ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

# ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Бекітемін:**

«Мемсараптама» РМК
бас директорының
бірінші орынбасары

.....Т. Қарағойшин

**«Алматы-Қордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» автомобиль жолының 160км - 260 км «Қордай қысқа көшесін айналып өту» II кезегін I-б санаты етіп салу. ПК 0+ 00-ПК 400+00»**
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 15 желтоқсандағы № 01-0755/14

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:**
«ҚазАвтоЖол» ҰК» АҚ
Жамбыл филиалы,
Тараз қаласы

**БАС ЖОБАЛАУШЫ:**
«Каздорпроект» ЖШС,
Алматы қаласы

Астана қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ЭКОНОМИКА МИНИСТРЛІГІ
ҚҰРЫЛЫС, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ ЖӘНЕ ЖЕР
РЕСУРСТАРЫН БАСҚАРУ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ»
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ НА ПРАВЕ
ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ
«ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ
ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ»
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)
КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА,
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
И УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ
МИНИСТЕРСТВА НАЦИОНАЛЬНОЙ
ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

**Утверждаю:**

Первый заместитель
генерального директора
РГП «Госэкспертиза»

..... Т. Карагойшин

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 01-0755/14 от 15 декабря 2014 г.

по рабочему проекту

**«Строительство II очереди «Обход перевала Кордай» 162 км - 260 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию. ПК 0+00 – ПК 400+00»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Жамбылский филиал
АО «НК «КазАвтоЖол»,
г. Тараз

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Каздопроект»,
г. Алматы

г. Астана

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Строительство II очереди «Обход перевала Кордай» 162 км-260 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию. ПК 0+00 – ПК 400+00».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 3 ноября 2014 года № 557 на экспертизу рабочего проекта между РГП «Госэкспертиза» и ТОО «Каздорпроект».

Ранее было выдано заключение РГП «Госэкспертиза» № 01-235/09 от 28 мая 2009 года на рабочий проект «Строительство I очереди «Обход перевала Кордай» 162 км - 260 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию, ПК 0+00 – ПК 400+00», утвержденное приказом № 44-ПИР от 8 февраля 2010 года Агенством Республики Казахстан по делам строительства и ЖКХ.

**2. ЗАКАЗЧИК:** Жамбылский филиал АО «КазАвтоЖол», г. Тараз.

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Каздорпроект», г. Алматы (государственная лицензия № 13009424 I категории на занятие проектной деятельностью, выданная Комитетом по делам строительства и ЖКХ МРР РК от 17 мая 2013 года, ГСЛ № 000131 от 18 января 1995 года на занятие изыскательской деятельностью, выданная Агентством РК по делам строительства и ЖКХ).

ГИП – Шарипова С.Н. (приказ от 21 апреля 2008 года № 77/1-П).

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** государственные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на разработку рабочего проекта, утвержденное Комитетом автомобильных дорог МИР РК от 23 сентября 2014 года;

архитектурно-планировочное задание на разработку рабочего проекта, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата Кордайского района» от 4 декабря 2008 года № 20-09;

программа развития автодорожной отрасли РК на 2006-2012 гг., утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 декабря 2005 года № 1227;

транспортная стратегия Республики Казахстан до 2015 года, утвержденная Указом Президента Республики Казахстан от 11 апреля 2006 года № 86;

постановление акимата Кордайского района Жамбылской области «О разрешении строительства автодороги «Алматы - Кордай – Благовещенка – Мерке – Ташкент – Термез» км 159-260» от 28 ноября 2008 года № 588;

акт выбора земельных участков для строительства автодороги, составленный комиссией по Кордайскому району от 20 сентября 2008 года;

письмо заказчика о начале строительства II очереди строительства в I квартале 2015 года от 13 ноября 2014 года № 19-02/1682;

письмо о разделении участков на пусковые комплексы Жамбылского областного Департамента КАД МТК РК от 23 февраля 2009 года № 853/1-6.

*Технические условия:*

ТОО «Жамбылские электрические сети» на переустройство существующих линий ВЛ-10 кВ, попадающих в зону строительства дороги от 4 сентября 2014 года № 43.

**5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

Комитет автомобильных дорог Министерства транспорта и коммуникаций Республики Казахстан - согласование основных проектных решений по строительству участка автомобильной дороги «Обход перевала Кордай» от 30 сентября 2008 года;

Комитет дорожной полиции МВД РК - согласование организации дорожного движения от 8 января 2009 года № 32- 8 -2/6;

Департамент по защите прав потребителей Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей по Жамбылской области - заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 4 сентября 2014 года № 170;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» - заключение экологической экспертизы от 16 апреля 2014 года № KZ65VDC 00006564;

ГУ «Управление архитектуры и градостроительства Жамбылской области» - согласование ситуационной схемы от 20 апреля 2008 года;

Жамбылское областное территориальное управление лесного и охотничьего хозяйства - согласование о вырубке лесонасаждений вдоль существующей автомобильной дороги от 19 сентября 2008 года № 169;

Жамбылский областной Департамент КАД - согласование конструкции дорожной одежды от 12 ноября 2008 года № 1038/2-6;

РГП «Таразводхоз» и Шу – Таласским БВИ - согласование о заборе технической воды из каналов и подземных источников для строительства автодороги от 15 октября 2008 года № 402-02;

Красногорский РЭС - согласование переустройства ВЛ 10 кВ на ПК 0+630 от 22 сентября 2014 года.

