ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ІСІ, ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
"МЕМСАРАПТАМА" РМК
СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. СЕМЕЙ

КОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ"
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
"МЕМСАРАПТАМА" РМК
СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. СЕМЕЙ

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК
Семей қаласындағы филиалының
директоры

_____ Т.К. Слямханов

«ШҚО Үржар ауданындағы «Барлық-Арасан - Алакөл көлі» автомобиль жолының 15+700 км - 23+000 км бөлігін күрделі жөндеу»

жұмыс жобасы бойынша

2013 жылғы 25 қазанындағы №07-0186/13

ҚОРЫТЫНДЫ

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

ЖОБАЛАУШЫ:
«Жаңа Жол» Жобалайтын фирма ЖШС

Семей қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«ШҚО Үржар ауданындағы «Барлық-Арасан - Алакөл көлі» автомобиль жолының 15+700 км - 23+000 км бөлігін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Мемсараптама» РМК Семей қаласындағы филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Семей қаласындағы филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

КАЗАХСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ
"ҚОҒАМДЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК
ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ
ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ
(ҒМЕМСАРАПТАМА" РМК)
СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО
ВЕДЕНИЯ "ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТОВ" (РГП "ГОСЭКСПЕРТИЗА")
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И
ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
В Г. СЕМЕЙ

Утверждаю

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
в г.Семей

Т.К.Слямханов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№07-0186/13 от 25 октября 2013 года

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги "Барлык-Арасан-оз.Алаколь" участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО»

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

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО Проектная фирма «Жана Жол»

г. Семей

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги "Барлық-Арасан-оз.Алаколь" участок км 15+700 - км 23+000 в Урджарском районе ВКО»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» в г.Семей.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» в г.Семей.

1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №169 от 08.10.2013 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО» с ТОО Проектная фирма «Жана Жол» согласно письменного поручения ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО» №05-15/3336 от 25.09.2013 года.

2. **ЗАКАЗЧИК:** ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО».

3. **ПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО Проектная фирма «Жана Жол», государственная лицензия №12022110 от 28.12.2012 года, 01156Р №0042148 от 22.12.2007 года.

Главный инженер проекта – Матяшов Н.Н., приказ №959а-13 от 02.05.2013 года.

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

5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1. Основание для разработки:

- техническое задание на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО», утвержденное ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО» 20.05.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание №56 от 11.07.2013 года на проектирование «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО», выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района ВКО»;
- схема расположения участка на капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлық-Арасан - оз. Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000;
- письмо №17-09-687 от 28.06.2013 года ГУ«Востказнедра», удостоверяющее отсутствие полезных ископаемых на территории земельного участка, предназначенного для капитального ремонта автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000;
- письмо ТОО «ДЭУ-25» исх.№90/1 от 11.06.2013 года о возможности отпуска на нужды ремонта участка км 15+700 – км 23+000 автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» дорожно-строительных материалов (мелкозернистая и крупнозернистая асфальтобетонные смеси, горячий черный щебень, щебень фракционный – с.Барлық-Арасан, ГПС – п.Степное г.Усть-Каменогорск);
- письмо №15/1-4-3930 от 30.07.2013 года войсковой части № 2086 о дополнительной прокладке асбестоцементных труб диаметром 80 мм на глубину 70 см по ширине дорожной трассы для перехода кабельных линий связи;
- схема прокладки кабельной линии связи, выданная войсковой частью №2086;
- письмо ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Урджарского района ВКО» №242 от 02.07.2013 года об освещении улицы и переносе опор;
- технический отчет по инженерно-геодезическим работам «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО», выполненный ТОО «Проектная фирма «Жана Жол» в 2013 году, архивный №434;
- технический отчет по инженерно-геологическим изысканиям «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлық-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО», выполненный ТОО «Проектная фирма «Жана Жол» в 2013 году, архивный №434.

Технические условия

- на электроснабжение №88 от 02.07.2013 года, выданные Урджарским РЭС «АО «ВК РЭК».

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование №05-15/3336 от 25.09.2013 года ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО»;

- письмо №05/2061 от 10.09.2013 года, Управления Урджарского района ДКГСЭН МЗ РК по ВКО о согласовании проекта – не является объектом санитарно-эпидемиологического надзора;
- согласование ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Урджарского района ВКО»;
- письмо ГУ «Отдел по чрезвычайным ситуациям» Урджарского района ВКО о согласовании рабочего проекта «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Барлык-Арасан-оз.Алаколь» участок км 15+700 – км 23+000 в Урджарском районе ВКО» - не требуется;
- согласование в/ч № 2086;
- письмо УДП ДВД ВКО №6/6-63/7366 от 25.09.2013 года о согласовании проекта;
- согласование №1180 от 16.09.2013 года, ГУ «Отдел земельных отношений» Урджарского района ВКО;
- согласование владельца АЗС Жиренгаева Т.Б.;
- согласование Урджарского РПУ 6;
- согласование акимата Кабанбайского сельского округа;
- согласование ГУ «Отдел ЖКХ, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Урджарского района ВКО»;
- согласование АО «ВК РЭК» Урджарские РЭС от 11.07.2013 года.

