ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

ҚОРЫТЫНДЫ

001 496

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК-ның
Алматы облысы бойынша
филиалы директорының
міндетін атқарушы

..... Ж. Молдыбаева

«Алматы облысының Ескелді ауданындағы «Көксу-Кировск-Қарабұлақ-Қайнарлы» автомобиль жолының 28-46-шы шақырымын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 30 мамырдағы № 18-0336/13

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының жолаушылар
көлігі және автомобиль
жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жетісу Жол» ЖШС,
Алматы қаласы

Талдықорған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысының Ескелді ауданындағы «Көксу-Кировск-Қарабұлақ-Қайнарлы» автомобиль жолының 28-46-шы шақырымын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойыншаосы қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы филиалынан берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Алматы облысы филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Утверждаю:

И.О. Директора филиала
РГП «Госэкспертиза»
по Алматинской области

..... Ж. Молдыбаева

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 18-0336/13 от 30 мая 2013 года

по рабочему проекту:
«Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жетісу Жол»,
г. Алматы

г. Талдыкорган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту: **«Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области.

МЕМСАРАПТАМА

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №0344 от 15.05.2013 года с ТОО «Жетісу жол» на проведение экспертизы рабочего проекта.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жетісу Жол», г. Алматы (Государственная лицензия ГСЛ № 08146 от 04.02.2011 года на проектную деятельность III категории, дата выдачи приложения к лицензии 06.06.2012 года).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СК Инжиниринг», г. Алматы (Государственная лицензия ГСЛ № 010188 от 25.11.2002 года на проектную деятельность II категории, дата выдачи приложения к лицензии 09.10.2012 года).

ГИП: Юров П. Я., приказ №91-к от 29.12.2012 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 13.12.2012 года, утвержденное заказчиком;
- решение Алматинского областного маслихата №11-68 от 28.11.2012 года о внесении изменений в решение маслихата Алматинской области №53-296 от 07.12.2011 года «Об областном бюджете Алматинской области на 2012-2014 годы»;
- постановление акимата Алматинской области №388 от 07.12.2012 года, о внесении изменений в постановление акимата области от 13.12.2011 года №265 «О реализации решения Алматинского областного маслихата от 07.12.2011 №53-296 «Об областном бюджете Алматинской области на 2012-2014 годы»;
- акт обследования от 28.03.2013 года по объекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области», подписанный комиссионно;
- протокол совещания №1 от 30.05.2013 года по вопросу выбора материалов и оборудования по проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области», подписанный комиссионно;
- инженерно-геологический отчет, выполненный ТОО «ТОП Геодезия» в феврале 2013 года.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» №24-6-24/540 от 08.05.2013 года о согласовании рабочего проекта;
- письмо ГУ «Управление дорожной полиции» ДВД Алматинской области №6-8-127/4866 от 30.05.2013 года о согласовании раздела организации дорожного движения по рабочему проекту;
- чертежи по рабочему проекту согласованы с АО «Казахтелеком», Карабулакским РЭС.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Таблица №1

№	*Обозначение*	*Том*	*Наименование*
1	Книга 1	Том I	Паспорт проекта
2	Книга 2	Том II	Пояснительная записка
3	Альбом 1	Том III	Рабочие чертежи – Основная дорога
4	Альбом 2	Том III	Рабочие чертежи – Поперечные профили

МЕМБАРАДТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5	Альбом 3	Том VI	Рабочие чертежи – Переустройство коммуникации
6	Книга 4		Сметная документация
7			Прайс-листы

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является доведение участка дороги до технических параметров присвоенной ей IV технической категории. Восстановление несущей способности дорожной одежды проезжей части дороги. Улучшение безопасности движения автотранспорта.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Автомобильная дорога «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 является дорогой общего пользования местного значения и в соответсвии положения СНиП РК 3.03-09-2006, по интенсивности движения автотранспорта относится к дорогам IV технической категории. На всем протяжении дорога проходит по территории Ескельдинского района Алматинской области. Общее направление дороги с запада на восток.

Природно-климатические условия района строительства:

Климат района резко континентальный, характеризуется резкими перепадами суточных и годовых температур воздуха. В соответствии положения СНиП РК 3.03-09-2006* район относится к V дорожно-климатической зоне.

