7/2012

Дневник техника

0-25-ее

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

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

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

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

ҚОРЫТЫНДЫ

001281

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

"Қостанаймемсараптама" ЕМК

БЕКІТЕМІН

«Қостанаймемсараптама» ЕМК
директоры

Козак В.А.

2012 жылғы 13 сәуір № 13-0056/12

«Әулиекөл-Диевка-Қосағал-Ақжол» 0-25 км облыстық маңызы бар автомобиль жолының учаскесін қайта құрылымдау»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай облысының әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Қостанайжолжоба» Жобалау институты» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Қостанай қаласы

0000368

АЛҒЫ СӨЗ

«Аулиекөл-Диевка-Қосағал-Ақжол» 0-25 км облыстық маңызы бар автомобиль жолының учаскесін қайта құрылымдау» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Қостанаймемсараптама» ЕМК-мен берілді.

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

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ

МЕМСАРАПТАМА · ГОСЭКСПЕРТИЗА

АГЕНТСТВО РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ"

ДГП "Костанайгосэкспертиза"

«УТВЕРЖДАЮ»:

Директор
ДГП «Костанайгосэкспертиза»

Козак В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 13-0056/12 от 13 апреля 2012 года

по рабочему проекту
"Реконструкция участка автомобильной дороги областного значения "Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол" 0-25 км"

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "Проектный институт "Кустанайдорпроект"

г. Костанай

0000458

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **"Реконструкция участка автомобильной дороги областного значения "Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол" 0-25 км"** выдано ДГП «Костанайгосэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ: - рабочий проект **«Реконструкция участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км».** Рабочий проект разработан в 2012 году. Договор на проведение государственной экспертизы № 44 от 29.03.2012 г.

2. ЗАКАЗЧИК: - ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области».

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: – ТОО ПИ «Кустанайдорпроект» (Государственная лицензия КСЛ № II 1066 от 11.05.2001 года). Продлена 09.02.2010 года. Главный инженер проекта Харченко Г.П. Назначена приказом № 14/а от 28 февраля 2010 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: – Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1. Основание для разработки:

Задание на разработку проектно-сметной документации на реконструкцию участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км», утвержденное начальником ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» Накановым Б.А. 28 февраля 2012 г.

Распоряжение акима Костанайской области о внесении изменения в распоряжение акима области от 02 марта 2011 года № 24-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации программы развития территории Костанайской области на 2011-2015 годы», от 24.02.2012 г. № 35-р.

Программа развития территории Костанайской области на 2011-2015 годы (транспорт).

Письмо Вице-министра Транспорта и Коммуникаций Республики Казахстан» Бектурова А. о согласовании плана мероприятий развития территории Костанайской области без замечании от 20.12.2011 г. № 03-11/4669.

Протокол технического совещания по вопросу разработки рабочего проекта на реконструкцию участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км», утвержденный начальником ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Костанайской области» Накановым Б.А. в марте месяце 2012 г.

Акт комиссии акимата Аулиекольского района на выбор участка под строительство объекта от 02.04.2012 г.

5.2. Согласования и заключения государственных надзорных органов

Заключение по участку автодороги Северо-Казахстанского межрегионального департамента геологии и недропользования Комитета геологии и недропользования Министерства индустрии и новых технологий Республики Казахстан «Севказнедра» № 3-2012 от 16.02.2012 года.

Акт о результатах проверки по соблюдению экологического законодательства Республики Казахстан № 393 от 02.04.2012 г.

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 25 от 20.03.2012 года на отвод земельного участка, выданное ГУ «Департамент госсанэпиднадзора Костанайской области по Аулиекольскому району».

Санитарно-эпидемиологическое заключение № 32 от 05.04.2012 года на рабочий проект, выданный ГУ «Департамент госсанэпиднадзора Костанайской области по Аулиекольскому району».

Согласование выбора земельных участков для реконструкции участка автомобильной дороги ГУ «Отдел земельных отношении Аулиекольского района» от 02.04.2012 г.

Протокол производственного совещания ТОО «Инспэк» с. Аулиеколь от 27.03.2012 года о согласовании выбора земельных участков для реконструкции участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км».

Протокол производственного совещания КХ «Тайшибаев Б.Т.» п. Аман-Карагай от 27.03.2012 года о согласовании выбора земельных участков для реконструкции участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км.

Протокол производственного совещания ТОО «Аман-Терсек» п. Аман-Карагай от 27.03.2012 года о согласовании выбора земельных участков для реконструкции участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Письмо управления дорожной полиции ДВД Костанайской области № 641-2152 от 16.03.2012 года, о согласовании рабочего проекта без замечаний.

Письмо ГУ «Тобол-Торгайское бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» № 24-12-02/27 от 16.01.2012 года об отсутствии водных источников в районе реконструируемого участка.

Письмо ГУ «Тобыл-Торгайский департамент экологии» о согласовании выбора земельного участка под реконструкцию участка автомобильной дороги от 03.04.2012 года, № 02-04-849/Н-459.

Письмо ГУ «Департамент природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Костанайской области» № 80 от 13.01.2012 года, о прохождении указанного маршрута дороги по территории не входящий в земли государственного лесного фонда Семиозерного КГУ лесного хозяйства.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу

1. Паспорт проекта.
2. Общая пояснительная записка.
3. Рабочие чертежи.
4. Обустройство дороги, организация и безопасность движения.
5. Организация строительства.
6. Сметная документация.

Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный в 2012 году ТОО ПИ «Кустанайдорпроект».

Технический отчет по топогеодезическим работам, выполненный в 2012 году ТОО ПИ «Кустанайдорпроект».