5.3. Перечень документации представленной на экспертизу:

- Пояснительная записка – Том 1
- Строительные решения – Том 2.1
- Поперечные профили земляного полотна – Том 2.2
- Обустройство дороги, организация и безопасность движения – Том 2.3
- Отвод и рекультивация земель – Том 2.4.1
- Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС) – Том 2.4.2
- Наружные электрические сети – Том 2.5
- Сводная ведомость объемов работ – Том 2.6
- Сводный сметный расчет – Том 3.1
- Локальные сметы – Том 3.2
- Приложение №1 к сметной документации на стоимость материалов и оборудования, отсутствующих в сметно-нормативной базе и принятых по прайс-листам – Книга
- Паспорт проекта – Книга

5.4. Цели и назначения объекта строительства

Необходимость проведения капитального ремонта участка км 15+700 – км 23+000 автомобильной дороги «Барлык-Арасан-оз.Алаколь» - в существующих условиях дорожная одежда выполнена из холодного асфальтобетона, имеет значительный износ - ямочность, кромочность, волнистость, колейность, трещиноватость, загрязнена небольшими металлическими изделиями (болты, гайки и др.), обочины, откосы и кюветы загрязнены строительным и бытовым мусором – дальнейшая эксплуатация участка автомобильной дороги связана с повышенной опасностью для участников движения.

Задача капитального ремонта – создание комфортности и безопасности движения, повышение уровня санитарно-гигиенической и экологической обстановки.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика ремонтируемого участка

Участок км 15+700 – км 23+000 автомобильной дороги «Барлык-Арасан-оз.Алаколь» расположен на территории Кабан-байского сельского округа Урджарского района ВКО.

По автомобильной дороге осуществляется подъезд к с.Кабанбай и зоне отдыха озера Алаколь.

Автомобильная дорога квалифицируется как автомобильная дорога областного значения IV технической категории с покрытием облегченного типа.

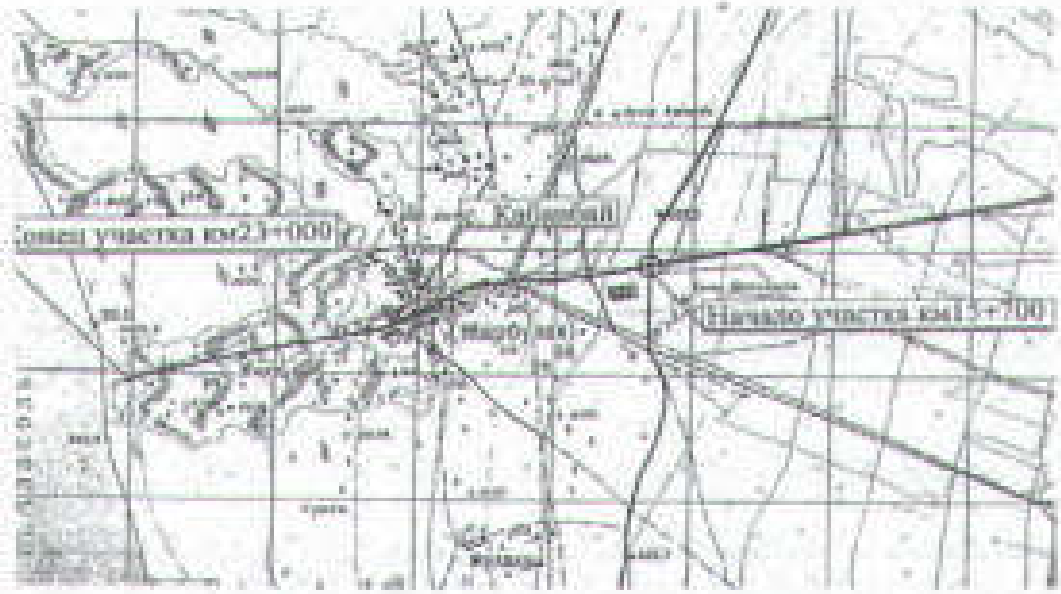


Рис.1 Схема расположения ремонтируемого участка

Природно-климатические условия района:

/Метеостанция Бахты/

Дорожно-климатическая зона – V.

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

Наиболее холодный месяц – январь, средняя температура – минус 13,2°С.

Наиболее жаркий месяц – июль, средняя температура – плюс 23,0°С.

Абсолютный максимум температуры воздуха – плюс 42°С.

Абсолютный минимум – минус 49°С.

Нормативная глубина промерзания грунта – супеси, пески мелкие и пылеватые – 177 см, суглинки и глины – 145 см, крупнообломочные грунты – 215 см.

Среднегодовое количество осадков – 278 мм, в том числе в зимний период – 125 мм.

Толщина снежного покрова с 5% вероятностью превышения – 55 см.

Количество дней с туманами 14, градом – 1, гололедом – 5, ветрами свыше 15м/сек – 70.

Сейсмичность района – 7_2 балла (СНиП РК 2.03-30-2006)

Рельеф и гидрография

Ремонтируемый участок дороги расположен в восточной части Алакольской впадины, рельеф имеет облик аккумулятивной и аллювиально-озерной равнины с абсолютными отметками 300-500 м.

В гидрографическом отношении участок автомобильной дороги расположен на внутренней бессточной территории. Ремонтируемый участок пересекает несколько суходелов и ручьев, через которые построены малые искусственные сооружения разного типа и диаметра. Действующие ручьи используются для полива приусадебных участков с помощью арычной системы.

Почвы и растительность

Почвы района прохождения ремонтируемого участка автомобильной дороги – лугово-луговые и луговые, мощностью 0,2-0,3 м.

В притрассовой полосе растительность – степная, представлена ковылем, чием, полынью, типчаком, древесная – тополем, пихом серебристым и зарослями гарагайника.

Инженерно-геологические условия площадки

Согласно материалов инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО Проектная фирма «Жана Жол» в 2013 году, в геологическом строении ремонтируемого участка принимают участие озерно-аллювиальные верхне-четвертичные (La_{III-IV}), современные (Q_{IV}) отложения четвертичной системы, представленные суглинистыми, супесча-

ными и гравелистыми грунтами, характеристика которых приведена в таблице «Ведомость физико-механических свойств грунтов» и паспортах грунтов.