Средняя температура воздуха наиболее холодного месяца – января составляет минус 11,4° С. Наиболее жаркого месяца – июля плюс 22,8° С.

Абсолютный максимум температуры воздуха зафиксирован в августе – плюс 43° С, абсолютный минимум в январе – минус 43° С.

Среднее количество осадков составляет – 412 мм/год.

Среднегодовая скорость ветра 2,6 м/сек.

Наибольшая декадная высота снежного покрова в 5% вероятностью составляет 45 см.

Инженерно-геологические условия участка строительства:

В геологическом строении по данным пробуренных скважин глубиной 3,0-6,0 м принимают участье делювиально-пролювиальные грунты, представленные мелкозернистыми песками, светло-коричневыми пылеватыми супесями твердой консистенции, суглинками твердой консистенции.

По сейсмичности обследованный район относится к 9 бальной сейсмической зоне.

Подземные воды приурочены к аллювиальным отложениям. Грунты согласно СНиП РК 3.03-09-2006 не засолены и согласно СНиП РК 2.01-19-2004 по отношению к бетону на портландцементе не обладают агрессивным воздействиям на сульфатостойком цементе – неагрессивные.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов, расчетная по СНиП 2.02.01-83 составляет:

- для суглинков и глин – 129 см;
- для супесей, песков мелких пылеватых – 156 см;
- для песков гравелистых – 175 см;
- для крупнообломочных грунтов – 190 см.

6.2 Существующее состояние

Существующая дорога характеризуется следующими параметрами: ширина проезжей части колеблется в пределах от 5,8 м до 7,2 м, ширина обочин от 0,7 м до 2,5 м. Практически на всем протяжении откосы насыпи полностью и обочины частично задернованы, заросшие травянистой растительностью. Мощность почвенно-растительного слоя 0,3-0,5 м.

Существующее покрытие проезжей части дороги асфальтобетонное. Толщина покрытия не постоянная, колеблется от 8 до 20 см. На покрытии отмечается большое

МЕМОАРАДТАМА • БОСЭКСПЕРТИЗА

количество трещин, ямы составляют от общей площади до 10%, отмечается колейность до 5-10 мм, наблюдается выкрашивание кромок покрытия.

Существующее основание под покрытие выполнено из щебня и гравийно-галечникового грунта и супеси.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Принятые технически параметры

Расчетная скорость движения – 80 км/час.

Число полос движения – 2 полосы.

Ширина полосы движения – 3,0 м.

Ширина дорожной одежды – 7,0 м.

Ширина проезжей части – 6,0 м.

Ширина укрепленной обочины по типу конструкции дорожной одежды на основной дороге – 0,50 м.

Ширина обочины – 2,0 м.

Ширина земляного полотна дороги – 10,0 м.

Общая протяженность участка проектируемой дороги – 18,821 км.

План и продольный профиль

На всем протяжении проектная ось трассы проходит по существующей дороге с максимальным использованием существующего земляного полотна. Местами есть отклонения проектной оси от оси существующей дороги в связи вписанием минимального радиуса на кривых.

Ось трассы привязана к заложенным опорным пунктам (реперам), которым задана условная система координат и условная система высот. Расстояние между реперами не превышает 2 км.

Начало трассы ПК 0+00 соответствует пересечению с осью автодороги «Алматы-Оскемен», км 249+500. Трасса на всем протяжении имеет 58 углов поворота.

Продольный профиль составлен в условных отметках. Проектные и рабочие отметки относятся к оси дороги с учетом устройства дорожной одежды. Проектирование продольного профиля произведено по программе CREDO CAD.

Элементы продольного профиля обеспечивают расчетную скорость движения автотранспорта 80 км/час и удовлетворяют требованиям СНиП РК 3.03-09-2006*.

Земляное полотно

Поперечные профили земляного полотна запроектированы применительно к типовому проекту 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования».

Проектируемое земляное полотно пройдено в основном в насыпи.

Профильный объем земляных работ составляет:

- насыпи – 71476 м^3;
- выемки – 34222 м^3;
- объем кювета – 3554 м^3.

Водоотвод осуществляется за счет предания дорожной одежде поперечного уклона 15 ‰, а от земляного полотна отводится кюветами трапецеидального сечения.