**5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том I. Общая пояснительная записка.

Том II. Чертежи. План трасы. Продольный профиль дороги. Дорожная одежда. Примыкания и пересечения. Обустройство автомобильной дороги. Искусственные сооружения. Поперечные профили. Переустройство коммуникаций и освещение.

Том III. Охрана окружающей среды.

Том IV. Сводная ведомость объемов работ.

Том V. Сметная документация.

Том VI. Проект организации строительства.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Каздорпроект» в сентябре 2008 года.

Топогеодезические изыскания и гидрологические расчеты по устройству искусственных сооружений, выполненные ТОО «Каздорпроект» в мае-сентябре 2008 года.

Перечни оборудования, материалов, изделий с приложенным основного и альтернативного вариантов прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком 11 декабря 2014 года.

**5.4 Цель и назначение объекта строительства**

После строительства нового обхода перевала Кордай на участке автодороги км 162-260 международного транзитного коридора «Западная Европа – Западный Китай» под I-б категорию ожидаются следующие положительные результаты:

использование автодороги для перевозки международных грузов и пассажиров с получением экономической выгоды;

уменьшение транспортных расходов, а также сокращение времени нахождения пассажиров в пути в связи строительством обхода перевала Кордай;

положительное влияние на социальную и экономическую сферу прилегающих к автомобильной дороге районов Жамбылской области;

снижение коммерческого риска при доставке товаров.

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА РЕКОНСТРУКЦИИ И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Характеристика участка строительства и место размещения объекта**

Обход Кордайского перевала – новое строительство. «Старая» существующая дорога II технической категории не соответствует требованиям международного транзитного коридора (радиусы кривых в плане до 400 м, продольный уклон 67‰, радиусы выпуклых кривых менее 10 000 м, вогнутых - менее 3 000 м). Новое направление обхода Кордайского перевала пролегает по территории Кордайского района Жамбылской области, в обход всех населенных пунктов.

Проектируемая трасса автодороги проходит в пределах Кордайского массива (западная часть Чу-Илийских гор) и лишь незначительная часть захватывает межгорную аккумулятивную равнину на правобережной части долины р.Чу.

Участок строительства автодороги проложен в пределах низовьев долины р. Какпатас и межгорной аккумулятивной равнины, осложненной неглубокими логами, саями и мелкими реками, стекающими с южных склонов хребта.

Гидрографическая сеть в районе изысканий развита слабо. Постоянный незначительный сток имеют лишь р. Кордайсай и р. Какпатас, последняя в низовье полностью пересыхает, за исключением периода снеготаяния и выпадения ливневых осадков. Лога и долины северного склона Кордайского массива преимущественно сухие, только некото-



МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

рые из них имеют незначительный постоянный сток за счет выходов грунтовых вод в верховьях хребтов.

Высотные отметки по трассе колеблются от 824 м в начале до 1100-1270 м в перевальной части и затем понижаются до 534 м на примыкании к существующей автодороге в районе с. Благовещенка.

Протяженность существующей дороги 98 км, общая длина новой дороги, устраиваемой в обход перевала Кордай – 80 км. Длина проектируемого участка дороги составляет 40 км.

**Природно-климатические условия района строительства**

| | |
|---|---|
| Климатическая зона (СНиП РК 2.04-01-2001) | - IB. |
| Дорожно-климатическая зона по СНиП РК 3.03.09-2006* | - V. |
| Средняя годовая температура | - 7,9 °С. |
| Средняя температура самого холодного месяца (январь) | - минус 9,8°С. |
| Средняя температура самого теплого месяца (июль) | - 24,3°С. |
| Абсолютная минимальная температура | - минус 44°С. |
| Абсолютная максимальная температура | - 45°С. |
| Средний уровень осадков | - 377 мм. |
| Расчетная толщина снежного покрова 5% обеспеченности | - 50 см. |
| Нормативная глубина промерзания грунтов по СНиП РК 5.01-01-2002, п.2.27 для: | |
| суглинков и глин | - 115 см, |
| супесей, песков мелких и пылеватых | - 140 см, |
| песков гравелистых, крупных и средней крупности | - 150 см. |
| Сейсмичность района по СНиП РК 2.03-30-2006 | - 8 баллов. |

**Инженерно-геологические и гидрологические условия**

Трасса проложена в пределах двух геоморфологических элементов (участков):

1. Предгорная наклонная равнина и северный склон Кордайского массива - ПК 0+00 - ПК 70+00.

2. Денудационная холмисто-увалистая равнина - ПК 70+000 - ПК 400+00.

Трасса проектируемой автомобильной дороги в интервале ПК-ПК 0+00 -2+80 проходит по существующей автомобильной дороге с асфальтобетонным покрытием, 2+80-3+70 по обочине дороги. Толщина асфальтобетонного покрытия 10 см. Основание – насыпной галечниковый грунт с песчаным заполнителем.

Участки сложены с поверхности суглинками, супесями без включений и с включением дресвы и щебня, песками, песчаниками, галечниковыми грунтами, гранитами, на отдельных участках залегает гипс.

Разработка скальных грунтов возможна только буровзрывным способом.

В гидрогеологическом отношении обследованный район относится к зоне с глубоким залеганием уровня грунтовых вод. На участках мостовых переходов, на заболоченных участках местности, каналах, арыках, подрусловые воды могут залегать на глубине 0,0-5,0 м.

