ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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 Ақсай-Шыңғырлау 51-86 шақ.
(35 шақ) автожолын жөндеу- күрделі жөндеу. 51 шақ.-60 шақ.(9 шақ.) автожолын жөндеу- күрделі жөндеу (1- телім) (түзету)»**
жұмыс жобасы бойынша

2012 жылғы 08 мамырдағы № 09-0106/12

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Орал Қазақжолжобалау» ЖШС

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО Ақсай-Шыңғырлау 51-86 шақ.(35 шақ) автожолын жөндеу- күрделі жөндеу. 51 шақ.-60 шақ.(9 шақ.) автожолын жөндеу- күрделі жөндеу (1- телім) (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
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

№ 09-0106/12 от 08 мая 2012 года

на рабочий проект
«Ремонт автодороги Аксай – Чингирлау 51-86км (35км) – капитальный ремонт. Ремонт автодороги 51-60км (9км) – капитальный ремонт (участок №1) (корректировка)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорогЗКО»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Уральский Каздорпроект»

г.Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее экспертное заключение на рабочий проект **«Ремонт автодороги Аксай – Чингирлау 51-86км (35км) – капитальный ремонт. Ремонт автодороги 51-60км (9км) – капитальный ремонт (участок №1) (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 **"Ремонт автодороги Аксай – Чингирлау 51-86км (35км) – капитальный ремонт. Ремонт автодороги 51-60км (9км) – капитальный ремонт (участок №1) (корректировка)"** разработан в 2012 году.
Настоящее заключение выполнено на основании договора от 03 мая 2012 года № 0119 с ТОО«Уральский Каздорпроект»
2. **ЗАКАЗЧИК** – ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Западно-Казахстанской области".
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК** – ТОО "Уральский Каздорпроект". Государственная лицензия – ГСЛ № 007796 от 21.12.01 г.с приложением от 12.12.2011 г. Главный инженер проекта – Танченко Л.С.
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ** – государственные инвестиции.

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое заказчиком от 21.09.07 г.;

задание на корректировку проектно-сметной документации, утвержденное заказчиком в 2012 г;

постановление Акимата ЗКО № 254 от 23.12.2011 г о корректировке ПСД.;

решение областной бюджетной комиссии;

акт выбора земельного участка для капремонта участка автодороги Аксай-Чингирлау 51-86 км с мостами через реки Жинишке, Шийли, Ащы от 02.10.07 г.;

заключение Госсанэпиднадзора Чингирлауского района по отводу земельного участка под строительство от 04.10.07 г.;

заключение отдела противопожарной службы Чингирлауского района по отводу земельного участка под строительство и намечаемым противопожарным мероприятиям № 116 от 13.11.07 г.;

согласование рабочего проекта с Урало-Каспийским бассейновым водохозяйственным Управлением № 261 от 02.11.07 г.;

рыбохозяйственная характеристика отдела рыбной инспекции на водоемы Чингирлауского района, р.Ащы, р.Шийли, р.Жинешке от 05.11.07 г.;

согласование ТУ "ЗапКазНедра" № 792 от 02.11.07 г.;

согласование технического узла сети магистральных связей и телевидения № 15 (ТУПС-15) № 41 от 12.11.07 г.;

акт на право собственности на земельный участок, право постоянного землепользования;

ведомость дефектов на ремонт искусственных сооружений на автодороге Аксай – Чингирлау.

5.2. Согласования с органами Государственного надзора:

заключение экологической экспертизы № 666 от 27.11.07 г.;

заключение Департамента санитарно-эпидемиологического надзора № 497 от 22.11.07 г.

5.3. Комплектность представленной документации:

Том 1. Документы, представляемые на утверждение.
Том 2. Материалы по отводу и рекультивации земель.
Том 3. Рабочая документация.
Том 4. Локальные сметы.
Том 5. Сводный сметный расчет.
Том 6. Сводная ведомость объемов работ.
Том 7. Локальные сметы (пересчет в ценах 2009 г.).
Том 8. Сводный сметный расчет (пересчет в ценах 2009 г.).
Том 9. Пояснительная записка, ведомости (корректировка 2012 г.).
Том 10.Сметная документация (корректировка 2012 г.)