Дорожная одежда

При проектировании учитывалось максимальное использование местных строительных материалов. Расчет дорожной одежды произведен согласно СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

В рабочем проекте предусмотрена следующая конструкция дорожной одежды на основной дороге и на примыканиях:

- подстилающий слой основания устраивается из щебеночно-гравийно-песчаной смеси, толщина слоя – 20 см. Подбор материала состоит из 40% щебня фракции 20-40 мм и 60% гравийно-песчаной смеси, фракции 0-20 мм;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- верхний слой основания устраивается из «дробленки» полученной от фрезерования старого асфальтобетонного покрытия с добавлением 60 % щебня фракции 20-40 мм обработанного битумом 2%. Толщина укладываемого слоя – 16 см;

- нижний слой покрытия запроектирован из горячей крупнозернистой асфальтобетонной смеси, марки II, битум БНД 60/90. Толщина слоя – 8 см;

- верхний слой покрытия устаивается из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси, типа «Б» марки БДН 60/9. Толщина укладываемого слоя – 5 см.

На пролетном строении мостов укладывается горячий мелкозернистый асфальтобетон слоем – 7 см. Конструкция дорожной одежды на съездах к домам и тротуарах принята из холодной мелкозернистой асфальтобетонной смеси, типа Бх марки – II. Толщина слоя – 4 см. Покрытие укладывается по основанию из фрезерованного материала толщиной – 12 см.

Обочины на ширину 0,5 м укрепляется по типу конструкции дорожной одежды на основной дороге. Остальная часть обочины укрепляется из дробленки от фрезерования старого покрытия с добавлением ГПС. Укладываемый слой толщиной – 13 см.

Сопряжение тротуара с проезжей частью дороги производится посредством установки бетонного дорожного бордюра БР 100.30.18, а сопряжение тротуара с газоном сопрягается установкой тротуарного поребрика БР 100.20.8.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с проезжей части запроектирован за счет предания проезжей части поперечного уклона 15 ‰ через обочины с поперечным уклоном 40 ‰ в кюветы трапециевидной формы, которые запроектированы с продольным уклоном переменной величины.

Примыкания и пересечения в одном уровне

На проектируемом участке дороги проектом предусмотрено обустройство, с требованиями норм, 48 примыканий и 3 пересечения.

Дорожная одежда на примыканиях принята по типу конструкции дорожной одежды на основной автомобильной дороге, т.е. горячего асфальтобетона.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

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

- на всех кривых в плане разбиты закругления радиусом более 150 м, а на кривых радиусом менее 2000 м предусмотрено разбивка виражей с переходными кривыми.

Для организации движения, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования предусмотрена установка дорожных знаков в соответствии СТ РК 1125-2005 «Технические средства организации дорожного движения».

О наличии опасных участков водителей информируют устанавливаемые на обочине металлические столбики:

- при высоте насыпи более 2 метров на прямых участках и более 1 метра на кривых через 50 м;

- у водопропускных труб по 1 столбику с каждой дороги;

- при высоте насыпи более 3 м а так же на подходах к мостам, предусмотрена установка металлического барьерного ограждения, согласно типового проекта 3.503.1-89 «Ограждения на автомобильных дорогах».

Для упорядочения движения транспорта и пешеходов на проезжей части предусмотрено нанесение разметки согласно СТ РК 1124-2003.

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

Водопропускные трубы запроектированы капитального типа под расчетные нагрузки А-11 и НК-80.

Трасса на участке капитального ремонта пересекает ряд периодически действующих водотоков. Проектом предусмотрена замена всех существующих труб на новые.

МЕМОРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На основной дороге предусматривается 6 круглых железобетонных труб диаметром 1,0 м, 1 дюкер, 2 трубы диаметром 1.5 м. 1 труба двухочковая железобетонная труба.

На примыканиях запроектировано 25 круглых железобетонных труб диаметром 1 м и 3 трубы диаметром 0,5 м. На входе и выходе труб устраивается укрепление монолитным бетоном.

Мосты

На проектируемом участке дороги имеется в наличии 2 существующих моста на ПК 13+97.1 через реку Коксу, на ПК 19+55 через реку Малая Аксу. Мост через реку Коксу двухпролетный из пустотных предварительно напряженных плит длиной 12 м. Габарит моста Г-9,2+2х1,5 м. В поперечном сечении пролетное строение состоит их II плит.