5.4. Основные цели и задачи капитального ремонта

Целью реконструкции участка автомобильной дороги является доведение технических характеристик автодороги до требуемых норм для дорог III технической категории и обеспечение безаварийного движения транспортных средств с расчетными скоростями.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка капитального ремонта

Участок автомобильной дороги «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км проходит по землям Аулиекольского района Костанайской области. Автодорога имеет большое значение в обеспечении пассажирских и грузоперевозок, обеспечивая транспортные связи областного центра и районных поселков. Начало трассы ПК0+00 находится на км 105+557м вправо 67 м от оси автодороги республиканского значения Р-36 «Костанай – Аулиеколь-Сурган».

Участок автодороги располагается в IV дорожно-климатической зоне и характеризуется резко континентальным климатом.

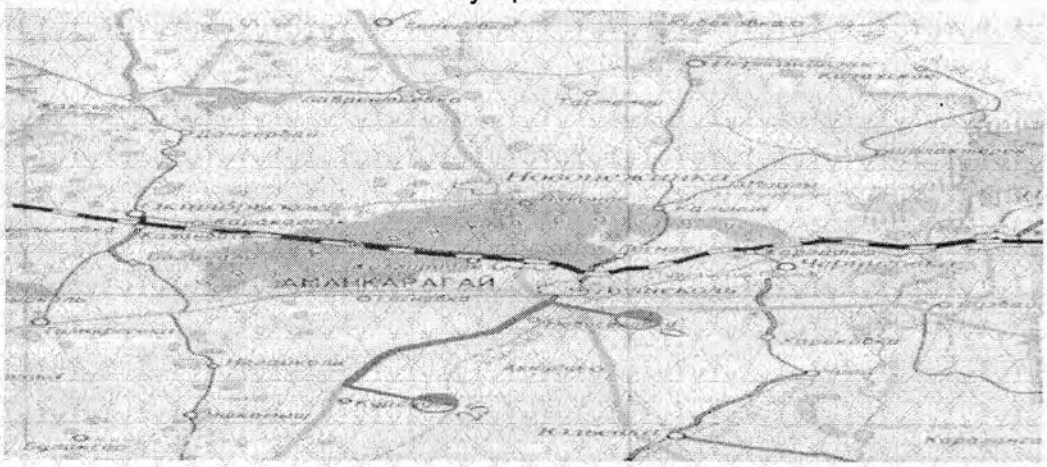
Средняя температура наиболее холодного месяца	- минус 17,0°С.
Средняя температура наиболее теплого месяца	- плюс 20,4°С.
Средняя температура наиболее холодной пятидневки	- минус 35,0°С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Толщина снежного покрова с 5% превышением	– 40 см.
Общее количество осадков в год	- 310 мм.

Господствующие ветра - юго-западные, с нормативным давлением 38 кгс/м^2.

Рельеф территории спокойный, без подработок горными выработками.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Ситуационная схема



Рельеф и гидрография

Участок автомобильной дороги расположен в западном борту Тургайской ложбины в ее средней части в долине р. Ащибой, левом притоке р. Убаган. Участок дороги расположен на левом пологом склоне речной долины р. Ащибой, в 4-6 км от ее русла северо-восточной ориентировки. Дорога проходит по задернованному склону параллельно руслу реки Ащибой.

Эрозийонные процессы проявлены локально и фиксируются развитием единичных промоин глубиной до 2,0 м при ширине 20 м. Промоины ориентированы под прямым углом к трассе.

Абсолютные отметки рельефа местности колеблются от 173 м на востоке до 208 м на западе. Превышение участка дороги над руслом реки Ащибой колеблется в пределах 30-40 м.

Почвы и растительность

По агроклиматическому районированию участок автодороги расположен в зоне умеренно-засушливых степей. Почвы – обыкновенные черноземы, мощностью гумусового горизонта 20-30 см, содержащего от 4 до 9 % гумуса. Наиболее распространены карбонатные черноземы. Растительность степная, травянистая: полынь, ковыль, злаковые растения. Сельскохозяйственное производство в районе представлено животноводством, зерновым хозяйством.

Геологическое строение и гидрогеологические условия участка

Участок сложен преимущественно желто-бурыми суглинками и супесями верхнечетвертичного возраста.(al-IQ $_{iii}^{2-4}$). Мощность суглинков аллювиально-озерного генезиса невелика и превышает 2,5-3,0 м.

Подстилаются четвертичные образования глинами среднего и верхнего миоцена. Это светло-зеленые загипсованные ожелезненные глины неогенового возраста свиты турме (N_1trm) со стяжениями и линзами светлого мергеля.

Подземные воды на участках (0 - 25,1 км) выработками до глубины 4,0 м не вскрыты.

Инженерно-геологическое обследование полосы трассы произведено в достаточном объёме для проектирования.

Притрассовая полоса

Притрассовая полоса сложена грунтами-суглинками легкими пылеватыми и песчанистыми, суглинками тяжелыми пылеватыми, глинами легкими пылеватыми от твердой до тугопластичной консистенции, недоувлажнеными. Тип засоления грунтов – сульфатный, степень засоления – слабое. Коэффициент относительного уплотнения грунтов - 1,00 - 1,23. Подземные воды по трассе не вскрыты.

Тип местности по степени увлажнения – 1.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Сосредоточенные резервы грунта

Для подсыпки земляного полотна были разведаны два грунтовых резерва, расположенные на ПК52+50 влево 200 м (свалка), ПК251+00 влево 600 м.

Грунтовый резерв № 1 представлен суглинками тяжелыми песчанистыми (до 1,5 м) и легкими песчанистыми. Грунтовый резерв № 2 представлен суглинками тяжелыми пылеватыми (до 1,5 м) и легкими песчанистыми твердой консистенции, не набухающими. Грунты-суглинки недоувлажненные пригодные для досыпки земляного полотна с доувлажнением. Подъездные пути благоприятные. Разработку резервов рекомендуется вести в сухое время.