6.2. Существующее состояние

Автомобильная дорога «Барлык-Арасан-оз.Алаколь» является дорогой областного значения, по параметрам относится к автомобильной дороге IV технической категории.

При обследовании участка км 15+700 – км 23+000 автомобильной дороги, выполненном ТОО ПФ «Жана Жол» в 2013 году установлено:

- земляное полотно повсеместно отсыпано из грунта боковых резервов, за исключением участка ПК22+00-ПК53+00, проходящего по селу Кабанбай, где насыпь устроена из привозного грунта. Грунт земляного полотна представлен супесями песчаными гравелистыми (38г) и суглинками песчанистыми с включением гравия до 30% (35г). Ширина земляного полотна – от 10,0 до 13,0 м.

Насыпь земляного полотна находится в удовлетворительном состоянии и пригодна для дальнейшей эксплуатации согласно СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Характеристика грунтов земляного полотна приведена в ведомости физико-механических свойств грунтов.

Откосы и кюветы заросли мелкой степной растительностью, засорены строительным и бытовым мусором, что приводит к застою воды по обе стороны от дороги (ПК36+00-ПК36+40, ПК39+47-ПК40+03).

Существующая дорожная одежда – облегченного типа с покрытием из холодной черно-гравийной смеси толщиной 3-11 см, основание – из гравийно-песчаной смеси, толщиной – 19,7-42,3 см, ширина покрытия 5,8-8,8 см.

Основные дефекты дорожной одежды: колейность, ямочность, кромочность, трещиноватость на всем протяжении.

Главная причина интенсивного разрушения дороги – отсутствие ухода и проведения своевременных ремонтных работ.

Характеристика состояния покрытия приведена в табл. «Ведомость промеров кры дорожной одежды».

Искусственные сооружения

Ремонтируемый участок автодороги пересекает 5 водотоков (арыков) с водопропускными сооружениями (железобетонными трубами) с отверстиями разных параметров, используемых для полива приусадебных участков и посевных полей.

На ПК2+22,47 автодорогу пересекает сухой лог (вправо), через который уложена металлическая труба диаметром 0,50 м, длиной 17,61 м, на ПК34+16,98 – ручей, через который проложена железобетонная труба диаметром 1,0 м, длиной – 10,89 м.

Характеристика водопропускных сооружений приведена в таблице «Ведомость существующих искусственных сооружений».

6.3. Проектные решения

Рабочий проект разработан на капитальный ремонт участка км 15+700 – км 23+000 автомобильной дороги «Барлык-Арасан-оз.Алаколь» Урджарского района ВКО с сохранением существующей технической категории (IV), устройством облегченного типа дорожной одежды с асфальтобетонным покрытием, обустройством и организацией безопасности движения.

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» с использованием материалов инженерно-геодезических и геологических изысканий, выполненных ТОО Проектная фирма «Жана Жол» с максимальным использованием существующих конструктивных элементов участка автомобильной дороги, местных строительных изделий и материалов.

6.3.1. Автомобильная дорога

План и продольный профиль

План трассы выполнен на топографической съемке в масштабе 1:1000.

Начало ремонтируемого участка автодороги – ПК0+00, что соответствует км 15+857,43 (конец съезда с кольцевой развязки, расположенной на пересечении автомо-

бильных дорог «Маканчи- Жаланашколь» и «Барлык- Арасан- оз.Алаколь») автомобильной дороги «Барлык- Арасан- оз.Алаколь», конец трассы - ПК75+91,21 – соответствует существующему км23+000. Общая длина трассы – 7591,21 м.

План трассы и продольный профиль ремонтируемого участка дороги приведены в соответствие с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги».

Проектируемое направление трассы (западное), принятое без изменения общего направления существующей трассы. Проектная ось положена по оси проезжей части существующей дороги или в максимальном приближении к ней, с целью максимального использования насыпи земляного полотна существующей дороги.

Углы поворота проектной оси обусловлены поворотами существующей трассы, трасса имеет 28 углов поворота, из них – 9 неразбиваемых (менее 45°), 10 углов разбиты по радиусам от 2100 до 10000 м, 9 углов – радиусом от 50 до 800 м с переходными кривыми. Минимальные радиусы закругления оси – 50,60,90 и 120 м расположены на участке трассы, проходящей по селу Кабанбай.

Проектная линия принята по предельно допустимым значениям параметров для дорог IV технической категории с учетом следующих данных:

- расчетная скорость - 80 км/час
- расчетная скорость по населенному пункту - 40 км/час
- наибольшие продольные уклоны - 60‰
- наименьшие расстояния видимости:
  - для остановки - 150 м
  - встречного автомобиля - 250 м
- наименьшие радиусы кривых в профиле:
  - выпуклых - 5000 м
  - вогнутых - 2000 м
- контрольные точки:
- возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снегового покрова существующего земляного полотна – не менее 0,50 м;
- бровка насыпи над искусственными сооружениями.

Проектная линия продольного профиля запроектирована в условных отметках по оси проезжей части с учетом толщины принятой дорожной одежды.

Основные показатели продольного профиля:

- наибольший продольный уклон на прямом участке – 14,66‰
- протяжение прямого участка с наибольшим уклоном – 200 м
- максимальный уклон на сопряжении вертикальных кривых – 9,66‰
- максимальный радиус вертикальной кривой - вогнутой – 1,975 м
- протяжение проектной линии в насыпи – 7591,0 м

Земляное полотно и дорожная одежда

Ширина земляного полотна – 10,00 м принята согласно СНиП РК 3.03-09-2006* для дорог IV технической категории, поперечный профиль принят по типовому проекту 503-0-48.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования»: тип I – насыпи высотой до 2,00 м и крутизне откосов 1:3 с боковыми резервами; тип 3 – насыпи высотой до 6,00 м без боковых резервов с заложением откосов 1:1,5.