Гидрографическая сеть в районе изысканий развита слабо. Основными водными артериями района являются реки Курдайсай и Какпатас, относящиеся к бассейну р.Чу. Постоянный незначительный сток имеют лишь р.Курдайсай и р.Какпатас, последняя в низовье полностью пересыхает, за исключением периода снеготаяния и выпадения ливневых осадков. Лога и долины северного склона Курдайского массива преимущественно сухие, только некоторые из них имеют незначительный постоянный сток за счет выходов трещиновато-жильных грунтовых вод в верховьях хребтов.

По характеру и степени увлажнения обследованный участок относится к I типу местности, за исключением ПК-ПК 103+35, 113+15, 117+47, 119+97, 131+87, 144+22, 160+75, 175+90, 189+90, 265+00-275+00. Перечисленные участки относятся к III типу местности по степени увлажнения, так как отмечена заболоченность, высокое стояние грунтовых вод и их выклинивание.

### 6.2. Проектные решения

### 6.2.1 Автомобильная дорога

Основные проектные решения II очереди строительства приняты в соответствии с архитектурно-планировочным заданием, заданием на проектирование, техническим условием на переустройство линий электроснабжения и в увязке с планом дороги, согласованным КАД МТК РК от 30 сентября 2008 года.

Приняты следующие проектные решения:

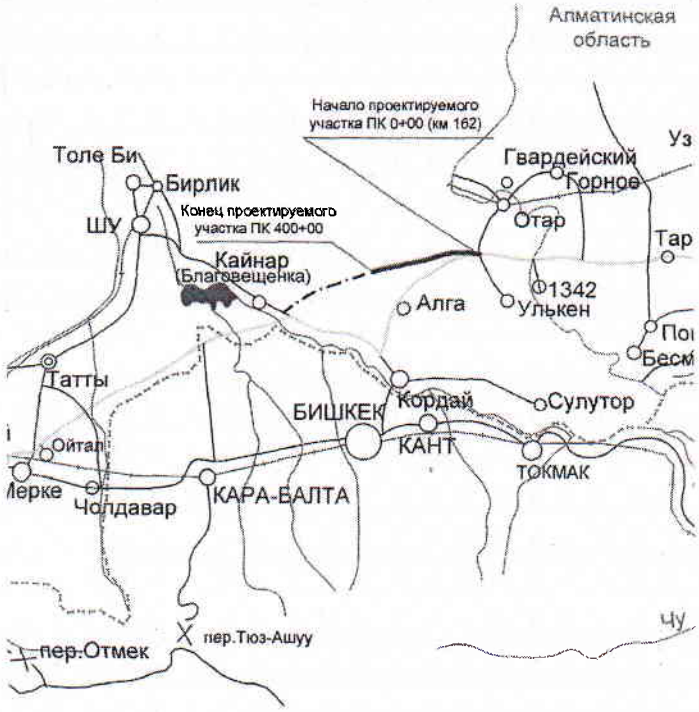
подготовительные работы;
переустройство воздушных линий электроснабжения;
устройство дорожной одежды левой стороны движения и разделительной полосы;
строительство пересечений и примыканий;
обустройство дороги.

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения по участку 162 – 260 км составляет 8232 авт/сутки. При этом использовались материалы ТЭО «Реконструкция международного транзитного коридора «Западная Европа – Западный Китай» (заключение РГП «Госэкспертиза» от 21 апреля 2008 года № 2-78/08).

За расчетную нагрузку принята нагрузка, соответствующая автомобилю группы А2, с нормативной статической нагрузкой на ось 130 кН. Расчетный срок службы дорожной одежды – 25 лет.

**Ситуационная схема**




К Ы Р Г Ы З С Т А Н

**Основные технические параметры, принятые при проектировании**

**Таблица 1**

| № п/п | Наименование параметров | Нормативы | |
|---|---|---|---|
| | | по СНиП РК 3.03-09-2006* | Принятые |
| 1 | Категория дороги | I – б | I – б |
| 2 | Расчетная интенсивность движения на 20-летнюю перспективу, авт/сутки | Свыше 7 000 | 8232 |
| 3 | Расчетная скорость движения, км/ч<br>основная<br>в пересеченной местности | <br>120<br>100 | <br>120<br>100 |
| 4 | Число полос движения, шт | 4 | 2 (I очередь)<br>2 (II очередь) |
| 5 | Ширина полосы движения, м | 3,75 | 3,75 |
| 6 | Ширина проезжей части, м | 15 | 7,5 (I очередь)<br>7,5 (II очередь) |
| 7 | Ширина обочины, м | 3,75 | 3,75 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | Наименьшая ширина укрепленной части обочины, м | 0,75 | 0,75 |
| 9 | Ширина разделительной полосы без дорожных ограждений, м | не менее 5 | 5 |
| 10 | Полосы безопасности у разделительной полосы | 2х1,0 | 2х1,0 |
| 11 | Ширина земляного полотна, м | 27,5 | 27,5 |
| 12 | Поперечный уклон проезжей части и укрепительных полос, ‰ | 20 | 20 |
| 13 | Поперечный уклон обочины, ‰ | 40 | 40 |
| 14 | Наибольший продольный уклон, ‰ | 50 | 50 |
| 15 | Наименьшее расстояние видимости, м<br>для остановки<br>встречного автомобиля | <br>200<br>350 | <br>200<br>350 |
| 16 | Наименьшие радиусы кривых<br>в плане<br>в продольном профиле<br>выпуклые<br>вогнутые | <br>600<br><br>10000<br>3 000 | <br>1200<br><br>10000<br>3000 |
| 17 | Виражи с односкатным профилем проезжей части при радиусе кривых в плане, м | менее 3 000 | менее 3 000 |

План трассы

Общее направление трассы между начальным и конечным пунктами – юго-западное. Начало трассы ПК 0+00 соответствует существующему км столбу 159 минус 198,65 м и имеет координаты X= 807687,100 Y=508454,470. Конец трассы ПК 400+00 соответствует проектному километру 195+801,35 с координатами X=802807,170; У=471365,180 и стыкуется с последующим участком, выполненным ТОО «Каздорпроект».

