Анализ безопасности движения по участку автодороги, после его ремонта, произведен по графику аварийности, согласно которого коэффициент аварийности составляет 16,8 при максимально допустимом 20.

Объездная дорога

Движение автотранспорта на период капитального ремонта участка км 23-41 автомобильной дороги предусмотрено по объездной дороге, расположенной вдоль ремонтируемого участка с установкой соответствующих знаков и ограждений.

Покрытие объездной дороги предусмотрено из песчано-гравийной смеси.

Ограждение ремонтируемого участка выполняется в соответствии с требованиями инструкции по организации движения в местах производства работ на автомобильных дорогах Казахстана ВСН41-88.

6.3.2. Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

На всех временных водотоках ремонтируемого участка автодороги предусмотрено устройство (замена) железобетонных водопропускных труб диаметром 1,0 м с нормальным входным звеном:

- одноочковых на ПК233+64, ПК237+48, ПК309+50, ПК369+38, ПК378,93;
- трехочковой – на ПК303+00.

Трубы приняты по типовым проектам серии 3.501-59 часть 1,2 и 3.501.1-144 инв.1313/5 из блоков заводского изготовления.

Укрепление русел и откосов насыпи у водопропускных труб выполняется по типовому проекту 501-0-46.

У трубы на ПК303+00 устраивается подводящее и отводящее русло длиной 100,0 м и 65,0 м соответственно.

Расположение труб и объемы работ приведены в ведомости проектируемых искусственных сооружений и чертежах труб.

6.3.3. Инженерные сети

Наружное электроосвещение

Наружное одностороннее электроосвещение выполняется на участке ПК289+45 – ПК303+00 села Зубаир.

Принятое напряжение – 380/220 В.

Нормируемая освещенность – 10 лк.

Расчетная мощность – 10,25 кВт.

Категория электроснабжения – III.

Опоры освещения приняты однорожковые металлические с воздушным подводом питания. Заглубление опор - 2,0 м.

Светильники приняты с натриевыми лампами мощностью 250 Вт.

Питание освещения – от РУ 0,4 кВ существующей КТП№5-37, где устанавливается отключающий аппарат на 0,4 кВ и заменяется предохранитель ПК-10 (на высокой стороне).

Ввод линии освещения от выключателя автоматического, установленного в КТП до шкафа учета выполняется цельным кабелем.

Для учета и управления принят шкаф учета и управления ШУН, устанавливаемый на наружной стене КТП с установкой электронного многотарифного 3^{х} фазного счетчика прямого включения.

Управление освещением выполняется от фото реле, устанавливаемого в шкафу учета и управления.

Линии освещения выполняются воздушными (провод голый алюминиевый А25) и частично кабельными (АВВГ-1кВ), при пересечении существующих ВЛ-10 кВ и 0,4 кВ проектируемая линия выполняется кабелем в земляной траншее.

В местах перехода воздушной линии освещения в кабельную устанавливаются кабельные муфты, ограничители перенапряжения, отключающие аппараты.

Шкаф учета ШУН заземляется путем присоединения к заземляющему контуру КТП.

6.4. Организация капитального ремонта

Капитальный ремонт участка км 23-41 автомобильной дороги выполняется за счет средств республиканского бюджета (государственные инвестиции).

Ремонтные работы выполняются подрядной строительной организацией, выигравшей тендер на выполнение работ.

Дорожно-строительные материалы

Материалы, необходимые для капитального ремонта участка км 23-41 автомобильной дороги, поставляются согласно ведомости источников получения и способов транспортировки дорожно-строительных материалов, согласованных заказчиком.

Проектом предусмотрено использование дорожно-строительных материалов, производимых в Республике Казахстан.

Ближайшая железнодорожная станция (разгрузки) – г.Семей.

Материалы и изделия поставляются:

- Железобетонные изделия – ТОО «АЗМК» г.Алматы.
- Асфальтобетонные смеси, черный щебень – АБЗ «Семей Жолдары».
- Песчано-гравийная смесь – карьер «Жалпак», г.Семей.
- Камень, щебень, песок из отсевов дробления - карьер Суык-Булак, ВКО.
- Знаки дорожные – ТОО «Дортехника» г.Семей.
- Вода для технических нужд – водозабор с.Воскресеновка, питьевая вода-водопровод с Петропавловка, с.Зубаир, с. Байтанат.

Противопожарные мероприятия

При капитальном ремонте участка км 23-41 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.

Техника безопасности

В проекте изложены основные требования по охране труда и технике безопасности при капитальном ремонте участка км 23-41 автомобильной дороги, установленные трудовым законодательством и правилами техники безопасности при строительстве, ремонте и содержании автомобильных дорог.

Продолжительность ремонтных работ участка км 23-41 определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства» и составляет 10 месяцев.

6.5. Отвод земель

Для эксплуатации и обслуживания участка км 23-41 автодороги IV технической категории отведена полоса шириной 24,0 м в постоянное землепользование.