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.4. Основные цели и задачи ремонта

Необходимость выполнения капитального ремонта вызвана полной негодностью дорожной одежды, не позволяющей дальнейшую эксплуатацию дороги, исходя из требований безопасности движения.

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 внесением изменений в сметную документацию согласно остаточных объемов работ, определенных по актам выполненных работ и материалам изысканий, включение вахтового метода работ.

В период с 2009 года по 2012 год на данном участке велись работы. В 2009 году строители освоили 138439,423 тыс. тенге. В 2010 году освоено 9000,000 тыс. тенге. В 2011 году освоено 76554,097 тыс. тенге.

Сроки строительства объекта не соответствуют нормативным. Это связано с ограниченным финансированием.

В физическом выражении основные остаточные объёмы работ по земляному полотну и проезжей части составляют:

Земляные работы	83,3 тыс.$м^3$
Дополнительный слой основания h=l 5см.	10699 $м^3$
Однослойное щебёночное основание h=l 8см.	49489 $м^2$
Нижний слой покрытия из крупнозернистого асфальтобетона h =6см,	50518 $м^2$
Верхний слой покрытия из мелкозернистого асфальтобетона h =4см.	56152 $м^2$
Укрепление обочин ГЩС	27848 $м^2$

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕМОНТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Характеристика места прохождения дороги.

Рабочий проект на капитальный ремонт Участка № 1 автодороги Аксай - Чингирлау с 51 км по 60 км (9 км) разработан ТОО "Уральский Каздорпроект" на основании задания на проектирование, выданного ГУ "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ЗКО". Изыскания выполнены ТОО "Уральский Каздорпроект" в августе – сентябре 2007 года.

Общее направление рассматриваемого участка дороги – восточное.

Существующее земляное полотно находится в неудовлетворительном состоянии: шириной от 12,3 до 13,8 метров на протяжении всего проектируемого участка;

заложение откосов земляного полотна 1:1,5 - 1:3;

откосы резерва и дно в травяной растительности высотой до 0,3 м;

земляное полотно проходит в насыпи с рабочими отметками 0,7 - 1,3м до 2,2 - 3,5м.

Существующая дорожная одежда находится в неудовлетворительном состоянии, имеет выбоины, колеи.

На участке с начала трассы км 51 до км 51+248 (248 м) дорожная одежда облегченного типа. Отмечается наличие асфальтобетонного покрытия толщиной 7 см на щебеночном основании средней толщиной 26 см. Далее до конца проектируемого участка км 60 дорожная одежда переходного типа из гравийно-щебеночной смеси толщиной от 12 до 16 см. Ширина покрытия 7,5 м.

Водоотвод по трассе обеспечен уклонами местности, как в продольном, так и в поперечном профилях.

Искусственные сооружения на рассматриваемом участке: две железобетонные трехочковые трубы – одна диаметром 1,50 м, вторая – 1,00 м. Средняя часть труб находится в удовлетворительном состоянии, требуется заделка швов паклей и цементным раствором. Крайние звенья труб просели и подвержены разрушению. Монолитные портальные стенки, откосные крылья, лотки разрушены. Укрепление откосов и лога у входных и выходных оголовков отсутствуют. Размыва логов не наблюдается.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

С начала трассы км 51 с обеих сторон дороги расположены лесополосы. На некоторых участках лесополосы имеют прогалы. Лесополосы расположены за пределами полосы отвода на расстоянии 20-40 м от бровки земляного полотна. Расположение этих полос отразится на выборе проложения объездных дорог для пропуска транзитного автотранспорта. С левой стороны трассы за лесополосой проложен кабель ВОЛС вдоль всего проектируемого участка.

Обстановка автодороги находится в неудовлетворительном состоянии, знаки и километровые столбы не соответствуют ГОСТ, сигнальные столбики на трубах отсутствуют.

Природно-климатические условия.

Район проложения проектируемой автодороги расположен в IV дорожно-климатической зоне. По данным метеостанции "Казахстан" климат района строительства резко континентальный, с жарким засушливым летом и холодной, суровой зимой. Продолжительность зимнего периода 4-5 месяцев. Наиболее холодный месяц-январь. Средняя температура минус 14°С.