Общее протяжение трассы составляет 40 000 м. На кривых, радиусами менее 3000 м, запроектирован– вираж. Отгон виража предусмотрен на переходных кривых.

От ПК0+00 до ПК 2+80 трасса проложена по существующей дороге, далее до конца трассы – по новому направлению.

Трасса дороги имеет 20 углов поворота. Длина переходных кривых принята по СНиП РК 3.03-09-2006 в соответствии с величиной радиуса закругления.

*Основные показатели трассы дороги*

| | |
|---|---|
| Общая протяженность трассы участка | 40,0 км. |
| Минимальный радиус кривой в плане | 1 200 м. |
| Количество углов поворота | 20 шт. |
| Общая длина прямых | 23021,44 м. |
| Общая длина кривых | 16978,54 м. |

Продольный и поперечный профили

Проектная линия продольного профиля запроектирована с учетом снегонезаносимости, толщины дорожной одежды и размещения конструкций искусственных сооружений (мостов и труб), а также с соблюдением нормативных требуемых значений максимального продольного уклона и радиусов вертикальных выпуклых и вогнутых кривых.

Продольный профиль запроектирован из расчета минимума земляных работ и обеспечения необходимого возвышения земляного полотна по условиям снегонезаносимости (расчетная 5% высота снежного покрова - 50 см) по СНиП РК 3.03-09-2006 п. 7.3.11, который составляет 0,50+ 1,2 +0,335 (переход на ось) = 2,035 м.

| | |
|---|---|
| Наибольший продольный уклон на участке | - 50‰. |
| Минимальные радиусы вертикальной кривой: | |
| выпуклой | - 10 000 м; |
| вогнутой | - 3 000 м. |
| Поперечный профиль: | |
| ширина земляного полотна | - 27,5 м; |
| ширина проезжей части | - 15,0 м; |
| ширина полосы движения | - 3,75 м; |
| ширина обочины | - 3,75 мх2; |
| поперечный профиль проезжей части | - 20‰; |
| поперечный профиль обочин | - 40‰. |

Земляное полотно

Поперечные профили земляного полотна дороги запроектированы по типовому проекту 503 – 0 – 48 – 87 с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006 и СТ РК 1413-2005.

Ширина проектируемого земляного полотна - 27,5 м. В проекте приняты следующие типы поперечных профилей земляного полотна:

Крутизна откосов насыпей высотой до 3 м и внутренних откосов выемок принята 1:4 исходя из требований к условиям безопасности движения по дороге.

Тип 1 – насыпь высотой до 3,0 м, крутизна откосов земляного полотна 1:4. В местах расположения водопропускных труб крутизна откосов земляного полотна 1:1,5. С нагорной (верховой) стороны устраивается кювет, глубиной не менее 0,3 м.

Тип 2 –насыпь высотой свыше 3,0 м до 6,0 м. Крутизна откосов земляного полотна 1:1,5.

Тип 3 –насыпь высотой свыше 6.0 м до 12.0 м. Крутизна откосов от верха проектной линии до 6 м 1:1,5, ниже 1:1,75.

Тип 4 насыпь высотой свыше 12.0 м. Крутизна откосов от верха проектной линии до 6 м 1:1,5, до 12 м 1:1,75 свыше 12,0 – 1: 2.

Тип 5 – Выемка глубиной до 12.0 м с кюветами. Крутизна откосов земляного полотна 1:1,5 для песчаных и глинистых грунтов. Ширина кювета по дну 0,4 м.

Тип 6 – Выемка глубиной до 12.0 м с кюветами. Крутизна откосов земляного полотна 1:1,1 для крупнообломочных грунтов. Ширина кювета по дну 0,4 м.

Тип 7 – Выемка глубиной до 16.0 м с V-образными кюветами. Крутизна откосов земляного полотна от 1:0,2 до 1:1 для скальных грунтов.

Выемки глубиной более 2,0 м устраиваются с закюветными полками: при высоте откоса до 6,0 м ширина закюветной полки – 1,0 м, свыше 6,0 м ширина закюветной полки 2,0 м.

При высоте насыпи более 12,0 м и глубине выемки более 12,0 м (16,0 м – для скальных грунтов) выполнены расчеты по оценке устойчивости откосов.

С верховой стороны выемок на косогорах проектом предусмотрены нагорные канавы.

Поперечный уклон земляного полотна двускатный и составляет 30‰.

При отсыпке насыпи на косогорах от 1:5 до 1:10 производится рыхление под подошвой насыпи. На косогорах круче 1:5 – нарезаются уступы, шириной не менее 2,5 м.