Подъездные пути и условия разработки резервов удовлетворительные.

Существующее техническое состояние дороги

Участок автомобильной дороги «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км проходит по землям Аулиекольского района Костанайской области. Автодорога имеет большое значение в обеспечении пассажирских и грузоперевозок, обеспечивая транспортные связи областного центра и районных поселков. Начало трассы ПК0+00 находится на 105+557 м вправо 67 м от оси автодороги республиканского значения Р-36 «Костанай-Аулиеколь-Сурган».

Существующее земляное полотно находится в неудовлетворительном состоянии. Ширина земляного полотна колеблется от 10,1 до 17,2 м. Высота насыпи колеблется от 0,43 до 2,23 м. Величина заложения откосов насыпи земляного полотна составляет 1:1,5 - 1:3.

Результаты лабораторного определения физических свойств и стандартного уплотнения показывают, что грунты в рабочем слое на некоторых участках находятся в недоуплотненном состоянии, коэффициент фактического уплотнения составляет 0,88-0,91. При строительстве автодороги существующее земляное полотно необходимо доуплотнить при оптимальной влажности.

Для оценки качества существующей дорожной одежды помимо визуального маршрутного обследования были произведены промеры толщины дорожной одежды с бурением скважин по оси дороги и у кромки проезжей части. Ширина проезжей части колеблется от 4,8 до 7,6 м. Покрытие представлено холодным асфальтобетоном толщиной от 1 до 9,5 см на основании из щебеночно-песчанной смеси толщиной от 3 до 11,5 см.

Существующая дорожная одежда находится в неудовлетворительном состоянии. На всем протяжении участка наблюдается продольные и поперечные температурные трещины, просадки, сетка трещин, разрушение кромок, колейность, крупные и мелкие выбоины. Обочины не укреплены, занижены.

В кювет – резервах наблюдаются заросли камыша и кустарника редкого, местами деревья высотой от 2 до 12 м, диаметром ствола от 12 до 25 см.

Автодорога долгое время не обслуживалась, не проводился текущий ремонт.

На реконструируемом участке для обеспечения поперечного водоотвода служат железобетонные трубы. На ПК34+46 на входе трубы с правой стороны имеется размыв резерва шириной 2 м и глубиной 1 м, который начинается далеко в поле, ориентировочно-на ПК40+00. На железобетонной трубе диаметром 1,0х5 м ПК55+39 на выходе с левой стороны имеется большой размыв земляного полотна, вследствие чего произошло обрушение укрепления на выходе. Всего на участке имеются 12 железобетонных труб, из них:

- диаметром -1,0 м – 10 шт.
- диаметром -0,8х3 м – 1 шт.
- диаметром -1,0х5 м – 1 шт.

Так же на съезде ПК1+32 вправо имеется железобетонная труба диаметром -1,0 м.

Тела искусственных сооружений (труб) - просевшие, звенья труб смещены, швы нарушены, гидроизоляция отсутствует, арматура оголена, открылки в полуразрушенном состоянии, укрепительные работы на входном и выходном оголовках отсутствуют. В результате длительной эксплуатации состояние труб – неудовлетворительное. Все трубы по трассе и на съезде подлежат переустройству с демонтажем. Звенья и оголовки демонтируются и транспортируются на свалку. В ходе инженерно-геологических и инже-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

нерно-геодезических изысканий были выявлены пониженные места рельефа, которые требуют устройства водопропускных труб.

Вдоль п. Новоселовка находятся частные строения, школьный стадион, ЛЭП 10 кВт. Начиная от ПК42+00 до ПК75+50 за забором из металлической проволоки находится не работающее ХПП. На ПК105+57 вправо на расстоянии 57 м от оси проезжей части находится брошенное земляное полотно, которое в настоящее время не используется. Брошенное земляное полотно на расстоянии 55 м от оси имеется также на съезде ПК159+58 слева. На этом же съезде вправо имеется бывшая площадка дорожно-строительных материалов. С правой стороны, начиная с ПК90+00 по ПК103+00, наблюдается оврагообразование.

На ПК137+01.Трассу автодороги пересекает 1 линия электропередач напряжением 10 кВ.

На всем протяжении проектируемого участка автодороги имеется 20 пересечений и примыканий, 19 из них пересечения с грунтово - естественными дорогами, 1 съезд в поселок с существующим асфальтобетонным покрытием.

На участке имеются 9 дорожных знаков:

- знаки приоритета – 3 шт;
- информационно-указательные – 3 шт;
- знаки предупреждающие – 2 шт;
- знаки дополнительной информации -1 шт;

Состояние знаков неудовлетворительное – нарушение отражающего покрытия, коррозия металла, отсутствие надписей и не соответствует требованиям СТРК 1125-2002.

На проектируемом участке автодороги расположена 1 автобусная остановка на ПК38+68 справа, напротив с. Новоселовка - с автопавильоном из железобетонных тюбингов (2 шт.) и кирпича. Автопавильон находится в неудовлетворительном состоянии. Местоположение автопавильона не соответствует требованиям СНиП.

6.2. Принятые проектные решения

На основании расчетной интенсивности движения по участку дороги на расчетный период эксплуатации, приведенной к легковому автомобилю (2379 ед/сут), рабочим проектом предусмотрено устройство автомобильной дороги III технической категории, со следующими характеристиками:

Число полос движения - 2
Ширина полосы движения – 3,5 м.
Ширина проезжей части – 7,0 м.
Ширина обочины – 2,5 м.
Ширина земляного полотна – 12,0 м.
Ширина укрепленной полосы обочины 0,5 м.
Поперечный уклон проезжей части – 20 ‰.
Максимальный продольный уклон 18 ‰.

План и продольный профиль трассы
План трассы

Общее направление трассы автодороги на участке – юго-восточное продиктовано наличием существующей автомобильной дороги.