Досыпка земляного полотна производится в основном на откосах из грунта от срезки существующей насыпи и боковых резервов. Грунты по трудности разработки соответствуют п.36г – супесь песчанистая гравелистая и п.35г – суглинок песчанистый тяжелый полутвердый с включением гравия до 25% согласно СН РК 8.02-05-2002, сб.1.

Перемещение грунтов по трассе приведено на графике распределения земляных масс.

Перед началом работ на откосах производится срезка плодородного слоя почвы толщиной 10 см и складирование его в валик вдоль бровки бокового резерва.

При досыпке откосов земляного полотна производится рыхление откосов насыпи на глубину до 30 см, досыпка откосов производится послойно, начиная от подошвы насыпи к бровке с уплотнением каждого слоя до требуемой плотности.

Уплотнение перемещенного грунта производится катками на пневмоколесном ходу весом 25 тонн, при 6-ти проходах по одному следу, отсыпка последующего слоя выполняется только после уплотнения предыдущего слоя до коэффициента $K_{уп}$=0,95.

Объемы работ по исправлению профиля земляного полотна определены с использованием компьютерной программы «CREDO дорога» и составили 7186,0 м^3.

Дорожная одежда

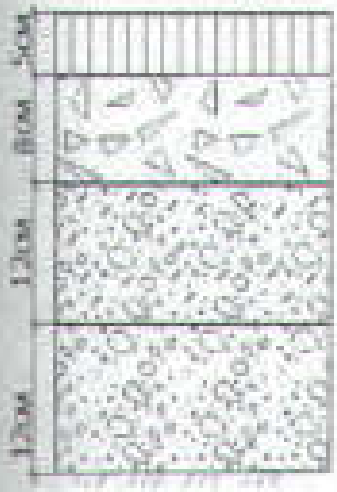
Согласно технического задания на проектирование и требований СНиП РК 3.03-19-2006* «Автомобильные дороги» на участке автодороги км 15+700-23+000 предусмотрено устройство усовершенствованной дорожной одежды с покрытием облегченного типа из холодного асфальтобетона.

Расчет дорожной одежды выполнен по СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа» в соответствии требований СНиП РК 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги» с учетом следующих исходных данных:

- Дорожно-климатическая зона – V.
- Категория автомобильной дороги – IV.
- Срок службы дорожной одежды – 14 лет.
- Интенсивность движения на начало срока службы – 244 авт/сут.
- Тип расчетной нагрузки – нагрузка группы A_1
- Тип местности по условиям увлажнения – 1.
- Уровень надежности дорожной одежды – $K_н$ = 0,85 ;
- Коэффициент прочности $K_{пр}$ = 0,90.

Грунт рабочего слоя земельного полотна – суглинок и супесь гравелистая.

В процессе проектирования выполнено два варианта конструкций дорожной одежды, после сравнения вариантов проектом принят I вариант – наиболее экономичный состоящий из следующих конструктивных слоев:



Горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки II

Черный щебень, уложенный по способу заклинки

Песчано-гравийная смесь с добавлением фрезерованного асфальта

Песчано-гравийная смесь существующего основания

Грунт рабочего слоя - супесь гравелистая.

Принятая конструкция дорожной одежды удовлетворяет требованиям надежности и прочности по: сопротивлению упругому прогибу, сопротивлению сдвигу в подстилающем грунте и песчано-гравийном слое основания, сопротивлению растяжения при изгибе асфальтобетонного слоя.

Ширина дорожной одежды с учетом краевых полос принята 7,00 м, ширина обочин укрепленных песчано-гравийной смесью - 1,50 м. ($h_{пр}$ – 13,0 см).

Укрепление краевых полос шириной 0,5 м принято по типу дорожной одежды непроезжей части.

Присыпные обочины толщиной $h_{пр}$=12 см, отсыпаются из грунта боковых резервов по мере устройства конструктивных слоев дорожной одежды.

Для обеспечения водоотвода с поверхности дороги принят двускатный поперечный профиль с уклоном проезжей части - 15‰, обочин - 35‰.

Поперечные уклоны проезжей части на виражах приняты односкатными - 40‰. Переход от двухскатного профиля к односкатному, осуществляется по длине переходной кривой, принятой в зависимости от радиуса по таблице 5.2.2 СНиП РК 3.03-09-2006*. На кривых в плане с радиусами менее 1000 м предусмотрено уширение проезжей части. Величина полного уширения принята согласно СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги», уширение проезжей части устраивается с внутренней стороны кривой.

В целях обеспечения благоприятных условий работы прикромочных частей дорожной одежды слой основания устраивается на 0,60 м (по 0,30 м с каждой стороны) шире слоя покрытия с заложением откосов 1:1,5.

Дополнительный слой основания устраивается на всю ширину земляного полотна.

Песчано-гравийная смесь существующей дорожной одежды используется в дополнительных слоя основания проектируемой дорожной одежды.

Пересечения и примыкания

Реконструируемый участок автодороги на ПК 0+00 отмыкает от кольцевой развязки и примыкает к проезду на территории зоны отдыха на ПК 75+91,21, от ПК 18+85 до ПК67+11 проходит по территории села Кабанбай.

Пересечения и примыкания на разных участках дороги устраиваются согласно требований СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» и СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов». Пересечения и примыкания устраиваются применительно к типовому проекту 503-0-33.88 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне».

Пересечения приняты по тип 4-Б-1, примыкания – по тип 4-Б-2. Съезды во дворы устраиваются шириной проезжей части 3 м, радиус закругления кромки проезжей части 3 м.

На съездах, пересекающих арыки устраиваются водопропускные сооружения из железобетонных лотков отверстием 0,5х0,5 м.

