистой супесью. Категория грунта по способу разработки бульдозерами и экскаваторами II. Средний коэффициент переуплотнения 1,13.

2) Искусственные сооружения

Водопропускные трубы.

На реконструируемом участке имеется 1 железобетонная труба.

Существующая ж/б труба на ПК 126+82 имеет диаметр 1,0 м. Отверстие трубы на 2/3 заилено. На ПК110+20 водосборный бассейн трубы имеет более низкую отметку, что и обуславливает перенос трубы на этот пикет. Расчет показывает, что отверстие новой трубы должно быть Ø 1,5 м.

На ПК 110+20 устраивается новая железобетонная труба Ø 1,5 м.

При ремонте существующих труб и строительстве новой все сопутствующие работы выполняются в полном объеме (очистка звеньев, гидроизоляция, разделка швов укрепительные работы).

Все трубы рассчитаны на безнапорный режим работы.

Пересечения и примыкания.

Пересечение полевой дороги с автомобильной автодорогой Жымпиты – Каратобе запроектированы в соответствии СНиП РК 3.03-09-2006 "Автомобильные дороги". При этом использовался типовой проект серии 503-0-51.89 "Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне".

Всего запроектировано 1 пересечение.

Радиусы кривых при сопряжении дорог в местах пересечений и примыканий приняты 20 м.

Дорожная одежда на съездах в пределах закруглений запроектирована по типу дорожной одежды основной автомобильной дороги. За пределами закруглений при отсутствии покрытия принята дорожная одежда переходного типа.

Граница подсчета объемов работ принята в пределах закруглений в плане и отгона продольного профиля до существующих отметок. Все пересечения и примыкания запроектированы в соответствии с существующими условиями и перспективной интенсивностью движения.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения.

В соответствии с СНиП РК 3.03.09-2006 в рабочем проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации дорожного движения.

Для обеспечения безопасности движения транспортных средств по проектируемому участку предусмотрены следующие мероприятия:

радиусы вертикальных кривых, выпуклые не менее 10400 м, вогнутые не менее 13600 м, данное решение обеспечивает нормативное расстояние видимости для остановки и встречного транспорта);

продольные уклоны не превышают 9 ‰, а в основном, от 1 ‰ до 5 ‰.

Принятая конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью.

Укрепительные полосы вдоль покрытия по 0,75 метров устраиваются по типу дорожной одежды на основной дороге, обеспечивая безопасность при случайном съезде автомобиля с покрытия на обочину. Обочины укреплены грунто-щебеночной смесью толщиной 15 см.

Дорожные знаки.

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит также обустройство дороги в виде установки дорожных знаков, километровых столбов, разметки проезжей части.

Для организации движения, обеспечения безопасности, информирования водителей в пути следования, предусмотрена установка дорожных знаков соответствии с КР СТ 1125-2002 "Знаки дорожные".

Типоразмер знаков – II, назначен исходя из условий применения (для дорог с двумя полосами). Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 "Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах". Опоры типа СКМ - на сборном фундаменте с омоноличиванием стойки. Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах.

Расстановка знаков произведена из условия обеспечения их видимости и исключения возможности повреждения транспортными средствами, в соответствии с ГОСТ 23457-86 "Технические средства организации дорожного движения".

Ограждающие устройства. Дорожная разметка.

О наличии опасных участков, изменении направления трассы водителей информируют железобетонные сигнальные столбики СС-1, со светоотражающим элементом инженерного типа "ЗМ" на пересечении и на искусственных сооружениях, устанавливаемые на обочине, на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна (типовой проект 3.503.1-89 "Ограждения на автомобильных дорогах"). У водопропускных труб устанавливается по три столбика на расстоянии 10 м от продольной оси трубы (в обе стороны и с каждой стороны дороги).

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение дорожной разметки согласно ГОСТ 13508-74 с учетом типового проекта 3.503-79.

Организация дорожного движения на период реконструкции дороги.

С целью 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 в соответствии с требованиями ВСН 41-92 "Инструкция по организации движения в местах производства работ на автодорогах Республики Казахстан". Объездная дорога запроектирована с правой стороны основной дороги на расстоянии 40 м. Дорога проходит в нулевом профиле по нормативам V технической категории.

Ширина земполотна 8 м нарезается автогрейдерами в нулевом профиле. В поперечном профиле устраиваются боковые кюветы для обеспечения стока воды. С основной дороги на объездную дорогу предусмотрено устройство 5 временных съездов.

Покрытие устраивается переходного типа из оптимальной песчано-гравийно-щебёночной смеси h=16 см только на съездах протяжением 30 м.

Для организации и безопасности движения на объездной дороге на съездах, в начальных и конечных точках устанавливаются временные дорожные знаки.

После окончания реконструкции участка временная объездная дорога рекультивируется. Нарезанные кюветы засыпаются.

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 209 км.

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

Асфальтобетонная смесь поставляется с АБЗ г. Уральска в специальных контейнерах.

Фракционный щебень для бетона с щебнезавода ст. Муголжары по железной дороге на ст. Пойма – 675 км и автовозкой на 212 км.