Начало трассы ПК0+00 автодороги «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Аюжол» находится на 105 км+557 м вправо 67,0 м от оси автодороги республиканского значения Р-36 «Костанай – Аулиеколь-Сурган». Конец трассы ПК251+00 соответствует 25 км+100 м автодороги «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Аюжол». Протяженность проектируемого участка составляет 25100 м.

Для максимального использования существующего земляного полотна проектную ось трассы предусмотрено совместить с осью существующей автодороги, радиусы кривых подбирались исходя из существующих, в соответствии с нормами СНиП 3.03-09-2006*. Всего по трассе предусмотрено 17 углов поворота.

10 углов поворота - менее одного градуса, предусмотрены с целью корректировки оси трассы и, согласно СНиП, не требуют разбивки.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- ПК16+58,56 угол предусмотрен вправо, равен 14°23′, радиус кривой предусмотрен 1500 м с переходными кривыми 100 м. (предусмотрен односкатный поперечный профиль – вираж).
- ПК41+80,07 угол предусмотрен влево, равен 15°35′, радиус кривой предусмотрен 1000 м с переходными кривыми 100 м. (предусмотрен односкатный поперечный профиль – вираж).
- ПК64+87,02 угол предусмотрен вправо, равен 25°27′, радиус кривой предусмотрен 900 м с переходными кривыми 120 м. (предусмотрен односкатный поперечный профиль – вираж).
- ПК71+91,42 угол предусмотрен влево, равен 1°13′, радиус кривой предусмотрен 10000 м, переходные кривые не требуются. (предусмотрен двускатный поперечный профиль, не требуется устройства виража).
- ПК79+22,71 угол предусмотрен вправо, равен 14°24′, радиус кривой предусмотрен 4000 м, переходные кривые не требуются. (предусмотрен двускатный поперечный профиль, не требуется устройства виража).
- ПК144+11,94 угол предусмотрен влево, равен 13°59′, радиус кривой предусмотрен 4000 м, переходные кривые не требуются. (предусмотрен двускатный поперечный профиль, не требуется устройства виража).
- ПК183+48,26 угол предусмотрен влево, равен 27°15′, радиус кривой предусмотрен 2200 м, переходные кривые не требуются. (предусмотрен двускатный поперечный профиль, не требуется устройства виража).

Трассу автодороги на местности предусмотрено закрепить пикетными точками по оси дороги, закрепительными точками и реперами.

Основные показатели плана трассы:

1. Длина трассы – 25100 м;
2. Сумма прямых – 20490,26 м;
3. Сумма кривых – 4609,74 м;
4. Сумма углов поворота – 111°29′;
5. Средняя величина угла поворота – 6°54′;
6. Количество углов на 1 км трассы – 1,5;
7. Видимость в плане встречного автомобиля обеспечена не менее – 497 м.

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля предусмотрено в абсолютных отметках по оси автодороги.

Минимальные радиусы вертикальных кривых при проектировании предусмотрены:

- выпуклых - 10090 м;
- вогнутых - 9533 м.

Предусмотренный продольный профиль обеспечит максимально возможные объемы сохранения элементов существующей автодороги, а также обеспечивает плавное движение автомобильного транспорта с высокими скоростями.

Видимость в продольном профиле обеспечена на всем протяжении трассы участка автодороги.

Земляное полотно и водоотвод

Рабочим проектом крутизна откосов земляного полотна предусмотрена 1:4 при высоте насыпи до 3,0 м и 1:1,5 - на участках строительства малых искусственных сооружений и на участках с высотой насыпи более 3,0 м. Для обеспечения приживаемости грунта на откосах при досыпке земляного полотна предусмотрены работы по рыхлению грунта при высоте насыпи до 2,0 м, а при высоте насыпи более 2,0 м предусмотрена нарезка уступов.

Рабочим проектом предусмотрены следующие типы конструкции поперечных профилей земляного полотна:

Тип 1 – резервный профиль с уклонами откосов насыпи земляного полотна 1:4, шириной по дну резерва 6,0 м и внешними откосами резерва 1:6, предусмотрен на участках использования грунтов притрассовой полосы для досыпки земляного полотна при высоте насыпи до 3-х м;

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Тип 2 – поперечный профиль с резервом слева с откосами земляного полотна 1:4, шириной по дну резерва 6,0 м и внешними откосами резерва 1:6, предусмотрен на участках, где с правой стороны нет возможности разработки грунтов притрассовой полосы для досыпки земляного полотна из-за параметров ранее разработанных резервов;

Тип 3 – поперечный профиль с резервом справа с откосами земляного полотна 1:4, шириной по дну резерва 6,0 м и внешними откосами резерва 1:6, предусмотрен на участках, где с левой стороны нет возможности разработки грунтов притрассовой полосы для досыпки земляного полотна из-за параметров ранее разработанных резервов;

Тип 4 – безрезервный поперечный профиль с откосами земляного полотна 1:4, предусмотрен на участках близкого расположения лесополосы или нет возможности разработки грунтов притрассовой полосы для досыпки земляного полотна из-за параметров ранее разработанных резервов или наличия на отдельных участках средне и слабонабухающих грунтов.

Тип 5 – безрезервный поперечный профиль с уклоном откосов насыпи земляного полотна 1:1,5, предусмотрен в местах устройства искусственных сооружений, а так же при высоте насыпи до 6,0 м.

При производстве земляных работ на отдельных участках предусмотрены работы по доуплотнению верхней части земляного полотна (коэффициент уплотнения не менее 0,95) на глубину 0,3 м с предварительным рыхлением грунта, с добавлением привозного грунта. Досыпка или срезка насыпи предусмотрена до проектных отметок низа дорожной одежды с выполнением всех требований СНиП.