Существующий мост через реку Малая Аксу трехпролетный из пустотных предварительно напряженных железобетонных плит. Габарит моста Г-9,2+2х1,5 м. На обоих мостах тротуары смонтированы из железобетонных блоков, которые на 80% разрушены и подлежат замене.

Опоры мостов массивные из монолитного бетона на естественно основании.

В соответствии с заданием на проектирование на двух мостах проектом предусмотрена замена покрытия и гидроизоляции мостового полотна.

Покрытие на пролетном строении устраивается из горячей мелкозернистой асфальтобетонной смеси толщиной слоя – 7 см, на тротуаре толщина слоя покрытия – 4 см.

Организация дорожного движения на период производства работ

На период работ по капитальному ремонту автодороги проектом предусматривается организация движения транзитного автотранспорта по одной из сторон существующей автодороги, дающей возможность движения транспорта в обоих направлениях.

Для организации движения транспорта, безопасности производства работ, проектом предусматривается установка знаков, технических средств в соответствии с ВСН 41-92.

6.3.3 Инженерные сети

Переустройство ЛЭП

Проектом предусматривается переустройство воздушных линий, попадающих в зону проектируемой автомобильной дороги.

Пересечения и сближения ВЛ 0,4 кВ, ЛС с сооружениями автомобильной дороги выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ РК-2008 «Правилами устройства электроустановок» и «Правилами строительства и ремонта воздушных линий связи и радиотрансляционных сетей».

Все работы по переустройству воздушных линий производятся с разрешения и в присутствии владельца этих линий.

6.4 Организация строительства

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Район строительства по наличию кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных дорог относится к освоенному.

Объемы основных строительно-монтажных работ и потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании рабочих чертежей. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» Часть II Отдел II «Транспортное строительство», раздел 4. «Дорожное хозяйство» нормативная продолжительность капитального ремонта автомобильной дороги составит 10 месяцев, в том числе подготовительный период 1 месяц.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.5 Охрана окружающей среды

Не смотря на то, что при капитальном ремонте автомобильной дороги предполагаются незначительные негативные воздействия на окружающую среду, настоящим проектом разработаны различные мероприятия, позволяющие избежать негативных воздействий на природу или ослабить их.

При перевозке пылящих материалов в кузовах автомобилей, материал не должен нагружаться выше бортов автомобиля и должен быть накрыт брезентовым покрытием в хорошем состоянии.

Штабеля хранящихся сыпучих материалов (грунт, щебень, ГПС и др.) в сухую и ветреную погоду должны быть закрыты брезентом. Не допускается, чтобы пыль во время сильных ветров разносилась на расстояние более 200 м от места производства работ. С этой целью при производстве строительных работ в сухую и ветреную погоду и доставки сыпучих материалов необходимо производить их орошение.

Для снижения токсичности автомобильных выбросов при эксплуатации автодороги проектом рекомендуется выполнение следующих мероприятий:

- контролирование соответствия характеристик используемого топлива паспортным данным двигателей автомобилей и дорожных машин;
- обеспечение качества дорожного покрытия;
- организация дорожного движения, благоприятствующая исключению частых торможений и ускорений движения транспорта, что способствует снижению выбросов вредных веществ в атмосферу;
- систематический контроль над техническим состоянием топливного оборудования дизельных двигателей, выхлопные газы которых содержат много сажи.

Конструктивные меры по уменьшению выбросов токсичных веществ основаны на совершенствовании проектирования автомобильных дорог.

Принятые при проектировании автодороги продольные уклоны, радиусы кривых в плане и профиле обеспечивают равномерное движение по трассе транспортных средств, требуемыми для принятой категории дороги скоростями, обеспечивающими наименьшие выбросы вредных веществ в атмосферу.

Вода для хозяйственно-бытовых нужд должна транспортироваться к месту потребления в автоцистернах, предназначенных только для этих целей.

Капитальный ремонт автодороги позволит улучшить социальную среду в районе тяготения дороги, к которым относятся:

- установление круглосуточного транспортного сообщения с населенными пунктами в районе тяготения дороги;
- улучшение транспортной доступности, сокращение времени проезда;
- расширение зоны приложения труда;
- снижение аварийности на дороге.