Поверхностный водоотвод обеспечен за счет устройства кюветов со сбросом воды в проектируемые трубы. Откосы и дно кюветов при продольных уклонах более 2,5% укрепляются монолитным бетоном, при уклонах более 5% - устраиваются перепады.

Кюветы устраиваются с двух сторон на всех выемках и с нагорной стороны насыпей. Ширина кюветов по дну 0,4 м. Минимальная глубина кюветов в насыпях не менее 0,4 м, в выемках - не менее 1,0 м, но не ниже 0,1 м от уровня выхода дренажного слоя конструкции дорожной одежды.

На участках с близким залеганием грунтовых вод ПК113+20, ПК129+80, ПК144+20, ПК148+10, ПК175+90, ПК272+90, ПК274+20, ПК307+10 нижнюю часть земляного полотна высотой от 1 м до 1,5 м предусмотрено устраивать из скальных крупнообломочных грунтов.

На ПК 38+81 предусмотрена защита существующего водопровода металлическим кожухом d=408 мм и L=115 м. Водопровод устраивается в ранее вырытую траншею с подготовленным основанием на глубину 1,3 м от дна кювета с левой стороны и с правой стороны на глубину 1,3 м от низа подошвы откоса насыпи.

Земляное полотно насыпей возводится из грунтов выемок, кюветов, недостающий грунт для возведения насыпей завозится из карьеров. Объемы работ по устройству земляного полотна подсчитаны с учетом снятия растительного грунта по подошве насыпи и по верху выемок.

Перед началом работ придорожную полосу необходимо очистить от мусора, снять растительный слой, выполнить рыхление или нарезку уступов.

По окончании работ предусмотрена обратная надвижка срезанного растительного слоя на проектные откосы, для предотвращения размывов возведенного земляного полотна, а также произвести засев трав.

*Объемы работ по устройству земляного полотна выполнены в I очереди строительства.*

Дорожная одежда

В соответствии с решением Научно-Технического Совета от 30 сентября 2008 года и по согласованию с заказчиком (письмо от 12 ноября 2008 года № 1038/2-6) рабочим проектом предусмотрена конструкция дорожной одежды двух типов: жесткая с цементобетонным покрытием и нежесткая с асфальтобетонным покрытием на перевальном участке.

Расчеты конструкций дорожной одежды выполнены в соответствии СН РК 3.03-34-2006 «Инструкция по проектированию жестких дорожных одежд» и СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа», ПР РК 218-66-2008 «Рекомендации по устройству конструкций жестких дорожных одежд высокопроизводительным комплектом дорожных машин», в соответствие с перспективной интенсивностью на межремонтный срок эксплуатации автодороги. В качестве расчетной нагрузки принята нагрузка группы А2 с нагрузкой на одиночную ось 130 кН.

На основании исследований и с учетом наличия местных дорожно-строительных материалов определены конструкции дорожной одежды 2-х типов:

I-тип дорожной одежды с цементобетонным покрытием устраивается только с левой стороны земляного полотна на участке ПК 27+24 - ПК 158+00 и ПК 263+00 - ПК 400+00.

II-тип дорожной одежды с покрытием из щебеночно-мастичного асфальтобетона устраивается в районе перевала с левой стороны земляного полотна на участке ПК 158+00 - ПК 263+00.

В результате сравнения вариантов, по согласованию с Заказчиком, принята следующие *конструкции дорожной одежды по основной проезжей части, на примыканиях:*

*Тип-I*

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси С6 по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,35 м;

основание из щебеночно-песчаной смеси, фракции 0-40 мм, обработанной 7% цемента по ГОСТ 23558-94 приготовленной в установке, толщиной 0,18 м;

геосинтетическая прослойка, для прерывания сцепления цементобетонной плиты с основанием, типа KGS 2/3;

покрытие из цементобетона В35, Btb-4,4, F200, W6 по ГОСТ 26633-91 с воздуховлекающими добавками, толщиной 0,25 м.

*Тип-II*

подстилающий слой - песчано-гравийная смесь С6 по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,30 м;

нижний слой основания - щебеночно-гравийно-песчаная смесь С4, по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,25 м;

верхний слой основания - горячий высокопористый асфальтобетон на битуме БНД 90/130, толщиной - 0,12 м;

нижний слой покрытия - горячая пористая крупнозернистая асфальтобетонная смесь на битуме БНД 60/90, толщиной 0,10 м;

геосетка типа KGS 50;

верхний слой покрытия – щебеночно - мастичный асфальтобетон ЩМА-20 (щебень кубовидной формы) на битуме БНД 60/90, толщиной 0,05 см;

*Присыпные обочины* устраиваются из грунта карьеров, укрепление обочин - из песчано-гравийной смеси С10 по СТ РК 1549-2006, толщиной 0,12 м.

*На участках съездов с основной дороги в пределах закруглений* применена дорожная одежда по типу основной (решение НТС от 30.09.2008 г).

*На съездах за пределами закруглений* предусмотрена дорожная одежда серповидного профиля:

основание из песчано-гравийной смеси фракции 0-70 мм, толщиной 0,20 м;

покрытие из песчано-гравийной смеси фракции 0 - 40 мм, толщиной 0,15 м.

*На разделительной полосе на виражах:*

на поверхности разделительной полосы укладывается однослойное асфальтобетонное покрытие толщиной 0,04 м на основании из щебня фр. 40-70 мм, толщиной 0,11 м.

На разделительной полосе прямых участков: устраивается из дренирующего грунта карьеров.