Климатические условия:

по требованиям к дорожно-строительным материалам – суровые;

по требованиям к материалам для бетона – суровые.

Среднегодовая температура воздуха плюс 4,8°С.

Наиболее жаркий месяц июль, средняя температура плюс 22,5°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха плюс 45°С.

Абсолютный минимум температуры воздуха минус 43°С.

Нормативная глубина промерзания грунта:

суглинки и глины – 155 см, супеси пески мелкие и пылеватые – 188 см, пески средние, крупные гравелистые – 201 см, крупнообломочные грунты – 228 см.

Среднегодовое количество осадков 390 мм, в т.ч. в зимний период – 150 мм.

Толщина снежного покрова (с 5% вероятностью превышения) – 52 см.

Количество дней с гололедом – 19, с градом – 11, туманами – 30, метелями – 40, с ветрами св. 15 м/сек – 13.

Инженерно-геологические условия.

На всем протяжении рассматриваемого участка от 51 км до 60 км автодороги "Аксай –Чингирлау" имеется земляное полотно. Насыпь земляного полотна создавалась из грунтов притрассовой полосы. Высота насыпи на данном участке автодороги от 0,7-1,3 м, на трубах 2,2-3,5 м.

Грунт земполотна представлен суглинками легкими пылеватыми. В современном техногенном грунте существующего земполотна (tQIV) на данном участке автодороги выделен один инженерно-геологический элемент ИГЭ-2.

ИГЭ-2. Суглинок легкий пылеватый буровато-черный, твердый по консистенции.

Грунты слабопросадочные. Относительная деформация просадки от 1,3 % - 5,8 %. Грунты ненабухающие.

Грунт земполотна преобладает незасоленный. Плотный остаток солей – 0,115-0,62 % (средний 0,28 % – незасолен).

По данным стандартного уплотнения грунт земляного полотна недоуплотнен. Коэффициент уплотнения изменяется от 0,69 до 0,83, и в среднем составляет 0,74.

Суглинком легким пылеватым ИГЭ-2 сложено земполотно на всем протяжении рассматриваемого участка автодороги.

Проектом предусмотрено рыхление рабочего слоя существующего земляного полотна с последующим разравниванием и уплотнением послойно до требуемой плотности.

6.2. Описания принятых проектных решений

6.2.1. Строительные решения.

Технические параметры дороги

Расчетная скорость движения, км/час 100

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАПТАМА

Ширина полосы движения, м	3,5
Число полос движения, шт.	2
Ширина дорожной одежды, м	8
Ширина обочин, м	2.5
Ширина земляного полотна, м	12.0
Тип дорожной одежды	Облегченный

1) Автомобильная дорога

План и продольный профиль

Общее направление восточное. Протяжение 9,0 км. Начальная точка участка автодороги принята на км 51 (существующий километровый столб). В рабочем проекте ремонта автодороги положение трассы принято по оси существующей автодороги. Трасса делает семь углов поворота, не отклоняясь от существующей дороги. Конец проектируемой дороги принят на км 60. Трасса дороги проходит вне населенных пунктов, в открытой местности по выгонным угодьям.

Трасса не пересекает автомобильных дорог. С инженерными сетями трасса не пересекается.

Основные показатели плана автодороги:

длина трассы – 9,0 км;

количество углов поворота – 7;

видимость в плане обеспечена – 350 м;

наименьший радиус закругления – 600 м.

Проектом предусмотрено уширение дорожной одежды на 0,5 м с внутренней стороны на радиусе 600 м.

В плановом отношении трасса закреплена временными и постоянными геодезическими знаками. Все знаки закрепления вынесены за пределы предполагаемых земляных работ.

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

Существующий продольный профиль дороги обеспечивает условия безопасности движения автотранспорта.

Однако существующие рабочие отметки высоты земполотна не соответствуют условиям снегонезаносимости – 1,12 м (по бровке земполотна) СНиП РК 3.03-09-2006 п. 7.3.11.