Исправление профиля земляного полотна съездов выполняется из грунта от нарезки кюветов и срезки существующих насыпей.

Дорожная одежда на съездах, в пределах закруглений, устраивается по типу основной дороги, далее – переходного типа. Длина покрытия на съездах принята в соответствии с п.6.2.3 СНиП РК 3.03-09-2006*, для дорог IV технической категории – 50 м.

Работы по устройству съездов ведутся одновременно с аналогичными работами на основной дороге. Характеристики элементов съездов и объемы работ по их устройству приведены в таблице «Ведомость пересечений и примыканий» и разбивочных планов пересечений и примыканий.

Пересечения инженерных коммуникаций

Участок км 15+700- км 23+000 автомобильной дороги на всем протяжении пересекает 23 линии электропередач напряжением 35 кВ(1), 10 кВ(9), 380 В(2), 220 В (11).

Проектом предусмотрено переустройство линий электропередач напряжением 220 В на ПК42+74, ПК45+57, ПК45+97, ПК46+31, ПК46+94, ПК49+11 с доведением габаритов возвышения нижнего провода при пересечении автодороги согласно требований СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» и переустройство линии наружного освещения с выносом опор за бровку земляного полотна.

Обустройство дороги, организация и безопасность движения

Обустройство ремонтируемого участка выполнено в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги», СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения», СТ РК 1124-2010 «Разметка дорожная», СТ РК 1125-2010 «Знаки дорожные».

Для своевременной информации водителей об условиях и организации безопасности движения на ремонтируемом участке автомобильной дороги проектом предусмотрена замена пришедших в негодность существующих и установка новых дорожных знаков на присыпных бермах. Стойки знаков, фундаменты и элементы креплений приняты по типовой серии 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах» вып.1. Стойки дорожных знаков приняты металлические марки СКМ, фундаменты сборные железобетонные марки Ф1, устанавливаемые на основании из песка толщиной 10 см. Стойки омоноличиваются в гнезде фундамента монолитным бетоном класса В15. Тип и элементы креплений приняты для нагрузок III ветрового района V дорожно-климатической зоны. На ремонтируемом участке устанавливается 178 знаков, в том числе 16 километровых. Места установки дорожных знаков приведены в таблице «Ведомость дорожных знаков» и «График обустройства».

Разметка проезжей части выполняется эмалью белого цвета в соответствии с требованиями СТ РК 1124-2010 «Разметка дорожная».

Для организации движений в темное время суток предусмотрена установка направляющих сигнальных столбиков, устанавливаемых на обочинах в пределах кривых в плане и на подходах к ним (по три столбика с каждой стороны) при высоте насыпи более 1,0 м, а также в пределах кривых в плане и на подходах к ним на пересечениях и примыканиях, согласно СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Сигнальные столбики устанавливаются также у водопропускных труб – по одному столбику с каждой стороны вдоль оси трубы и по три столбика с каждой стороны дороги до и после сооружения через каждые 10 м, при диаметре трубы 1,5 м и более, и по одному столбику при диаметре трубы меньше 1,5 м.

Сигнальные столбики приняты типовой конструкции со светоотражающими вставками красного и белого цвета, всего по ремонтируемому участку дороги устанавливается 101 столбик.

Анализ безопасности движения по участку автодороги, после его ремонта, произведен по графику коэффициентов аварийности, согласно которого коэффициент аварийности на участке, проходящем по селу Кабанбай, достигает значения 44,35, проектом предусмотрена установка знаков ограничения максимальной скорости до 40 км/час, кроме этого, предусмотрено освещение в темное время суток.

Согласно задания на проектирование проектом предусмотрено устройство тротуаров: по селу Кабанбай – двухсторонних шириной 2,25 м в стесненных условиях – 1,5-1,0 м от села Кабанбай до зоны отдыха – односторонних шириной 1,5 м.

Покрытие тротуаров выполняется из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II.

На участке ПК 47+18-ПК47+42, где тротуар приближается к проезжей части предусмотрено тротуарное ограждение.

В конце ремонтируемого участка (ПК 68+95) предусмотрена разворотная площадка с асфальтобетонным покрытием для автотранспорта и автобусов с устройством автобусной остановки, оборудованной посадочной площадкой, автопавильоном со скамьями.

Временная объездная дорога

Движение транспорта в направлении «Барлык- Арасан- оз.Алаколь» предусмотрено по существующей объездной дороге с покрытием из щебня шириной 10 м, которая отмыкает от автомобильной дороги «Маканчи- Жалаңашколь» на км 72+650 и примыкает к ремонтируемому участку дороги «Барлык- Арасан- оз.Алаколь» на км 69+12.

Места производства работ ограждаются в соответствии с требованиями ВСН 41-92 «Инструкция по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Республики Казахстан».

Для проезда технологического транспорта предусмотрена временная объездная дорога вдоль ремонтируемого участка.

Дорога принята шириной 9 м, в нулевых отметках с покрытием из песчано-гравийной смеси толщиной по оси 15 см, после завершения ремонтных работ дорога рекультивируется, земли возвращаются владельцу.

6.3.2. Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

Искуственные сооружения на ремонтируемом участке дороги км 15+700 – км 23+000 представлены водопропускными трубами различных отверстий, выполненных из различных материалов. Все трубы с паводковыми водами справляются, но находятся в неудовлетварительном состоянии.

Проектом предусмотрено устройство водопропускных сооружений из сборного железобетона. На участке трассы проходящем по селу, предусмотрено устройство железобетонных лотков отверстием 1,00х1,20 м с перекрытием из железобетонных плит. На съездах во дворы устанавливаются лотки отверстием 0,50х0,50 м. Откосы насыпи и русла у оголовков лотков укрепляются монолитным бетоном, на участке трассы вне населенного пункта устраиваются железобетонные трубы. Конструкции труб приняты по типовым решениям из железобетонных блоков, изготавливаемых из бетона класса В20, марка по морозостойкости - F 300, блоки лотков - из бетона класса В 22,5, F 300.