В поперечном отношении водоотвод предусмотрен через малые искусственные сооружения (железобетонные трубы), в продольном отношении предусмотрен по кювет-резервам с осуществлением работ по планировке с приданием уклонов путем срезки грунта дна кюветов и частично их засыпке, а так же в сторону на рельеф в местах, где невозможно обеспечить водоотвод по резервам. Проектом предусмотрено снятие растительного слоя грунта на откосах насыпи и существующих резервах, грунтовых резервах, на площадке ДСМ, на объездной дороге, срезка камыша и вырубка кустарника, корчевка деревьев в притрассовых резервах в пределах постоянной полосы отвода.

В рабочем проекте поперечный уклон проезжей части предусмотрен 20 ‰, обочин – 40 ‰.

Обочины по главной дороге предусмотрено укрепить щебеночной смесью толщиной 15 см с использованием материала от разборки объездной дороги. На съездах – щебеночной смесью толщиной 10 см.

Дорожная одежда

На основании выполненных расчетов рабочим проектом предусмотрена следующая конструкции дорожной одежды капитального типа:

смесь для горячего плотного мелкозернистого асфальтобетона типа Б, марка II по СТ РК 1225-2003 на битуме БНД 90/130, Е=2400 МПа, толщина слоя 6 см;

смесь для горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона типа Б, марка II по СТ РК 1225-2003 на битуме БНД 90/130, Е=1400 МПа, толщина слоя 9 см;

щебеночно - песчаная смесь, укрепленная цементом М400 6 %, с использованием материала от разборки существующей дорожной одежды $E_{упр}$ – 550 МПа, толщина слоя 25 см (верхний слой основания, толщина слоя 10 см, нижний слой основания, толщина слоя 15 см) по ГОСТ 25607-94;

дополнительный слой основания из песка крупнозернистого $E_{упр}$ = 130 МПа, толщина слоя 15 см.

Водопропускные трубы

Рабочим проектом предусмотрено строительство 14 новых железобетонных труб на основной дороге, в т. ч. на ПК101+00 и ПК248+31, согласно расчетному расходу дополнительно предусмотрено устройство железобетонных труб отверстием 2(2х2,0) м и отверстием 1,0х1,5 м. Всего на поектируемом участке предусмотрено устройство:

- прямоугольная железобетонная труба отверстием 1(1х1,5) м -6 шт.
- прямоугольная железобетонная труба отверстием 2(1х1,5) м - 6 шт.
- прямоугольная железобетонная труба отв. 2(2х2) м - 2 шт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

На пересечениях и примыканиях:

- круглые железобетонные трубы диаметром -1,0 м – 6 шт.

Все железобетонные трубы по основной дороге предусмотрены на фундаменте тип III, на съездах - без фундамента.

Русло, откосы входного и выходного оголовков предусмотрено укрепить монолитным бетоном.

Железобетонные трубы предусмотрены в соответствии с требованиями типового проекта 3.501.1-144 инв. 1313/5 выпуск 0-2; 0-4; т.п. 3-501-104 и т.п. 3.501.1-156 «Укрепление русел и откосов насыпи у водопропускных труб». Звенья круглых и прямоугольных труб на автодороге приняты по разработке ТОО «Каздорпроект», заказ № 04-08.

Для предотвращения переливов между водосборными бассейнами и направления воды в проектируемые трубы проектом предусмотрено устройство водоразделительных дамб.

На объездной дороге в местах понижения предусмотрено устройство 13 временных металлических труб диаметром – 0,426 м.

Пересечения и примыкания

Сопряжение кромок проезжих частей основной и примыкающих дорог предусмотрены по круговым кривым радиусом 20 м.

Примыкания и пересечения дорог V технической категории предусмотрены под углом 90° по типу 3-Г–1, 3-Г–2 с шириной проезжей части 4,5 м, земляного полотна – 8,0 м.

На ПК38+09 влево (п. Новоселовка) пересечение предусмотрено по типу 3-В-2 с полосой торможения (накопления) на главной дороге.

Дорожная одежда на отмыкании п. Новоселовка ПК38+09 влево в пределах каплевидного островка и далее, до стыковки с существующим покрытием, предусмотрена по типу основной дороги. Дорожная одежда пересечений и примыканий по типу 3-Г–1, 3-Г–2 в пределах закругления предусмотрена облегченного типа:

горячий плотный мелкозернистый асфальтобетон тип Б марка II, толщина слоя– 6 см;

основание из щебеночно-песчаной смеси, укрепленной цементом 6 %, с использованием материала от разборки, толщина слоя -15 см;

дополнительный слой основания из песка крупнозернистого, толщина слоя-15 см; далее - переходного типа:

щебеночное покрытие, толщиной слоя – 15 см на подстилающем слое из песка, толщиной слоя -15 см.

Проектом предусмотрено устройство:

- пересечений – 6 шт;
- примыканий – 5 шт.

Пересечения и примыкания предусмотрено обустроить соответствующими дорожными знаками, направляющими столбиками, так же предусмотрена разметка проезжей части.

6.3. Автотранспортная служба

Рабочим проектом для обслуживания пассажирских перевозок предусмотрено строительство двух автобусных остановок с переходно - скоростными полосами на ПК35+85 слева с автопавильоном АП-IV и на ПК39+76 без автопавильона.

От остановочных площадок в направлении потока пассажиров предусмотрено устройство пешеходных дорожек шириной 1,0 м протяжением 25,0 м.

В состав автобусной остановки входит:

- остановочная площадка на ПК35+85;
- посадочная площадка;
- автопавильон с площадкой ожидания на ПК35+85;
- санитарный блок на 2 отделения с пешеходной дорожкой.