Рабочим проектом предусмотрено доведение рабочих отметок в соответствии со СНиП. На трубах соблюдено условие СНиП по высоте засыпки над звеньями трубы до низа монолитных слоев (асфальтобетонного покрытия).

Проектные отметки приурочены к оси земляного полотна.

Наименьшие расстояния видимости в продольном профиле:

для остановки – 200 м;

встречного автомобиля – 350 м.

В высотном отношении трасса закреплена временными и постоянными реперами.

Подготовка территории.

На рассматриваемом участке дороги на откосах земляного полотна и в резервах почвенно-плодородный слой составляет 10 см, поэтому в проекте предусмотрено снятие плодородного слоя со дна и откосов резерва и с откосов насыпи с перемещением его бульдозером в валы вдоль резервов, с последующим перемещением после ремонта на откосы насыпи и дно резерва.

Проектом предусмотрена объездная дорога для пропуска транзитного автотранспорта. С км 51 по км 53+100 она проложена с левой стороны автодороги за лесополосой и за кабелем ВОЛС. Далее переходит на правую сторону и идет вдоль дороги до км 56+200, затем опять переходит на левую сторону и проложена до км 57 +300. На этом километре переходит на правую сторону и пролегает до км 59+200, далее переходит на левую сторону и идет до конца проектируемого участка км 60. Дорогой 6 раз пересекается

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

кабель ВОЛС. Проектом предусмотрена укладка ж/б плит в месте пересечений. Объездная дорога максимум проложена по пастбищам, где не было возможности проложить по пастбищам, проложена по пашне. Объездная дорога предусмотрена шириной земляного полотна 10 м. Покрытие серповидного профиля с использованием материалов от разборки покрытия и основания по главной дороге с добавлением ПГС. В проекте предусмотрено снятие плодородного слоя средней толщиной 50 см из-под тела объездной дороги. С заменой его грунтом из резерва. После окончания ремонтных работ материал от разборки покрытия по объездной дороге, грунт земляного полотна перемещается на следующий участок. Плодородный слой разравнивается на месте.

Земляное полотно.

Конструкция поперечных профилей земляного полотна принята в соответствии СНиП РК 3.03-09-2006 применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0-48.87*.

Ширина земляного полотна – 12,0 м.

Ширина проезжей части – 7,0 м.

Ширина дорожной одежды – 8,0 м.

Ширина обочин – 2,5 м.

Уклон проезжей части – 20 ‰.

Уклон обочин – 40 ‰.

Крутизна откосов насыпи 1:4 (1:1,5).

Принято два типа поперечного профиля земляного полотна:

Тип 1 с крутизной откосов 1:4 (при возведении насыпи из боковых резервов в существующих условиях),

Тип 2 на трубах с крутизной откосов 1:1,5.

Дорожная одежда.

Конструирование и расчет дорожной одежды произведен из наличия дорожно-строительных материалов, интенсивности движения и инженерно-геологических условий в соответствии с СН РК 3.03-19-2006, применительно к типовым строительным конструкциям, изделиям, узлам серии 3.503-71-88 П00-96.

Исходные данные:

дорожная одежда облегченного типа;

дорожно-климатическая зона – IV;

Тип местности по характеру и степени увлажнения – 1;

категория дороги – III;

грунты земляного полотна – суглинки.

Расчетная влажность грунтов принята при заданном уровне надежности 0,85 табл. 3.2 приложение 3 СН РК 3.03-19-2006.

Рекомендуемый срок службы дорожной одежды Т=16 лет (табл.6.3 СН РК 3.03-19-2006).

Коэффициент изменения интенсивности g=l,02.

Материал для дорожной одежды принят в соответствии СТ РК 1225-2003; СТ РК 1284-2004; СТ РК 1549-2006.

Интенсивность движения на первый год эксплуатации N=258 авт/сут.

Приведенная расчетная интенсивность движения Np= 145 авт/сут. Приведенная расчетная интенсивность движения на одну полосу Np=0,55x145=79,8 авт/сут.