*Водоотвод с проезжей части* автодороги решен за счет поперечного уклона.

Для предотвращения размывания верха обочин и откосов земляного полотна на участках автодороги с продольным уклоном более 3% и на вогнутых кривых проектом предусмотрено устройство лотков Б-1-22-75 вместо укрепительной полосы, которые устраиваются до укрепления обочин.

В других случаях, в целях неразмывания откосов насыпи предусмотрено укрепление откосов растительным грунтом.

Пересечения и примыкания

Пересечения и примыкания запроектированы в соответствии СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» и типового проекта 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

Радиусы кривых при сопряжении магистральной дороги со съездами приняты 25 м. На примыканиях (съездах) полевых дорог, на которых не предусматривается устройство переходно-скоростных полос, укрепленную часть обочины приняты в виде стояночной полосы шириной 2,5 м с соблюдением требований к дорожной одежде. Протяженность таких полос на съезде 100 м в обе стороны от кромки основной проезжей части.

Все пересечения и примыкания запроектированы с учетом существующих условий и интенсивности движения. Дорожная одежда на пересечениях и примыканиях в пределах закругления запроектирована по типу дорожной одежды на основной дороге.

Граница подсчета объемов работ принята в пределах закруглений в плане и отгона продольного профиля до существующих отметок.

Обустройство дороги и безопасность движения

В соответствии СНиП РК 3.03-09-2006* и СТ РК 1412-2010 рабочим проектом предусмотрены мероприятия по обеспечению безопасности и организации движения.

Для обеспечения безопасности движения транспортных средств предусмотрены следующие проектные решения:

минимальный радиус в плане – 1200 м, в продольном профиле 6100 м - вогнутые, 17500 м – выпуклые. На кривых в плане радиусом менее 3000 м, устраивается– вираж. Максимальный продольный уклон - 50‰.

Принятая конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, шероховатость поверхности, обочины укреплены гравийно-песчаной смесью, крутизна откосов земляного полотна соответствует требованиям норм, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью.

Установка дорожных знаков, сигнальных столбиков, барьерных ограждений, нанесение дорожной разметки выполнены в соответствии СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения».

Типоразмер знаков - III - назначен исходя из условий применения (для дорог с четырьмя полосами). Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках (опорах) согласно типовому проекту 3.503.9-80. Опоры типа СКМ - на фундаменте с омоноличиванием стойки. Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах.

Металлические сигнальные столбики установлены на обочине на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна по ТП 3.503.1-89:

при высоте насыпи более 2 м на прямых участках и более 1 м на кривых – через 50 м;

на закруглениях съездов с внешней стороны кривой через 3 м;

у водопропускных труб по 1 столбику с каждой стороны дороги вдоль продольной оси трубы и по 3 столбика с каждой стороны дороги до и после сооружения через 10 м при диаметре трубы 1,5 м и более и по одному столбику при диаметре трубы меньше 1,5 м.

При высоте насыпи более 3 м с крутизной откоса более 1:1,5 и на съездах развязки типа «Клеверный лист», а также на подходах к мостам, предусмотрена установка ограждения барьерного типа на металлических стойках по ТП 3.503.1-89 «Ограждения на автомобильных дорогах» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения».

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

Рабочим проектом предусмотрено устройство 1 автобусной остановки и 2 площадок для стоянки автомобилей. Остановочные площадки запроектированы с переходно-скоростными полосами с аналогичной конструкцией дорожной одежды основной автодороги.

На площадках для стоянки автомашин предусмотрено устройство 2 эстакад для осмотра автомобилей и 2 туалетов с устройством пешеходных дорожек с покрытием из асфальтобетона, толщиной 4 см на основании из песчано-гравийной смеси, толщиной 15 см. Конструкция дорожной одежды стоянок аналогично конструкции основной автодороги.

На снегозаносимых участках вдоль дороги предусмотрены снегозадерживающие заборы.

Мероприятия по обустройству дороги согласованы с Комитетом дорожной полиции МВД РК от 8 января 2009 года № 32- 8 -2/6.

### 6.2.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

Водопропускные трубы запроектированы капитального типа в соответствии СНиП РК 3.03-09-2006* и СНиП 2.05.03-84.

На пешеходной дорожке предусмотрены: 2 круглых железобетонных труб диаметром 1,5 м общей длиной 20,72 пм, 1 круглая железобетонная труба диаметром 1,0 м длиной 8,78 пм.

Итого проектом предусмотрено устройство водопропускных труб 3/29,5 шт/пм.

### 6.2.3 Переустройство линий электроснабжения

При проектировании автомобильной дороги, транспортных развязок в проекте выполнено переустройство воздушной линий электропередачи 10 кВ .

Переустройство ВЛ 10 кВ выполнено в соответствии с требованиями технических условий, выданных ТОО «Жамбылские электрические сети» от 4 сентября 2014 года № 43.

Опоры ВЛ 10 кВ не соответствующие нормируемым габаритам пересечений, заменены на повышенные, выполнен расчет габаритов пересечений с автомобильной дорогой. Выполнен вынос опор ВЛ 10 кВ попадающих в зону проектируемой автомобильной дороги.

Предусмотрена замена существующих деревянных опор на железобетонные опоры по типовой серии 3.407.1-143 и замена провода на сталеалюминиевый провод АС 70/11.

Переустраиваемые ВЛ 10 кВ проходят по ненаселенной местности.