На ремонтируемом участке дороги устанавливается 50 водопропускных сооружений, в том числе:

- две трубы диаметром 0,5 м и 1,0 м с нормальным входным звеном;
- 4 лотка отверстием 1,0х1,2 м;
- 44 лотка отверстием 0,5х0,5 м.

Местоположение труб и их характеристики приведены в таблице «Ведомость проектируемых искусственных сооружений» и чертеже труб.

6.4 Организация работ по капитальному ремонту

Капитальный ремонт участка км 15+700 - км23+000 автомобильной дороги «Барлык-Арасан -оз.Алаколь» выполняется за счет средств областного бюджета (государственные инвестиции).

Ремонтные работы выполняются подрядной строительной организацией, определенной по результатам государственных закупок. Начало ремонта - второй квартал 2015 года.

Продолжительность капитального ремонта определена расчетом согласно СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительство и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет 7 месяцев.

Строительные материалы

Материалы, необходимые для капитального ремонта участка автомобильной дороги, поставляются согласно ведомости источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов, согласованной заказчиком. Проектом предусмотрено использование основных дорожно-строительных материалов, производимых в Республике Казахстан.

Ближайшая железнодорожная станция (разгрузки) – Аягоз.

Материалы и изделия поставляются:

- Железобетонные изделия для водопропускных труб и лотков – АЗМК г. Алматы.
- Битум жидкий и вязкий – НПЗ г. Павлодар.
- Асфальтобетонные смеси, черный щебень – временный АБЗ.
- Песчано-гравийная смесь – месторождение «Карабулакское».
- Щебень, высевки, камень – село Барлык-Арасан.
- Металлоконструкции дорожных знаков – ЗДЗ г. Алматы.
- Цемент - г. Семей.
- Вода для технических нужд – скважина на км 22+910, питьевая вода – с. Маканчи.
- Прочие материалы - г. Семей.

6.5. Противопожарные мероприятия

При капитальном ремонте участка км 15+700 – км 23+000 автомобильной дороги предусмотрены следующие противопожарные мероприятия:

- проведение инструктажа с персоналом о соблюдении противопожарного режима;
- оборудование первичными средствами пожаротушения мест проведения ремонтных работ;
- строительно-монтажные работы и работы связанные с использованием огня, выполняются в строгом соответствии противопожарных требований;
- заправка дорожных и транспортных машин топливом и смазочными материалами предусмотрена в специально отведенных местах, оборудованных средствами противопожарной безопасности;
- категорически запрещается применение открытого огня для разогрева органических вяжущих, мастик и других горючих материалов;
- обеспечение проезда пожарной техники к жилым и общественным зданиям и сооружениям с. Кабанбай;
- к работе не допускается машина с неисправными или неотрегулированными двигателями.

6.6. Техника безопасности

В проекте изложены основные требования по охране труда и технике безопасности при капитальном ремонте участка км 15+700 – км 23+000 автомобильной дороги «Барлык-Арасан- оз.Алаколь» установленные трудовым законодательством и правилами

техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог Республики Казахстан.

6.7. Отвод и рекультивация земель

Земли, отведенные в постоянное землепользование автомобильной дороги «Барлык–Арасан-оз.Алаколь» составляют 22,80 га, дополнительный отвод - не предусмотрен.

Во временное пользование на период выполнения капитального ремонта участка км 15+700- км 23+000 автомобильной дороги отведено 11,21 га (под боковые резервы – 2,0/га, временную дорогу – 7,0 га, строительные площадки и полевой стан – 2,2 га) из земель запаса Урджарского района ВКО.

На площадках временного пользования производится снятие плодородного слоя почвы согласно почвенно-мелиоративного обследования, выполненного Восточно-Казахстанским филиалом РГП на праве хозяйственного ведения «ГосНПЦзем». Снятый грунт укладывается в валики вдоль края площадок на хранение и используется при рекультивации нарушенных участков. Отведенные земли во временное пользование (пастбища) после окончания работ по капитальному ремонту участка км 15+700-23+000 автомобильной дороги «Барлык-Арасан-оз.Алаколь» рекультивируются в два этапа: технический и биологический.

При техническом этапе производится рыхление участков, планировка нарушенных земель с выполаживанием откосов резервов до 1:6, обратная надвижка плодородного слоя почвы, при биологическом - пастбищные земли удобряются и засеиваются многолетними травами.

Стоимость возмещения потерь сельскохозяйственного производства расчитана по нормам и составляет 538,08 тыс. тенге.

6.8. Охрана окружающей среды

В разделе «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)», выполненной ТОО Проектная фирма «Жана жол» предусмотрены мероприятия по охране воздушного бассейна, почв, поверхностных и подземных вод.

Отведенные земли во временное пользование (11,21 га) для нужд капитального ремонта участка км 15+700-23+000 автомобильной дороги после завершения работ рекультивируются и передаются владельцу.

После выполнения капитального ремонта на участке км 15+700-23+000 автомобильной дороги значительно улучшится плавность и равномерность движения транспортных средств, уменьшится количество торможений, что значительно снизит расход топлива на 1 км. пробега и соответственно снизится количество выбросов загрязняющих веществ.

Согласно выводам приведенным в разделе «Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС)»:

- воздействие на атмосферный воздух оценивается как допустимое;
- воздействие на подземные и поверхностные воды со стороны их загрязнения не происходит;
- воздействие на почвы в пределах влияния объекта оценивается как незначительное;
- воздействие на биологическую систему оценивается как слабое и не приведет к изменению видового состава растительного и животного мира.