В рабочем проекте произведены расчеты по допускаемому упругому прогибу, по сопротивлению сдвигу в грунте, на сопротивление асфальтобетонных слоев усталостному разрушению от растяжения при изгибе. Общий модуль упругости дорожной одежды в проекте принят Еобщ=225 МПа.

Конструкция дорожной одежды состоит из следующих слоев:

верхний слой покрытия – плотный мелкозернистый асфальтобетон Марки II Тип Б на битуме БНД 60/90 толщиной 0,04 м;

розлив битума – 0,72 тн на 1000 м^2;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

нижний слой покрытия – пористый крупнозернистый асфальтобетон Марки II на битуме БНД 60/90 толщиной 0,06 м;

розлив битума – 0,72 тн на 1000 м^2;

щебеночное основание, устраиваемое методом заклинки толщиной 0,18 см (щебень М-800);

дополнительный слой основания из щебеночно-гравийно-песчаной смеси толщиной 0,15 м.

Площадь дорожной одежды (по покрытию) составляет – 72151,6 м^2.

Обочины предусмотрено укреплять щебеночно-гравийно-песчаной смесью толщиной 0,10 м по СТ РК 1549-2006.

2) Искусственные сооружения

Проектом предусмотрен ремонт существующих железобетонных труб. На рассматриваемом участке дороги две трубы. Проектом предусмотрена замена крайних метровых звеньев с удлинением труб двухметровыми звеньями с входного и выходного оголовков, устройство входного и выходного оголовков с укрепительными работами на обеих трубах (всего две трубы трехочковые одна Ø 1,5 м, вторая Ø 1,0 м). Проектом предусмотрено устройство сборного ж/б фундамента под новые звенья труб. Все блоки и монолитный бетон проектом предусмотрено готовить на сульфатостойком портландцементе.

Пересечения и примыкания.

Трасса дороги не пересекает магистральных автомобильных дорог. На рассматриваемом участке нет съездов и переездов.

Обустройство автодороги, организация и безопасность движения.

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

Дорожные знаки.

На рассматриваемом участке дороги предусмотрена установка 1-ой группы дорожных знаков: километровых – 10 знаков

Щитки знаков монтируются на металлических стойках, которые устанавливаются на специальных присыпных бермах.

На рассматриваемой автодороге предусмотрена установка металлических сигнальных столбиков по ГОСТ РК 50970-96, которые устанавливаются на трубах, на кривых. Всего по дороге устанавливается – 84 столбика.

6.2.2. Охрана окружающей среды

При капитальном ремонте дороги мероприятия по охране окружающей природной среды должны выполняться как при ведении земляных работ: снятие и складирование 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.

6.2.3. 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 ремонт 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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 **"Ремонт автодороги Аксай – Чингирлау 51-86 км (35км) – капитальный ремонт. Ремонт автодороги 51-60 км (9км) – капитальный ремонт (участок № 1) (корректировка)"** выполнен в полном объёме в соответствии с заданием на проектирование и выданными дефектными актами.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СНиП РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составления проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений».

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.

- **Технико-экономические показатели рабочего проекта**

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя.	Ед. изм.	Показатели		Примечание + увеличение, - уменьшение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина (протяженность)	км	9,0	9,0	
2	Категория дороги		III	III	
3	Количество полос движения	шт.	2	2	

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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		Облегченный	Облегченный	
8	Вид покрытия		Горячий асфальтобетон	Горячий асфальтобетон	
7	Общая сметная стоимость ремонта в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	350,421 312,848 - 37,573	350,421 312,848 - 37,573	- - - -
8	Общая сметная стоимость ремонта в текущем уровне цен 2009-2012 г.г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	757,886 603,523 - 154,363	757,886 603,523 - 154,363	- - - -
9	Нормативная продолжительность ремонта	мес.	6,0	6,0	-

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по результатам корректировки

Таблица 2

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Показатели по ранее утверждённому РП	Рекомендуемые показатели по рассмотренному РП	+увелич. -снижение
1	Общая сметная стоимость ремонта в базовых ценах 2001 г. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	374,496 319,389 - 55,107	350,421 312,848 - 37,573	-24,075 -6,541 - -17,534
2	Общая сметная стоимость ремонта в текущем уровне цен в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге млн. тенге млн. тенге млн. тенге	718,943 524,623 - 194,320	757,886 603,523 - 154,363	+38,943 +78,900 - -39,957

Изменение стоимостных показателей обусловлено:
-пересчетом невыполненных работ с учетом изменения сметно-нормативной базы;

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.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

До начала производства работ заказчику пролонгировать (получить) положительное заключение экологической и санитарно-эпидемиологической экспертиз.