В настоящем проекте отвод земли в постоянное пользование предусматривается только в местах спрямления трассы.

Общая площадь дополнительного отвода в постоянное пользование – 1,896 га, в том числе: пахотных земель – 1,272 га, пастбищных – 0,624.

Во временное пользование входят площади занятые под боковые резервы, грунтовые резервы, площадки для складирования строительных материалов и изделий, полевые станы, объездная дорога.

Общая площадь временно занимаемых земель (отвода) составляет 29,341 га пастбищных угодий Зубаирского и Петропавловского сельских округов.

Определение размеров потерь землепользователям и из-за недополучения продукции на изъятых в постоянное и временное пользование земельных участков, выполнено согласно Постановления Правительства Республики Казахстан от 08.10.2003 года за №1037 «Об утверждении нормативов возмещения потерь сельскохозяйственного производства».

На площадках, отведенных в постоянное пользование, участках боковых и сосредоточенных резервов грунта, производится снятие плодородного слоя почвы (ПСП) и потенциально-плодородного слоя (ППС).

Грунт ПСП и ППС складируется валиками, по окончанию ремонтных работ грунт используется для рекультивации нарушенных земель.

На площадках временного пользования для складирования строительных материалов и изделий, полевые станы и подъездные дороги выполняется снятие ПСП, на участках его отсутствия – ППС почвы. Снятый грунт укладывается в валики, вдоль площадок и используется при рекультивации нарушенных земель.

Участки отвода существующей дороги, в местах спрямлений, после перемещения существующей насыпи, рекультивируются и возвращаются владельцам Петропавловского и Зубаирского сельских округов.

После окончания работ по капитальному ремонту участка км 23-41 автодороги земли, отведенные во временное пользование рекультивируются в два этапа (технический и биологический) и возвращаются владельцам.

Рекультивация боковых резервов выполняется по мере завершения устройства насыпи, снятый ПСП укладывается на площадь резерва и откосы насыпи с внесением удобрений и посевом многолетних трав.

6.6. Охрана окружающей среды

В разделе «Охрана окружающей среды», выполненной ТОО Проектная фирма «Жана Жол», предусмотрены мероприятия по охране воздушного бассейна, почв, поверхностных и подземных вод.

На участках отведенных в постоянное и временное пользование выполняется снятие ПСП и ППС.

Отведенные земли во временное пользование (пастбища) для нужд капитального ремонта участка км 23-41 автомобильной дороги после завершения работ рекультивируются и передаются владельцам.

Отрицательное влияние автомобильной дороги на поверхностные и подземные воды не происходит, на почвы и фауну оценивается как допустимое.

После выполнения капитального ремонта на участке км 23-41 автодороги значительно улучшится плавность и равномерность движения транспортных средств, уменьшится количество торможений, что снизит расход топлива на 1 км пробега и соответственно, снизится количество выбросов вредных веществ.

6.7. 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» и на основании сборников сметных цен и расценок: на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (книги 1-5), дополнения и изменения выпуски 1-14.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса SANA-2001 версия 15-2.18 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года, 6 территориальный район.

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

Расчеты выполнены с учетом регионального коэффициента на основные строительные материалы, изделия и конструкции. Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования приняты в соответствии с п.4.3.5 и п.4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

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), 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% (2013-2014года), 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 расчетной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного согласно Закону «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» Республики Казахстан №496-IV ЗРК от 24 ноября 2011 года, месячный расчетный показатель на 2013 год – 1731 тенге, на 2014 год– 1852 тенге.

На рассмотрение представлена сметная документация:

- общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 года, - 530,034 млн.тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы - 486,801 млн.тенге.
- общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих ценах 2013 года, - 1384,404 млн.тенге;
в том числе: строительно-монтажные работы - 1087,512 млн.тенге.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги: «Семей – граница Российской Федерации» - Воскресеновка – Петропавловка – Зубаир – Байтанат – граница Российской Федерации» участок: «Петропавловка – Зубаир – Байтанат – граница Российской Федерации» км 23-41» выполнен в соответствии с техническим заданием на проектирование, исходными данными и требованиями строительных норм и правил, действующих на территории Республики Казахстан, с учетом замечаний по п.7.2

7.2. Изменения и дополнения, 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: «Семей – граница Российской Федерации» - Воскресеновка – Петропавловка – Зубаир – Байтанат – граница Российской Федерации» участок: «Петропавловка – Зубаир – Байтанат – граница Российской Федерации» км 23-41» внесены следующие изменения и дополнения:

Дорожно-строительные решения:

Пояснительная записка:

- уточнено расположение трубы на ПК378+93;
- исправлено обозначение инструкции ВСН41-92;
- исправлена сумма возмещения сельхозпотерь по Зубаирскому сельскому округу;
- проставлена сметная стоимость ремонта всего и в том числе СМР;
- проект согласован Управлением дорожной полиции.