Учитывая особенности процесса проведения производственной деятельности, небольшой объем выбросов существенного негативного влияния на здоровье человека, животный и растительный мир, на прилегающую территорию происходить не будет.

6.9. Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «СМЕТА-2007» версия 17-2.20 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года, 6 территориальный район.

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 п.2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении заказа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы сборники сметных цен и расценок: на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на оборудование и инвентарь СН РК 8.02-13-2004, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (книги 1-5), дополнения и изменения выпуски 1-16, перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей «сметной базе, утвержденной заказчиком ГУ «Управления пассажирского транспорта и автомобильных дорог ВКО» от 17 октября 2013 года, согласно п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Объемы строительно-монтажных работ определены по чертежам соответствующей части разделов проекта.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;

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

- дополнительные затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002;

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

- затраты на командировочные расходы согласно СН РК 8.02-02-2002 и задания на проектирование;

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

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% (2013,2015гг), установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2012-2014 годы согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на период 2014-2017 годов через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №8 заседания РБК от 04 апреля 2012 года, месячный расчетный показатель на 2013 год – 1731 тенге, на 2015 год– 1982 тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

Рабочий проект "Капитальный ремонт автомобильной дороги "Барлык-Арасан-оз.Алаколь" участок км 15+700 - км 23+000 в Урджарском районе ВКО" выполнен согласно технического задания на проектирование, исходных данных в соответствии с действующими нормами, с учетом природно-климатических, инженерно-геологических условий, технического состояния существующей дорожной одежды и назначения.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по ремонту дорог и функциональному назначению объекта.

7.2. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» в г. Семей в рабочий проект "Капитальный ремонт автомобильной дороги "Барлык-Арасан-оз. Алаколь" участок км 15+700 - км 23+000 в Урджарском районе ВКО" внесены следующие изменения и дополнения:

Дорожно-строительные решения:

Пояснительная записка:

- план трассы -указано местоположение кольцевой развязки на пересечении автомобильных дорог «Маканчи-Жапанашколь» и «Барлык-Арасан-оз. Алаколь»;
- временная объездная дорога – откорректировано расположение отмыкания объездной дороги (км 72+650);
- в общей части «Организация капитального ремонта» уточнена подрядная строительная организация;
- откорректировано расположение асфальтобетонного завода;
- п.3.4 Организация основных работ по капитальному ремонту - работы по устройству основания приведены в соответствие с принятыми проектными решениями;
- указаны трудозатраты;
- в разделе 4 Сметы – указана сметная стоимость капитального ремонта;
- ведомость проектируемых искусственных сооружений - откорректированы размеры отверстия потоков в п. 32, 39, 41 и 46 (согласно принятых решений); включен лоток отверстием 0,5х0,5 на ПК 31+41;
- уточнен источник питьевого водоснабжения;
- уточнено наименование асфальтобетонной смеси;
- доработан раздел «Организация строительства»;
- уточнен источник получения битума (НПЗ г. Павлодар);
- заполнены показатели табл. «Основные технико-экономические показатели».

Строительные решения

- продольный профиль (лист 1-4) – проставлены указатели километров в соответствии с ведомостью проектируемых дорожных знаков (сквозной километраж);
- график поперечного распределения земляных масс – откорректирован объем земляных масс на 2 км. (всего);
- разбивочный план трассы - откорректирован адрес конца тротуара;
- даны пояснения по устройству бортового камня на посадочной площадке автобусной остановки, размеры площадки уточнены, бортовой камень БР 100.30.18 исключён;
- уточнено наименование чертежа в штампе – продольные профили съездов в улицы;
- железобетонная труба диаметром 0,5м – проставлены отметки, в таб. «Основные показатели» откорректирована единица измерения уклона лотка;
- на чертежах «Обустройство дороги» (том 2.3) проектируемые трубы и лотки отверстием 1,0 х 1,20 указаны согласно ведомости искусственных сооружений;
- тротуарное ограждение – в штампе указано местоположение ограждения (ПК47+18-ПК47+42);
- выполнен чертеж – план съездов во дворы.

Отвод и рекультивация земель

- в разделе 2.4. откорректирована стоимость потерь сельскохозяйственного производства согласно расчета;
- откорректированы технико-экономические показатели рекультивации земель;
- сводная ведомость основных объемов работ (п.6-8) приведена в соответствие со сводной ведомостью объемов работ (Том 2.6).

Сводная ведомость основных объемов работ (Том 2.6)

- в сводную ведомость объемов работ включены объемы по разборке и транспортировке существующих искусственных сооружений (труб);
- на чертежах водопропускных сооружений указаны отметки дна входных и выходных оголовков;

- даны пояснения по расположению площадки хранения ДСМ;
- на чертеже конструкции дорожной одежды откорректировано наименование материала покрытия;
- в штампе разбивочного плана исправлено пикетажное положение участков трассы;
- откорректирована высота засыпки над трубами и объемы работ;
- уточнен строительный подъем середины трубы;
- размеры подводящего русла показаны на чертеже труб.

Электротехнические решения

Наружные электрические сети (Том 2.5)

Пояснительная записка

- ведомость надземных коммуникаций приведена в соответствие с листом ЭС-1.

Наружные электрические сети

- на листе ЭС-1 приведена ссылка на технические условия РЭС, переустройство линий связи проектом не предусмотрено;
- ведомость надземных коммуникаций приведена в соответствие с данными на листе ЭС-1;
- спецификация оборудования – уточнено количество опор и светильников;
- ведомость объемов работ откорректирована согласно внесенным в проект изменениям.