8. ВЫВОДЫ:

Учитывая, что в рассмотренном в процессе экспертизы рабочем проекте **"Ремонт автодороги Аксай – Чингирлау 51-86 км (35 км) – капитальный ремонт. Ремонт автодороги 51-60 км (9 км) – капитальный ремонт (участок № 1) (корректировка)"** технические решения и экономические показатели соответствуют требованиям действующих нормативов, указанный проект рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность)	9,0 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 ремонта в базовых ценах 2001 г.	350,421 млн. тенге
в том числе: СМР	312,848 млн. тенге
оборудование	-
прочие	37,573 млн. тенге
Общая сметная стоимость ремонта в текущем уровне цен 2009-2012 г.г.	757,886 млн. тенге
в том числе: СМР	603,523 млн. тенге
оборудование	-
прочие	154,363 млн. тенге
в том числе:	
выполненные объемы работы	
Общая сметная стоимость ремонта в базовых ценах 2001 г.	133,190 млн. тенге
в том числе: СМР	112,100 млн. тенге
оборудование	-
прочие	21,090 млн. тенге
Общая сметная стоимость ремонта в текущем уровне цен 2009-2010 г.г.	233,946 млн. тенге
в том числе: СМР	184,414 млн. тенге
оборудование	-
прочие	49,532 млн. тенге
невыполненные объемы работы	
Общая сметная стоимость ремонта в базовых ценах 2001 г.	217,231 млн. тенге
в том числе: СМР	200,748 млн. тенге
оборудование	-
прочие	16,483 млн. тенге
Общая сметная стоимость ремонта в текущем уровне цен 2012 г.г.	523,940 млн. тенге
в том числе: СМР	419,109 млн. тенге
оборудование	-
прочие	104,831 млн. тенге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Нормативная продолжительность ремонта 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.

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 №09-121/09 от 26.03.2009 г. считать утратившим силу.

8. ТҰЖЫРЫМ:

8.1. Сараптамада қарау процессін ескере отырып **«БҚО Ақсай-Шыңғырлау 51-86 шақ. (35 шақ) автожолын жөндеу- күрделі жөндеу. 51 шақ.-60 шақ.(9 шақ.) автожолын жөндеу- күрделі жөндеу (1-участке) (түзету)»** жұмыс жобасының техникалық шешімдері мен экономикалық көрсеткіштері қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, көрсетілген жоба і негізігі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

Құрылыстың ұзындығы	9,0 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 жабын түрі	Ыстық асфальт бетонды
2001 ж. базалық бағалардағы жөндеудің жалпы сметалық құны	350,421 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	312,848 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	37,573 млн. теңге
2009-2012 ж. ағымдағы бағалардағы жөндеудің жалпы сметалық құны	757,886 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	603,523 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	154,363 млн. теңге
Соның ішінде	
Орындалған жұмыс көлемі	
2001 ж. базалық бағалардағы жөндеудің жалпы сметалық құны	133,190 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	112,100 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	21,090 млн. теңге
2009-2010 ж. ағымдағы бағалардағы жөндеудің жалпы сметалық құны	233,946 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	184,414 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	49,532 млн. теңге
Орындалмаған жұмыс көлемі	
2001 ж. базалық бағалардағы жөндеудің жалпы	

сметалық құны	217,231 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	200,748 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	16,483 млн. теңге
2012 ж. ағымдағы бағалардағы жөндеудің жалпы сметалық құны	523,940 млн. теңге
Оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	419,109 млн. теңге
жабдықтар	-
басқа шығындар	104,831 млн. теңге
Жөндеудің 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 26 наурыздағы №09-0121/09 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.**