Ширина остановочной площадки предусмотрена 3,5 м в соответствии с шириной полосы движения проектируемого участка дороги, длина 20 м. Посадочную площадку предусмотрено приподнять на 0,2 м над поверхностью остановочной площадки с установкой бортового камня БР100.30.18.

МЕМЕКЕЛЕРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Дорожная одежда на остановочной площадке и переходно - скоростных полосах предусмотрена по типу дорожной одежды на основных полосах проезжей части; на посадочных площадках:

дополнительный слой основания из песка крупнозернистого, толщиной слоя -15 см, основание из фракционированного щебня, толщиной слоя -10 см, покрытие из мелкозернистой асфальтобетонной смеси, толщиной слоя – 4,0 см.

Для увеличения срока службы дорожной одежды на остановочной площадке, повышения сопротивления покрытия растягивающим температурным напряжениям и увеличения сопротивления растяжению при изгибе предусмотрено выполнить работы по армированию покрытия посредством укладки геосетки ССНП50/50-25 между нижним и верхним слоями асфальтобетонного покрытия с учётом рекомендаций Р РК 218-42-2005 (Методические рекомендации по применению геосинтетических материалов в дорожном строительстве).

На ПК12+14 справа на месте существующей площадки предусмотрена площадка для кратковременной стоянки автомобилей шириной 12 м длиной 50 м с переходно-скоростными полосами.

Дорожная одежда на переходно-скоростной полосе и площадке предусмотрена по типу дорожной одежды на основных полосах проезжей части.

Обустройство дороги. Безопасность дорожного движения.

Рабочим проектом предусмотрен ряд проектных решений по организации дорожного движения и обеспечения безопасности в соответствии с требованиями СНиП и СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

Рабочим проектом предусмотрены следующие мероприятия, направленные на обеспечение безопасности движения:

назначение высоты земляного полотна из условий снегонезаносимости;

крутизна откосов насыпи предусмотрена 1:4 почти на всем протяжении, за исключением участков установки малых искусственных сооружений;

проектирование продольного профиля предусмотрено с учетом обеспечения видимости встречного автомобиля не менее 350 м.

Рабочим проектом предусмотрено обустройство направляющими устройствами в виде сигнальных столбиков, а так же установка барьерного ограждения и дорожных знаков.

Для указания водителям направления автомобильной дороги, границы обочин, протяженности и формы опасных участков (преимущественно в темное время суток и при неблагоприятных погодных условиях) предусмотрена установка металлических направляющих столбиков со светоотражателями согласно СТ РК 1412-2005 и СНиП 3.03-09-2006:

- в пределах кривых в плане и на подходах к ним (по три столбика с каждой стороны) при высоте насыпи не менее 1 м на расстоянии 50 м;
- на прямолинейных участках дорог при высоте насыпи не менее 2,0 - м через 50 м;
- в пределах кривых на пересечениях и примыканиях дорог в одном уровне с расстановкой через 3,0 м;
- у водопропускных труб – по одному столбику с каждой стороны дороги вдоль оси трубы и по три столбика с каждой стороны дороги до и после сооружения через каждые 10 м, если диаметр трубы 1,5 м и больше, и по одному столбику, если диаметр трубы меньше 1,5.

Всего установлено на участке 949 штук сигнальных столбиков на обочине, на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна.

При высоте насыпи свыше 3,0 м предусмотрена установка металлических барьерных ограждений I группы согласно требований СНиП РК 3.03-09-2006 и СТ РК 1278-2004 «Барьеры безопасности металлические». Общая протяженность предусмотрена 220 п.м.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей, проектом предусмотрена дорожная разметка.

Дорожная разметка проезжей части автодороги предусмотрена согласно СТ РК 1124-2003 «Разметка дорожная» и СТ РК 1412-2005 «Технические средства организации

МЕМСАРАЛТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

дорожного движения». Разметка предусмотрена эмалью белого цвета со светоотражающими шариками. Ширина разметки предусмотрена 0,10 м.

Вертикальная разметка на ограждение I группы (барьерное ограждение) предусмотрена синтетической эмалью белого и черного цвета.

Проектом предусмотрена установка дорожных знаков в количестве 111 штук, из них:

- предупреждающих – 4 шт;
- приоритета –40 шт;
- информационно-указательных – 16 шт;
- километровых – 50 шт. (на 25 стойках);
- дополнительной информации – 1 шт.

6.4. Организация дорожного движения на период производства работ по капитальному ремонту

Рабочим проектом предусматривается устройство объездной дороги в соответствии с требованиями ВСН 41-92 «Инструкция по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Республики Казахстан».

Объездная дорога предусмотрена с левой стороны с ПК0+00 до ПК18+73 на расстоянии 50 -100 м от оси автодороги, с ПК18+73 до ПК78+05 с правой стороны на расстоянии 50 -80 м от оси автодороги, с ПК78+05 до конца участка – с левой стороны на расстоянии 50-80 м от оси автодороги. Ширина земляного полотна объездной дороги предусмотрена 9,0 м, проезжей части 7,0 м. Дорожная одежда объездной дороги предусмотрена серповидного профиля из щебня толщиной 15 см по оси. В пониженных местах рельефа местности (лога) предусмотрено устройство временных металлических труб диаметром 426 мм. Предварительно перед устройством дорожной одежды с полосы объездной дороги предусмотрено снятие плодородного слоя почвы с укладкой его вдоль треугольного кювета с целью дальнейшего использования при рекультивации участка.

После окончания реконструкции основной дороги временную объездную дорогу предусмотрено разобрать, и произвести рекультивацию земель. Временные металлические трубы предусмотрено транспортировать на производственную базу дорожно – эксплуатационной организации, щебеночный материал от разборки дорожной одежды объездной дороги с учетом потерь предусмотрено использовать для укрепления обочин.