В пролетах пересечения с автодорогой установлены опоры анкерного типа. Все опоры ВЛ 10 кВ заземлены.

### 6.3 Отвод земель

Площадь постоянного отвода земель для строительства участка автодороги составляет 365,49 га, временного отвода – 233,07 га. Общая площадь постоянного и временного отвода под строительство участка автомобильной дороги составляет 598,56 га, который утвержден постановлением акимата Кордайского района Жамбылской области от 28 ноября 2008 года № 588.

### 6.4 Охрана окружающей среды

Все конструктивные элементы дороги выполнены с учётом предотвращения эрозионных процессов. Граница предельно допустимых концентраций вредных веществ от выбросов автотранспорта расположена в пределах придорожной полосы.

Строительство дороги, существенного воздействия на флору и фауну оказывать не будет. Мероприятия, предусмотренные проектом по снижению негативного воздейст-

вия на окружающую среду, будут способствовать улучшению экологических условий района местоположения проектируемого участка. Создание благоприятных условий для движущегося транспорта без вынужденных торможений и остановок будет способствовать равномерному движению с постоянными скоростями, что в свою очередь обеспечит уменьшение выбросов вредных веществ, их накоплению вдоль дороги.

Проектом предусмотрены все условия сохранности природного ландшафта. Территория строительства, площадки складирования материалов и строительная площадка после окончания работ очищаются от строительного и бытового мусора. Мусор вывозится в специально отведенное место. Восстанавливается растительный слой покрытия, поврежденный во время работ. Перед началом гидроизоляционных работ на территории объекта должны быть выделены места складирования материалов, баллонов с горючими газами. Утилизация гидроизоляционных материалов предусмотрена в специально отведенных местах. При выполнении работ по гидроизоляции мостовых сооружений следует соблюдать требования СНиП РК «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», ГОСТ 17.1.3.05, ГОСТ 17.4.3.04.

Раздел рассмотрен и согласован:

Департамент по защите прав потребителей Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей по Жамбылской области - заключение санитарно-эпидемиологической экспертизы от 4 сентября 2014 года № 170;

ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Жамбылской области» - заключение экологической экспертизы от 16 апреля 2014 года № KZ65VDC 00006564.

### 6.5 Продолжительность строительства

Организация строительства автодороги

Строительство участка автодороги II-й очереди выполняется в следующей последовательности:

подготовительные работы;

переустройство воздушных линий электроснабжения;

устройство дорожной одежды левой стороны движения и разделительной полосы;

строительство пересечений и примыканий;

обустройство дороги.

Движение транзитного транспорта на период строительных работ осуществляется по существующей правой стороне дороги.

Срок строительства участка дороги принят на основании разработанного проекта организации строительства, утвержденного заказчиком 15 декабря 2014 года и учитывающий:

начало работ по строительству автомобильной дороги в первом квартале 2015 года согласно письму заказчика от 13 ноября 2014 года № 19-02/1682.

продолжительность строительства определена 10 месяцев, в том числе подготовительный период.

Объем инвестиций по строительству автодороги: 2015 г. – 100%.

### 6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республики Казахстан» на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4», редакция 5.2 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002) , с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-19;

перечень оборудования, материалов, изделий с приложенным основным и альтернативным вариантом прайс-листов и ценовых предложений, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком: заместителем директора Жамбылского филиала АО «НК КазАвтоЖол» от 11 декабря 2014 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2014-2015 годы через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного согласно Закону «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года № 148-V.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

## 7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых решений

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями. Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные требования по расчету конструкции дорожных одежд, обеспечению организации безопасности движения. При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия района строительства. В рабочем проекте применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан. Проектные решения с учётом внесенных изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по экологической, санитарной, пожарной безопасности и охране труда, надежности функционирования автомобильной дороги.

Уровень ответственности объекта I (повышенный) согласно приложению А РДС РК 1.02-04-2013 и письма заказчика от 13 ноября 2014 года № 19-02/1681.



МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

**7.2 Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы**

В процессе рассмотрения рабочего проекта «Строительство II очереди «Обход перевала Кордай» 162 км-260 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию. ПК 0+00 – ПК 400+00» по замечаниям и предложениям РГП «Госэкспертиза» в документацию внесены следующие дополнения и изменения:

Проезжая часть

1. Откорректирована пояснительная записка.

2. Чертежи конструкций дорожных одежд приведены в соответствие с принятым проектным решениям.

3. Откорректирован расчет продолжительности строительства с распределением сумм задела по годам и кварталам согласно СНиП РК 1.04.03-2008.

4. Представлены чертежи конструкций дорожных одежд примыканий и съездов с указанием границ подсчета объемов работ.

5. Укрепление обочин принято из щебеночного грунта карьера.

Переустройство ЛЭП

6. На участке переустройства ВЛ 10 кВ план выполнен на топооснове.

7. Выполнено требование ТУ ТОО «ЖЭС» от 4 сентября 2014 года № 43 на переустройство ВЛ10 кВ – разъединитель установлен на опоре № 74.

8. Представлен расчет перехода ВЛ 10 кВ через автодорогу, представлен расчет габаритного пролета ВЛ 10 кВ.

9. Представлено согласование ВЛ 10 кВ с ТУСМ-1 и районной архитекторой на рабочем чертеже марки ЭВ-2. Указаны расстояния от подкосов устанавливаемых опор до ВОЛС ТУСМ-1.