Фракционный щебень для дорожных работ поставляется со ст. Берчогур по железной дороге – 695 км и автовозкой на 212 км.

Битум поставляется с НПЗ г. Уфа до ст. Желаево – 752 км и затем автотранспортом – 250 км.

Прочий ж/бетон с завода ЖБИ г. Уральска на 248 км.

Вода для приготовления бетона – из местного водоема р. Булдурты. Для приготовления пищи и питья должна использоваться вода водопроводной сети п. Жымпиты или п. Каратобе с обязательным кипячением.

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 64-72 км разработан в соответствии с СНиП3.01.01-85 «Организация строительного производства». Район строительства относится к IV дорожно-климатической зоне.

Срок реконструкции автодороги III технической категории протяжённостью 8,2725 км составит:

$$T=9+\frac{11-5}{9}\times 3{,}2725\times 0{,}6 = 10{,}31 \text{ мес.} \times 0{,}6 \approx 6 \text{ мес.}$$

(К=0,6 – понижающий коэффициент на реконструкцию согласно СНиП РК 1.04-03-2008).

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 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 64-72 км ЗКО (корректировка)"** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование.

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 "Уральский Каздорпроект" в рабочий проект внесены следующие дополнения и изменения:

1. Представлены сводные и сметные расчеты с учетом выполненных и невыполненных работ, и включены в сводку затрат для определения общей стоимости строительства с учетом выполнения. (Постановления правительства РК от 11.09.07г. №791 п.24.7) . Включены в состав проектной документации акты выполненных работ по содержанию технического и авторского надзора.

Технико-экономические показатели рабочего проекта

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина (протяженность)	км	8,2725	8,2725	
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 6	Тип дорожной одежды		Облегченный	Облегченный	
8	Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон	
9	Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 267,338 236,344 - 30,994	 267,338 236,344 - 30,994	 - - - -
10	Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2007-2012 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	 млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	 736,627 608,681 - 127,946	 736,627 608,681 - 127,946	 - - - -
11	Нормативная продолжительность реконструкции	мес.	6,0	6,0	

7.3 Рекомендации по дополнительной проработке отдельных проектных решений.

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

Рекомендовать заказчику проекта в рамках выполнения программы импортозамещения применение материалов и конструкций казахстанского производства, удовлетворяющим требованиям проектных параметров.

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

До начала производства невыполненных объёмов пролонгировать (получить) положительное заключение экологической экспертизы и Департамента санитарно-эпидемиологического надзора.

8. ВЫВОДЫ:

8.1 Учитывая, что в рассмотренном в процессе экспертизы рабочем проекте **"Реконструкция автодороги Жымпиты - Каратобе, участок 64-72 км ЗКО (корректировка)"** технические решения и экономические показатели соответствуют требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, указанный проект рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность)	8,2527 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.	267,338 млн. тенге
в том числе: СМР	236,344 млн. тенге
оборудование	-
прочие	30,994 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2007-2012 г.г.	736,627 млн. тенге
в том числе: СМР	608,681 млн. тенге
оборудование	-
прочие	127,946 млн. тенге
в том числе:	
выполненные объемы работы	
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	81,556 млн. тенге
в том числе: СМР	66,656 млн. тенге
оборудование	-
прочие	14,900 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2007-2009 г.г.	287,478 млн. тенге
в том числе: СМР	254,416 млн. тенге
оборудование	-
прочие	33,062 млн. тенге
невыполненные объемы работы	
Общая сметная стоимость реконструкции в базовых ценах 2001 г.	185,782 млн. тенге
в том числе: СМР	169,688 млн. тенге
оборудование	-
прочие	16,094 млн. тенге
Общая сметная стоимость реконструкции в текущем уровне цен 2012 г.г.	449,149 млн. тенге
в том числе: СМР	354,265 млн. тенге
оборудование	-

прочие	94,884 млн. тенге
Нормативная продолжительность реконструкции	6,0 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.

Экспертное заключение №09-019/09 от 16.01.2009 г. считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1.«БҚО Жымпиты-Қаратөбе 64-72 шақ.учаскесін қалпына келтіру (түзету)» жобаның техникалық экономикалық негіздемесі Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамалық актілері мен мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Құрылыстың ұзындығы	8,2527 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	267,338 млн.теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	236,344 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	30,994 млн. теңге
2007-2012 ж. ағымдағы бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	736,627 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	608,681 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	127,946 тыс. теңге

Соның ішінде

Орындалған жұмыс көлемі

2001 ж. базалық бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	81,556 млн.теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	66,656 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	14,900 млн. теңге
2007-2009 ж. ағымдағы бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	287,478 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	254,416 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	33,062 тыс. теңге

Орындалмаған жұмыс көлемі

2001 ж. базалық бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	185,782 млн.теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	169,688 млн. теңге
жабдықтар	-

басқа шығындар	16,094 млн. теңге
2012 ж. ағымдағы бағалардағы қалпына келтірудің жалпы сметалық құны	449,149 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	354,265 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	94,884 мың 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.
2009 жылғы 16 қаңтардағы №09-019/09 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