На период ремонта участка автодороги места производства работ предусмотрено обустроить дорожными знаками со световозвращающей поверхностью, с применением для этих целей световозвращающей пленки тип 3В, ограждающими заборчиками, а так же информационными щитами с информацией о цели закрытия автодороги для автомобильного транспорта, сроках.

Всю дорожную технику, занятую на строительных работах, предусмотрено оборудовать аварийной сигнализацией и проблесковыми маячками оранжевого цвета.

Дорожных рабочих, механизаторов, машинистов дорожной техники, а также инженерно - технических работников предусмотрено обеспечить специальной одеждой со световозвращающими полосами.

6.5. Мероприятия по защите окружающей среды

6.5.1. Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на воздушную среду

Проектом предусмотрены следующие мероприятия:

-обеспечение эффективного разбрызгивания воды в период доставки и погрузки материалов, когда особенно образуется пыль и увлажнение материалов во время сухой и ветреной погоды;

-использование эффективной системы очистки струями воды в период доставки и обработки материалов, когда вероятно возникновение пыли;

6.5.2. Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на поверхностные и грунтовые воды.

При выполнении работ проектом предусмотрены следующие требования для ослабления воздействия на поверхностные и грунтовые воды:

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

-вся вода и другие жидкие отходы, возникающие на участках, должны быть собраны и отвезены в определенное место или от участков способом, который не должен вызывать загрязнение;
-постоянные и временные водотоки и водосбросы на строительной площадке и за ее пределами следует содержать в чистоте, свободными от мусора и отходов.

6.3.3. Мероприятия по ослаблению негативного воздействия на почву.

С целью сохранения почвено - растительного слоя, ликвидации и предотвращения размывов, смыва почвенного слоя и оврагообразования, загрязнения почвы проектом предусмотрено:
-хранение строительных материалов только на специально выделенных и оборудованных для этого площадках, базах;
-запрещается слив любых загрязняющих веществ в воду и почву;
-проведение рекультивации притрассовых резервов, площадок для складирования дорожно-строительных материалов, объездной дороги, после окончания капитального ремонта.

6.6. Мероприятия по охране труда.

При производстве работ по ремонту автомобильной дороги предусмотрено руководствоваться основными положениями законов Республики Казахстан «Закон о труде» и «Закон об охране труда».

Согласно требованиям техники безопасности и охраны труда при выполнении ремонтных работ автомобильных дорог следует предусмотреть:
- ограждение территории ремонта на период производства работ дорожными знаками, заборчиками;
- временные дорожные знаки, которые должны обладать эффектом светоотражения, с применением для этих целей световозвращающей пленки тип 3В;
- безопасный объезд автотранспортом ремонтируемых участков посредством устройства объездной дороги с твердым покрытием;
- нормальное освещение рабочих мест во время производства работ, административных бытовых и производственных помещений. Временную электрическую, воздушную проводку предусмотреть из изолированных проводов на столбах с подвеской их не ниже 7 метров от уровня земли;
- постройку временных санитарно-бытовых помещений, гардеробных, умывальных, душевых, уборных, помещений для сушки спецодежды, для обогрева рабочих и их отдыха;
- устройство надлежащей вертикальной планировки площадки для складирования материалов и изделий, территории размещения строительной организации с целью отвода поверхностных вод;
-ограждение опасных зон и применение различных приспособлений – переходных мостиков, стремянок, при устройстве искусственных сооружений;
- установку в опасных местах хорошо видимых предупредительных и указательных надписей и знаков безопасности, плакатов и инструкций по технике безопасности;
- организацию инструктажа, изучение и проверку знаний рабочими и техническим персоналом техники безопасности;
- выполнение противопожарных мероприятий, установленных противопожарными службами и «Правилами пожарной безопасности при производстве работ»;
-при производстве дорожных работ соблюдения правил техники безопасности, предъявляемые к дорожным механизмам, перемещающимся в процессе работ.

6.7. Организация строительства

На период реконструкции участка автомобильной дороги проектом предусмотрено строительство временной объездной дороги на расстоянии от 50 м до 100 м от бровки земляного полотна, в соответствии с требованиями ВСН 41-92.
Основные объемы строительных работ на автомобильной дороге;
Устройство дорожной одежды по основной полосе - 201109 м^2.

Строительство объекта предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами правилами и стан-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

дартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СНиП РК 1.03.06-2002* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

При строительстве предусмотрено максимально использовать материалы и конструкции отечественных производителей. Транспортировка материалов от поставщика (предприятия-изготовителя) до приобъектного склада предусматривается автотранспортом.

Продолжительность строительства определена согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 18 месяцев

Для обеспечения ремонта участка автодороги дорожно-строительными материалами предусмотрено использовать продукцию действующих промышленных предприятий Костанайской области

6.8. Сметная часть

Сметная документация разработана в соответствии со СНиП РК 1.02-01-2007* «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство», СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-11.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 4.2.3) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Расчёты выполнены с учётом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции.

В общей сметной стоимости строительства учтены:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 СН РК 8.02-02-2002;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов (СН РК 8.02-02-2002);

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

дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время - по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002), температурная зона IV;

затраты на выслугу лет - по СН РК 8.02-02-2002;

затраты на дополнительные отпуска - по СН РК 8.02-02-2002;

налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2%;

затраты на технадзор учтены согласно приказу №606 от 29 декабря 2010 года;

налог на добавленную стоимость (НДС) принят на 2011-2013 гг. в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учётом налогов, сборов и обязательных платежей;

переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчётного показателя, установленного на 2012 -2014 годы пунктом 4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 11. 2011 года № 496-IV:

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

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИИ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

Рабочий проект на капитальный ремонт участка автомобильной дороги республиканского значения **«Реконструкция участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км»** разработан в соответствии с заданием на проектирование, утвержденным заказчиком, в объёме необходимом для осуществления реконструкции участка автомобильной дороги.