10. Диаметр вертикального заземлителя принят 16 мм.

Сметная документация

11. Откорректированы калькуляции на приготовление: щебеночно-песчано-гравийной смеси (С4, С10); щебеночно-гравийно-песчаной смеси (С6); щебеночно-песчаной смеси укрепленной цементом

12. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой

13. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями

**Основные технико-экономические показатели**

**Таблица 2**

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели | | Изменения: + увеличение, - уменьшение |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | заявленные | рекомендуемые к утверждению | |
| 1 | Категория дороги | | I – б | I – б | - |
| 2 | Протяженность | км | 40 | 40 | - |
| 3 | Расчетная скорость движения | км/час | 120/100 | 120/100 | - |
| 4 | Число полос движения | шт | 2 (II очередь) | 2 (II очередь) | - |
| 5 | Ширина полосы движения | м | 3,75 | 3,75 | - |
| 6 | Ширина проезжей части | м | 7,5 (II очередь) | 7,5 (II очередь) | - |
| 7 | Ширина земляного полотна | м | 27,5 | 27,5 | - |
| 8 | Ширина обочин | м | 3,75 | 3,75 | - |
| 9 | Ширина укрепленной части обочин | м | 0,75 | 0,75 | - |
| 10 | Тип дорожной одежды | | капитальный | капитальный | - |
| 11 | Вид покрытия | | цементобетон/щма | цементобетон/щма | - |
| 12 | Строительство труб | шт./п.м. | 3/29,5 | 3/29,5 | - |
| 13 | Продолжительность строительства | мес. | 10 | 10 | - |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. всего,<br>в том числе: СМР | млн. тенге | 3 163,685<br>3 097,403 | 2 868,566<br>2 804,802 | - 295,119<br>- 292,601 |
| 15 | Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 гг. всего,<br>в том числе: СМР | млн. тенге | 9 360,644<br>7 921,300 | 8 527,095<br>7 173,002 | - 833,549<br>- 748,298 |
| | Из них в ценах:<br>2014 г. (ПИР, экспертиза)<br>2015 г. | млн. тенге | | 34,911<br>8 492,184 | |

**8. ВЫВОДЫ**

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство II очереди «Обход перевала Кордай» 162 км - 260 км автомобильной дороги «Алматы-Кордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез» под I-б категорию. ПК 0+00 – ПК 400+00» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями

| | |
|---|---|
| категория дороги | - I-б; |
| протяженность | - 40,0 км; |
| число полос движения | - 2 шт. (II очередь); |
| ширина полосы движения | - 3,75 м; |
| ширина проезжей части | - 7,5 м (II очередь); |
| ширина земляного полотна | - 27,5 м; |
| ширина обочин | - 3,75 м; |
| ширина укрепленной части обочин | - 0,75 м; |
| тип дорожной одежды | - капитальный; |
| вид покрытия | - цементобетон/щма; |
| строительство труб | - 3/29,5 шт/п.м.; |
| продолжительность строительства | - 10 мес.; |
| общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г., всего | - 2 868,566 млн.тенге; |
| в том числе: СМР | - 2 804,802 млн.тенге; |
| общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014-2015 г., всего | - 8 527,095 млн.тенге; |
| в том числе: СМР | - 7 173,002 млн.тенге; |

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Каздорпроект» в соответствии с условиями договора от 3 ноября 2014 года № 557.

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

4. Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года № 1135 «Об утверждении Программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 201-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы-Қордай-Благовещенка-Мерке-Ташкент-Термез автомобиль жолының 160 км-260 км «Қордай қысқа көшесін айналып өту» II кезегін I-б санаты етіп салу. ПК 0+ 00-ПК 400+00» жұмыс

жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

| | |
|---|---|
| жол санаты | - I-б; |
| ұзақтығы | - 40,0 км; |
| қозғалыс жолағының саны | - 2 дана (II кезек); |
| қозғалыс жолағының ені | - 3,75 м; |
| өту бөлігінің ені | - 7,5 м (II кезек); |
| жер төсем ені | - 27,5 м; |
| жол жиек ені | - 3,75 м; |
| жол жиегінің бекітілген ені | - 0,75 м; |
| жол төсмінің типі | - күрделі; |
| жабын түрі | - цементбетонды/щма; |
| құбырлар құрылысы | - 3/29,5 дана м/б; |
| құрылыстың ұзақтығы | - 10 ай; |
| | |
| 2001 ж. базалық бағадағы құрылыстың | |
| жалпы сметалық құны, барлығы | - 2 868,566 млн.теңге, |
| оның ішінде: ҚМЖ | - 2 804,802 млн.теңге; |
| | |
| 2014-2015 жж. ағымдағы және болжамды бағадағы | |
| құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы | - 8 527,095 млн.теңге; |
| оның ішінде: ҚМЖ | - 7 173,002 млн.теңге. |

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2014 жылғы 3 қарашадағы № 557 шарттың талаптарына сәйкес «Каздорпроект» жобалау-іздестіру институты» ЖШС кепілдік етеді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 2010-2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы № 1135 Қаулысын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

| | |
|---|---|
| Бас директордың орынбасары | Л. Клевчик |
| Кешенді бөлім бастығы | Т. Кожахметов |
| Сараптамалық топтың жетекшісі | К. Ибраимов |
| Сарапшы | Н. Блоха |
| Сарапшы | С. Ажнов |
| Маман | А. Доскалиева |