Негативного воздействия на социальную среду при реализации проекта не ожидается.

6.6 Сметная раздел

Сметная документация составлена в соответствии с СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, книги 1-5 с изменениями и дополнениями, выпуск 1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.4.1) по выпуску сметной документации в базовых ценах 2001 года, территориальный район принят 4.1.

Накладные расходы приняты от заработной платы рабочих по видам строительных и монтажных работ согласно СН РК 8.02-02-2002 приложение №1.

Ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Затраты на строительство временных зданий и сооружений приняты согласно СН РК 8.02-09-2002 «Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений».

Дополнительные затраты:

- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время определены на основании СН РК 8.02-07-2002 «Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время» (НДЗ 2001);
- дополнительные отпуска и выслуга лет по СН РК 8.02-02-2002.

В соответствии с Постановлением правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года № 496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8:

- 2012 год - 1618 тенге;
- 2013 год - 1731 тенге;
- 2014 год - 1852 тенге.

Налоги, сборы, обязательные платежи начислены в размере 2% согласно действующего законодательства.

Налог на добавленную стоимость (НДС) учтён в размере 12%, установленный законодательством Республики Казахстан от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области» разработан в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Все разделы проектно-сметной документации соответствуют действующим нормативным документам, в том числе в части надежности и безопасности.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Алматинской области в проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

По технической части:

1) Продольный профиль в районе размещения железобетонных труб диаметром 1,5 м перепроектирован. С целью понижения высоты насыпи трубы диаметром 1,5 м перепроектирован на двухочковый диаметром 1,0 м.
2) На продольный профиль условным обозначением нанесены репера и дана их высотная отметка.
3) На всех поперечных профилях автодороги поперечные уклоны приняты в соответствии СНиП РК 3.03-09-2006* таблица 5.1.1 15‰.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4) В местах сопряжения примыкающего тротуара с проезжей частью в соответствии требований СНиП РК 3.01-01-2008* п. 11.12 запроектированы пандусы для проезда инвалидных колясок.
5) На участке дороги от ПК 183 до ПК 188 продольный профиль перепроектирован. Рабочие отметки уменьшены.
6) В пояснительной записке дано основание, что на данной улице устраивать автобусные остановки нет необходимости, так как маршрутное пассажирское движение проходит по параллельной улице.
7) Продольные профили примыканий перепроектированы, максимальные уклоны приняты не более 120 ‰.
8) Отметка лотка трубы по оси дороги принята в соответствии требований СНиП 2.05.03-84 п. 1.49 с учетом строительного подъема.
9) В проект приложена схема расстановки дорожных знаков на участках производства ремонтных работ.
10) Чертежи (фундаменты) на трубах исправлены.
11) В проект приложен чертеж конструкции железобетонной трубы диаметром – 0,5 м.
12) Основание под покрытие на тротуаре изменено.
13) Ошибки в ведомости объемов работ исправлены. Итог исправлен.

По сметной документации:

1) Откорректированы в соответствии с проектным решением:
   - объём бетонных бортовых камней;
   - вес крупнозернистых асфальтобетонных смесей;
   - количество упоров.
2) Откорректированы в связи с изменением проектного решения:
   - объемы работ по капитальному ремонту дороги.
3) Откорректированы расценки согласно нормативам:
   - разработка грунта бульдозером, устройство щебеночно-песчаных и гравийных подушек, укрепление дна русла на входе и на выходе монолитным бетоном.
4) Откорректированы согласно представленным прайс-листам:
   - стоимость изоляционного материала «Техноэластмост».
5) Замена расценок согласно нормативам:
   - подвеска проводов, установка деревянных стоек линии связи, устройство покрытий тротуаров из асфальтобетонных мелкозернистых смесей.
6) Исключены в соответствии с проектным решением:
   - надбавка к сметной стоимости при изменении марки бетона по водонепроницаемости.
7) Сметная документация пересчитана для промышленно-гражданского строительства в Алматинской области взамен сельского строительства.
8) Стоимость материалов, изделий и конструкций откорректирована согласно «Сборника сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002, СН РК 8.02-04С-2004). Изменения и дополнения. Выпуск 14».
9) Откорректированы затраты на экспертизу проекта согласно расчета в соответствии с Приказом №36 от 26.04.2006 года РГП «Госэкспертиза».