По замечаниям и предложениям «Костанайгосэкспертизы» в рабочий проект генеральным проектировщиком внесены следующие основные изменения и дополнения:

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

представлено положительное заключение государственной экологической экспертизы на рабочий проект от 13.04.2012 г. № 190, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования» акимата Костанайской области;

исключены накладные расходы из стоимости транспорта материалов от разборки;

согласно проекту уменьшена масса парапетного ограждения на 3,674 т;

исключена планировка поверхности объездной дороги на площади 342550 м^2, ранее, учтенная дважды.

Снижение стоимости строительства составляет 22,320 млн. тенге.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОЕКТА

№№ п/п	Наименование показателей	Ед. измерения	Показатели		Результат:+увеличен.-уменьшен.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Длина ремонтируемого участка автомобильной дороги	км	25,1	25,1	
2.	Категория дороги		III	III	
3.	Количество полос движения	шт	2,0	2,0	
4.	Ширина земляного полотна	м	12	12	
5.	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5	
6.	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0	
7.	Тип дорожной одежды	тип	Усовершенствованный, капитальный	Усовершенствованный, капитальный	
8.	Вид покрытия дорожной одежды		Асфальтобетон тип Б, марка II	Асфальтобетон тип Б, марка II	
9.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	1013,085 999,224 - 13,861	1004,793 991,040 - 13,753	-8,292 -8,184 -0,108
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013, 2014 годов В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	2751,056 2340,239 - 410,817	2728,736 2321,074 - 407,662	-22,320 -19,165 -3,155
11.	Из них: - на 2012 год с МРП 1618 (ПИР и экспертиза) - на 2013 год с МРП 1731 - на 2014 год с МРП 1852	млн. тенге	24,000 793,216 1933,840	24,000 786,724 1918,012	- -6,492 -15,828
12.	Трудоёмкость строительства	Тыс. чел.дн	46,713	45,420	-1,293
13.	Продолжительность строительства	мес.	18,0	18,0	

Примечание: общая сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах через индекс изменения МРП, установленного на 2012-2014 годы пунктом

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

4 статьи 9 Закона Республики Казахстан «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 11. 2011 года № 496-IV.

В результате государственной экспертизы общая сметная стоимость строительства уменьшена на 22,320 млн. тенге (исключены накладные расходы из стоимости транспорта материалов от разборки, согласно проекту уменьшена масса парапетного ограждения на 3,674 т, исключена планировка поверхности объездной дороги на площади 342550 м^2, ранее, учтенная дважды).

8. ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных по замечаниям и предложениям экспертизы изменений и дополнений, рабочий проект «**Реконструкция участка автомобильной дороги областного значения «Аулиеколь-Диевка-Косагал-Акжол» 0-25 км»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Длина ремонтируемого участка автодороги	км	25,1
2.	Категория дороги		III
3.	Количество полос движения	шт.	2
4.	Ширина земляного полотна	м	12,0
5.	Ширина полосы движения	м	3,5
6.	Ширина проезжей части	м	7,0
7.	Тип дорожной одежды		Усовершенствованный, капитальный
8.	Вид покрытия дорожной одежды		Асфальтобетон тип Б марка II
9.	Сметная стоимость строительства в базовом уровне цен 2001 года, в том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	1004,793 991,040 - 13,753
10.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2012 года и прогнозных ценах 2013, 2014 годов В том числе: СМР Оборудование Прочие	млн. тенге	2728,736 2321,074 - 407,662
11.	Продолжительность строительства	мес	18,0

8.2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

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

8.5. Заказчику до начала реализации проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организации.

8. ТҰЖЫРЫМ

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Аулиекөл-Диевка-Қосағал-Ақжол» 0-25 км облыстық маңызы бар автомобиль жолының**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

учаскесін қайта құрылымдау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

1.	Жөнделіп жатқан автожол учаскесінің ұзындығы	км	25,1
2.	Жол категориясы		III
3.	Қозғалыс жолағының саны	дана	2
4.	Жер төсемесінің ені	м	12
5.	Қозғалыс жолағының ені	м	3,5
6.	Жүру бөлігінің ені	м	7,0
7.	Жол төсемесінің типі		Жетілдірген, күрделі
8.	Жол төсемесі жамылғысының түрі		Асфальтобетон тип Б марка II
9.	2001 жылғы базалық деңгейлік бағадағы құрылыстың сметалық құны оның ішінде: құрылыс-жинақтау жұмыстары жабдықтар тағы басқалар	млн. теңге	1004,793 991,040 - 13,753
10.	2012 жылғы ағымдағы деңгейлік және 2013, 2014 жылдардағы болжамды денгейлік бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде ҚМЖ жабдықтар тағы басқалар	млн. теңге	2728,736 2321,074 - 407,662
11.	Құрылыс ұзақтығы	ай	18,0

8.2. Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары және құрастырмаларын кеңінен пайдалансын.
8.3. Жұмыс жобаны өндірістік жұмыста бекітуге және беруге ұсынған жағдайда, ол сараптаманың осы қорытындысына сәйкес тексерілуге тиіс.
8.4. Өндірістік жұмыс басталғанға дейін жұмыс жоба 3 ай ішінде белгіленген тәртіппен бекітілуге тиіс.
8.5. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларыналсын

Директордың орынбасары **Юркевич О.А.**

Жетекші сарапшы **Ахметов Б.Қ.**

Смета секторының жетекшісі, смета сарапшысы **Чапленко Л.В.**

Смета секторының бас маманы **Полвникова Т.П.**

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

В данном заключении пронумеровано, прошнуровано и скреплено печатью 19 (Девятнадцать) листов

13.04.2012 г.

Директор ДГП
«Костанайгосэкспертиза» **Козак В.А.**

СЕРТИФ.