Инженерные изыскания

Технический отчет по инженерно-топографическим работам (Том 1)

- ведомость существующих дорожных знаков подписана исполнителем и проверяющим;
- даны пояснения по отсутствию высотных отметок по дороге.

Технический отчет по инженерно-геологическим работам (Том 2)

- приложение 6 – уточнено наименование чертежа.

Охрана окружающей среды

- раздел проекта дополнен информацией о переустройстве наружных электрических сетей и строительными решениями.

Сметная документация

Пояснительная записка к сметной документации:

- дополнена сведениями о продолжительности капитального ремонта.

Локальные сметы:

- уточнены затраты по установке светильников;
- уточнена длина провода;
- уточнено количество заземлителей;
- уточнена площадь посева многолетних трав;
- уточнен объем воды на полив зеленых насаждений;
- уточнен вид техники при производстве земляных работ;
- уточнена площадь покрытия съездов из черного щебня;
- уточнена длина лотков;
- уточнен объем песчано-гравийных смесей;
- уточнен объем плит перекрытия;
- уточнены затраты при укреплении русла монолитным бетоном;
- уточнен вес арматуры;
- исключены необоснованно принятые затраты.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	Строительная длина (протяженность) ремонтируемого участка)	км	7,591	7,591	-
2	Категория дороги	-	IV	IV	-

5.	Количество полос движения	шт	2	2	-
6.	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0	-
7.	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
8.	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
9.	Ширина дорожной одежды	м	7,0	7,0	-
10.	Тип покрытия дорожной одежды	Усовершенствованное облегченного типа			
11.	Материал покрытия дорожной одежды	Горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки II			
12.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовом уровне цен 2001 года, всего в том числе: - СМР - прочие	млн.тенге	162,338 150,473 11,865	162,225 150,388 11,837	-0,113 -0,085 -0,028
13.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2013 года и прогнозных 2015 года, в том числе: - СМР - прочие	млн.тенге	491,563 384,759 106,804	491,229 384,542 106,687	-0,334 -0,217 -0,117
14.	Из них: на 2013 год (проектные, экспертиза) на 2015 год с МРП 1682	млн.тенге		10,000 481,229	
15.	Продолжительность капитального ремонта	месяцев	7,2	7,0	0,2

Примечание: в результате внесения коррективов в проектно-сметную документацию произошло уменьшение сметной стоимости строительства за счет уточнения объемов работ и затрат на 0,334 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Барлык-Арасан-со.Алаколь" участок км 15+700 - км 23+000 в Урджарском районе ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

- строительная длина ремонтируемого участка – **7,591 км**
- категория дороги – **IV**
- количество полос движения – **2**
- ширина земляного полотна – **10,0 м**
- ширина полосы движения – **3,0 м**
- ширина проезжей части – **6,0 м**
- тип покрытия дорожной одежды – **усовершенствованное облегченного типа**
- материал покрытия дорожной одежды – **горячая плотная мелкозернистая асфальтобетонная смесь тип Б марки II**
- общая сметная стоимость капитального ремонта в базовом уровне цен 2001 года, всего – **162,225 млн.тенге**
- в том числе стоимость СМР – **150,388 млн.тенге**
- общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2013 года и прогнозных ценах 2015 года, всего – **491,229 млн.тенге**
- в том числе стоимость СМР – **384,542 млн.тенге**
- продолжительность капитального ремонта – **7,0 месяцев**

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.

3. При предоставлении на утверждение проектной документации и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО Проектная фирма «Жана Жол» в соответствии с условиями договора от 08.10.2013 года №169.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырулар ескерілген «ШҚО-Үржар ауданындағы "Барлық-Арасан - Алакөл көлі" автомобиль жолының 15+700 км - 23+000 км бөлігін күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер, мемлекеттік нормативтер мен құжаттар талаптарына сәйкес және бөлінбеген тәртіппен мына техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

– жөндеуден өтетін бөліктің ұзындығы	– 7,691 км
– жолдың санаты	– IV
– қозғалыс жолақтарының саны	– 2
– жер төсемінің ені	– 10,0 м
– қозғалыс жолақтарының ені	– 3,0 м
– жүргін бөлігінің ені	– 6,0 м
– жол төсемінің ені	– 7,0 м
– жол төсемінің жамылғы типі	– жетілдірілген жеңілдетілген типті
– жол төсемінің жамылғы материалы	– ұсақ түйіршіктері бар тығыз ыстық асфальтобетонды қоспа, тип Б, марка II
– 2001 жылғы базалық бағадағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны,	– 162,225 млн.теңге
– соның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	– 150,388 млн.теңге
– 2013 жылдағы алымдағы және 2015 жылдағы болжамдағы бағалардағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны,	– 491,229 млн.теңге
– соның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	– 384,542 млн.теңге
– күрделі жөндеу ұзақтығы	– 7 ай

2. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2 акпан 2010 жылғы №17-58/005-1689.05-12 Хаттамалық шешімінің 5 бөлімін орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша кең мөлшерде қолдансын.

3. Жобалық құжаттама бекітуге ұсынылған кезде және жұмыс өндірісіне рұқсат берілгенде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі тиіс.

4. Өндіріс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы белгіленген тәртіп бойынша 3 ай ішінде бекітілуге жатады.

5.Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) ескеріп алумен орындалды, олардың дұрыстығына «Жана Жол» жобалау фирмасы ЖШС 08.10.2013 жылғы №169 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік етеді.

Өндірістік бөлімнің бастығы	Г. Кабекова
Жетекші сарапшы	Е. Артёмчик
Сарапшылар	Е.Сидорюк
	Е. Ешт
	В. Ермоленко

Пронумеровано
Прошнуровано
19 (девятнадцать) листов
Отпечатано печатью

Ведущий специалист
Бапанова А. Б.