Общее снижение сметной стоимости строительства в текущих и прогнозных ценах в результате корректировки составило 373,428 млн. тенге.

7.3 Технико-экономические показатели по рабочему проекту:

Таблица №2

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерен.	Заявленные	Рекомендуем. к утверждению	+увеличение, - снижение
1	2	3	4	5	6
1	Протяженность	км.	18,820	18,820	-
2	Категория дороги	-	IV	IV	-
3	Количество полос движения	шт.	2	2	-
4	Ширина земляного полотна	м.	10	10	-
5	Ширина полосы движения	м.	3,0	3,0	-
6	Ширина проезжей части	м.	6,0	6,0	-

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7	Тип дорожной одежды	-	капитальный	капитальный	-
8	Вид покрытия	-	асфатьто-бетон	асфальто-бетон	
9	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	млн.тенге	647,597	508,937	-138,660
	в том числе: СМР	млн.тенге	638,455	501,684	-136,771
	Прочие	млн.тенге	9,142	7,253	-1,889
10	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012-2013 годов и прогнозных ценах 2014 года	млн.тенге	1802,247	1428,819	-373,428
	в том числе: СМР	млн.тенге	1525,702	1198,862	-326,840
	Прочие	млн.тенге	276,545	229,957	-46,588
	Из них: -на 2012 год (стоимость ПИР); -на 2013 год с МРП 1731 (стоимость ПИР и экспертизы проекта); -на 2014 год с МРП 1852;	млн.тенге		12,600 8,400 1407,819	
11	Продолжительность строительства	месяц	10	10	-

Примечание: общая сметная стоимость строительства на весь период, согласно расчета общей продолжительности строительства, определена в текущих ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012 год в соответствии со статьей 9 подпункт 4) Закона Республики Казахстан «О Республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24.11.2011 года №496-IV ЗРК (с изменениями от 13.02.2012 года), установленного на 2013-2014 годы в соответствии с Приложением 1 «Прогноз показателей социально-экономического развития на 2013-2017 годы» к Протоколу заседания РБК от 4 апреля 2012 года №8.

8. ВЫВОД:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Коксу-Кировск-Карабулак-Кайнарлы» км 28-46 Ескельдинского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Протяжённость автомобильной дороги	18,820 км
Категория автомобильной дороги	IV
Количество полос движения	2 шт.
Ширина полосы движения	3,0 м
Ширина проезжей части	6,0 м
Общая сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года	508,937 млн. тенге
в том числе: - СМР	501,684 млн. тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012-2013 годов и прогнозных ценах 2014 года	1428,819 млн. тенге
в том числе: - СМР	1198,862 млн. тенге
Продолжительность строительства	10 месяцев

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАМА:

8.1 Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып «Алматы облысының Ескелді ауданындағы «Көксу-Кировск-Қарабұлақ-Қайнарлы» автомобиль жолының 28-46-шы шақырымын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен қалыптасқан ретте бекітілуге ұсынылады.

Автокөлік жолының ұзындығы	18,820 шақырым
Автокөлік жолының категориясы	IV
Қозғалыс сызығының саны	2
Қозғалыс сызығының ені	3,0 метр
Жүру бөлігінің кеңдігі	6,0 метр
2001 жылғы базалық бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	508,937 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	501,684 млн. теңге
2012-2013 жылдардағы ағымдағы және 2014 жылғы болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны	1428,819 млн. теңге
Соның ішінде:	
- құрылыс-монтаж жұмыстары	1198,862 млн. теңге
Құрылыс мерзімі	10 ай

8.2 Жұмыс жобаны өндіріс жұмысына беру және бекітуге тапсырар алдында, осы сараптама қорытындысына жұмыс жобаның сәйкестігі тексерілуге жатады.

8.2.1 Өндіріс жұмыстары басталғанға дейін жұмыс жоба белгіленген ретте 3 ай мерзім ішінде бекітілу керек.

Өндірістік бөлім бастығы — Т. Евтушевская

Жүргізуші сарапшы
Бас маман — Л. Шульгина

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Қорытынды 12 бетте

«30» 05 2013 ж.