Отвод и рекультивация

- уточнено расположение грунтового резерва №5.

Наружное освещение

- уточнена единица измерения длины воздушной линии освещения;
- выполнен план наружного освещения (лист 2).

Строительные решения

- на чертежах труб добавлены обозначения недостающих размеров.

Сметная документация

Сводный сметный расчет стоимости строительства:

- уточнено наименование объекта;
- уточнены затраты на экспертизу проекта.

Сметный расчет стоимости строительства:

- уточнен год реализации капитального ремонта;
- уточнены затраты на командировочные расходы.

Локальные сметы:

- уточнена стоимость приставок для деревянных опор;
- уточнено количество провода марки А, сечением 25 мм^2, марки АС, сечением 35/6,2 мм^2;
- уточнен объем щебня;
- уточнено количество железобетонных колец.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. измер.	Показатели		Примечание (+ увеличение - уменьшение)
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Строительная длина (протяженность) ремонтируемого участка	км	17,615	17,615	-
2.	Категория дороги	-	IV	IV	-
3.	Количество полос движения	шт	2	2	-
4.	Ширина земляного полотна	м	10,0	10,0	-
5.	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
6.	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
7.	Ширина дорожной одежды	м	7,0	7,0	-
8.	Тип покрытия дорожной одежды	Усовершенствованное облегченного типа			
9.	Материал покрытия дорожной одежды	Асфальтобетон холодный тип Б, марки II.			
10.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовом уровне цен 2001 года,	млн.тенге	2013г 530,034	2013-2014гг 530,156	+0,122
	в том числе:				
	- СМР		486,801	486,757	-0,044
	- оборудование		0,015	0,016	+0,001
	- прочие		43,218	43,383	+0,165
11.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов,	млн.тенге	1384,404	1442,801	+58,397
	в том числе:				
	- СМР		1087,512	1136,772	+49,260
	- оборудование		0,034	0,037	+0,003
	- прочие		296,858	305,992	+9,134
12.	Из них: на 2013 год (проектные, экспертиза) на 2013 год с МРП 1731 на 2014 год с МРП 1852	млн.тенге		7,221 480,902 954,678	
13.	Продолжительность капитального ремонта	месяцев	10,0	10,0	-

Примечание: увеличение базовой стоимости капитального ремонта произошло за счет уточнения объемов работ и затрат, вместе с тем произошло увеличение сметной стоимости в текущих и прогнозных ценах за счет уточнения начала проведения работ.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги «Семей – граница Российской Федерации» - Воскресеновка – Петропавловка – Зубаир – Байтанат – граница Российской Федерации» участок: «Петропавловка – Зубаир – Байтанат – граница Российской Федерации» км 23-41» 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 км 23-41	**– 17,615 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**
– ширина дорожной одежды	**– 7,0 м**
– тип покрытия дорожной одежды	**– усовершенствованное облегченного типа**
– материал покрытия дорожной одежды	**– асфальтобетон холодный тип $Б_х$ марки II**
– общая сметная стоимость капитального ремонта в базовом уровне цен 2001 года,	**– 530,156 млн.тенге**
– в том числе стоимость СМР	**– 486,757 млн.тенге**
– общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2013-2014 годов,	**– 1442,801 млн.тенге**
– в том числе стоимость СМР	**– 1136,772 млн.тенге**
– продолжительность капитального ремонта	**– 10 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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырулар ескерілген «Семей-Ресей Федерациясы шекарасы» - Воскресеновка-Петропавловка-Зубаир-Байтанат-Ресей Федерациясы шекарасы» автомобиль жолын күрделі жөндеу, бөлік: «Петропавловка-Зубаир-Байтанат-Ресей Федерациясы шекарасы» км 23-41» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын заңнамалық актілер, мемлекеттік нормативтер мен құжаттар талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіппен мына техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

– 23-41 км учаскесінің құрылыс ұзындығы	**– 17,615 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**

– жол төсемінің жамылғы материалы	**жеңілдетілген типі – марка II, $Б_х$ суық асфальтобетон**
– 2001 жылғы базалық бағадағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны,	**– 530,156 млн.теңге**
– соның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	**– 486,757 млн.теңге**
– 2013-2014 жылдардағы, ағымдағы және болжамдағы бағалардағы күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны,	**– 1442,801 млн.теңге**
– соның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	**– 1136,772 млн.теңге**
– күрделі жөндеу ұзақтығы	**– 10 ай**

2. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2 ақпан, 2010 жылғы №17-56/005-1689,05-12 Хаттамалық шешімінің 5 бөлімін орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша көп 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.

Өндірістік бөлімнің бастығы — Г. Кобеева

Жетекші сарапшы — Е. Артёмчик

Сарапшы — В.Ермоленко

Пронумеровано
Прошнуровано
21 (двадцать один) листов
Отпечатано печатью

Ведущий специалист
Балакова А. Б.