«Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданында 45-46 км, 48-49 км КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Қиялы-Тайынша-Алексеевка» облыстық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

28.08.2018 ж. № 12-0149/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектная компания «Автодороги» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданында 45-46 км, 48-49 км КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Қиялы-Тайынша-Алексеевка» облыстық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша Филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша Филиалының рұқсатынсыз осы жинақтау қорытындысын толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0149/18 от 28.08.2018 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Киялы-Тайынша-Алексеевка» км 45-46, км 48-49 Аккайынский район, Северо-Казахстанская область»

ЗАКАЗЧИК:
КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектная компания «Автодороги»
г. Петропавловск

город Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Киялы-Тайынша-Алексеевка» км 45-46, км 48-49 Аккайынский район, Северо-Казахстанская область»** выдано Филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Киялы-Тайынша-Алексеевка» км 45-46, км 48-49 Аккайынский район, Северо-Казахстанская область».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 20 июня 2018 года №010740001669/180092/00 (92).

2. ЗАКАЗЧИК: коммунальное государственное учреждение «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области», город Петропавловск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: товарищество с ограниченной ответственностью «Проектная компания «Автодороги», город Петропавловск (государственная лицензия от 5 мая 2014 года №14006300, выданная Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития РК, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 20 ноября 2017 года;

постановление акимата Северо-Казахстанской области от 27 ноября 2017 года №475 «О разрешении на использование земельных участков для проведения изыскательских работ»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок площадью 197,8 га с кадастровым номером 15-229-061-006, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем 16 октября 2005 года №3881 (в книге записей);

акт выбора земельного участка (16,0 га) от 30 ноября 2017 года, согласованный КГУ «Отдел земельных отношений акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области», КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 20 ноября 2017 года №7, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области»;

ведомость объемов работ, утвержденная руководителем КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 27 августа 2018 года;

отчет обследования технического состояния объекта, выполненный ТОО «Севгражданпроект» 30 ноября 2017 года (свидетельство об аккредитации от 31 августа 2016 года №00089, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики РК);

топо-геодезический отчет, выполненный ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 и приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные

Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-геологический отчет (арх.№159/16-2-2017), выполненный ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 и приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-гидрологический отчет (арх.№159/16-3-2017), выполненный ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 и приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

договор о государственных закупках работ от 9 ноября 2017 года №159, заключенный между КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» и ТОО «Проектная компания «Автодороги».

Письма:

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 3 мая 2018 года №24.4-9/361 о финансировании рабочего проекта (областной бюджет);

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 17 мая 2018 года №24.4-9/410 о начале производства работ (1 квартал 2019 года);

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 1 августа 2018 года №24.3-3/664 о том, что ремонтируемый участок не проходит по населенным пунктам и землям гослесфонда;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 1 августа 2018 года №24.3-3/665 о неиспользовании в рабочем проекте материалов, изделий и конструкций по прайс-листам;

КГУ «Управление культуры, архивов и документации акимата Северо-Казахстанской области» от 24 ноября 2017 года №21.5-8/1339 об отсутствии на территории автомобильной дороги памятников истории и культуры;

ТОО «Аккайын-Комсервис» от 4 декабря 2017 года – справка о наличии необходимого количества воды на период строительства автомобильной дороги;

Филиал АО «Транстелеком» в городе Кокшетау - «Кокшетаутранстелеком» от 13 декабря 2017 года №1093/1 о соблюдении охранной зоны;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 23 августа 2018 года №24.4-9/750 об отсутствии ранее выданного заключения.

Технические условия:

Северо-Казахстанская ОДТ – филиал АО «Казахтелеком» от 28 ноября 2017 года №08-1990-11/2017 – на телефонизацию.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Управление административной полиции ДВД Северо-Казахстанской области от 15 декабря 2017 года №5-5-71/5-9354 – согласование рабочего проекта;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 20 декабря 2017 года №24.4-9/1187 – согласование рабочего проекта;

КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата Аккайынского района Северо-Казахстанской области» - согласование рабочего проекта 11 декабря 2017 года.

5.3 Перечень представленных на рассмотрение материалов проекта:

Паспорт проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи:
Книга 2.1 «Автомобильная дорога».
Книга 2.2 «Искусственные сооружения».
Том 3. Поперечные профили.
Том 4. Организация строительства.
Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 6. Отвод земель.
Том 7. Сметная документация:
Книга 7.1 Сводный сметный расчет.
Книга 7.2 Локальные сметы.

5.4 Цель и назначение объекта, необходимость и целесообразность его строительства

Комплекс работ по улучшению состояния дороги общего пользования областного значения вызван значительной изношенностью существующей дорожной одежды, несоответствием параметров дороги нормативным требованиям и требованиям безопасности движения с учетом перспективной интенсивности.

Задача капитального ремонта состоит в восстановлении транспортно-эксплуатационного состояния дороги и дорожных сооружений до уровня, позволяющего обеспечить выполнение нормативных требований при интенсивности движения для данной категории дороги.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Автомобильная дорога областного значения КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Киялы-Тайынша-Алексеевка» км45-46, км 48-49, подлежащая капитальному ремонту, расположена в Аккайынском районе Северо-Казахстанской области.

Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

Природно-климатические условия района строительства

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

климатический район строительства – 1, подрайон – 1 В;
средняя температура наиболее холодной пятидневки – минус 36^{0}С;
вес снегового покрова – 0,7 кПа;
скоростной напор ветра – 0,3 кПа;
господствующее направление ветров – юго-западное.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов:

суглинки и глины	- 1,94 м;
супеси, пески мелкие и пылеватые	- 2,36 м;
пески средние, крупные и гравелистые	- 2,53 м;
крупнообломочные грунты	- 2,87 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно инженерно-геологическому отчету (арх.№159/16-2-2017), выполненному ТОО «Проектная компания «Автодороги» в 2017 году (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 и приложение к лицензии от 18 июня 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства) в геоморфологическом отношении район находится в юго-западной части Западно-Сибирской низменности и представляет собой волнистую равнину с мелкими блюдцеобразными впадинами высохших озер.

В геолого-литологическом строении трассы принимают участие аллювиальные отложения современного отдела четвертичной системы, представленные глинами и суглинками.

Толщина вскрытия почвенно-плодородного слоя 0,5 метра. Толщина покрытия на участках из ГПС-природной около 8 см.

Скважина №1. Пикетное положение - ПК 5+00.

Существующая дорожная одежда: асфальтобетон – 9 см. Грунт - глина тяжелая. Глубина отбора - 1,0 м. Группа трудности разработки - 5в. Тип местности – 2. Плотность грунта природная, ρ - 1,84 г/см^3

Скважина №2. Пикетное положение - ПК 10+00. Существующая дорожная одежда - асфальтобетон – 8 см. Грунт - суглинок тяжелый. Глубина отбора - 1,1 м. Группа трудности разработки - 5в. Тип местности – 2. Плотность грунта природная, ρ - 1,80г/см^3.

Скважина №3. Пикетное положение - ПК 5+00. Существующая дорожная одежда - асфальтобетон - 12см. Грунт - глина песчанистая. Глубина отбора - 1,0м. Группа трудности разработки - 5б. Тип местности – 2. Плотность грунта природная, ρ - 1,63г/см^3.

Скважина №4. Пикетное положение - ПК 9+00. Существующая дорожная одежда - асфальтобетон – 14 см. Грунт - суглинок тяжелый. Глубина отбора: 1,0 м. Группа трудности разработки - 5в. Тип местности – 2.

Содержание органических веществ в исследуемых грунтах земляного полотна и притрассовой полосы не превышает 3%, следовательно грунты земляного полотна в замене не нуждается, грунты притрассового резерва пригодны для использования в строительстве.

Грунтовые воды вскрыты не были. По гидрогеологическому районированию район изысканий относится к Ишим-Иртышскому артезианскому бассейну. Основным источником питания подземных вод является инфильтрация осадков и талых вод, подпитка из ниже лежащих слоев.

Грунтовые воды безнапорные, в условиях естественного режима уровень грунтовых вод подвержен сезонным колебаниям: ожидаемый максимальный подъем уровня грунтовых вод в паводковый период (начало мая), минимальный конец января начало февраля.

По химическому составу подземные воды, преимущественно, гидрокарбонатно-хлоридные натриевые, с сухим остатком 2970÷6133 мг/л и общей жёсткостью 7,0÷33,50мг-экв/л, от нейтральных до слабощелочных (pH=7,0÷7,2). Обладают слабой углекислотной агрессией к бетонам марки W4 на обычном портландцементе и средней

хлоридной агрессией к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании.

6.2 Существующее состояние

Существующая автомобильная дорога является автодорогой общего пользования областного значения и по своим техническим параметрам не соответствует требованиям к автомобильным дорогам III технической категории по участкам. Земляное полотно существующей автодороги возведено из грунта притрассового резерва. Кюветы вдоль подошвы насыпи в отдельных местах поросшие кустарником, имеются болотистые участки. Покрытие существующей дороги асфальтобетонное.

По результатам обследования технического состояния автодороги КСТ-44, проведенного ТОО «Севгражданпроект» в 2017 году выявлены следующие дефекты: колейность, неровности, сетка трещин.

На участке км 48-49 имеются искусственные сооружения, представленные водопропускными железобетонными трубами диаметром 1,0 м в количестве 1шт. Трубы не имеют укрепления откосов и русел, наблюдается заиливание русел, оголовки и открылки полуразрушены. Все искусственные сооружения не соответствуют нагрузкам на автодороге областного значения и требуют полной замены.

На участках автодороги км 45-46, км 48-49 не имеется примыканий и пересечений. Конструкция дорожной одежды не удовлетворяет прочностным характеристикам и требованиям по транспортно-эксплуатационному состоянию и подлежит разборке с дальнейшим её использованием.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения автотранспорта - 2474 авт./сут.

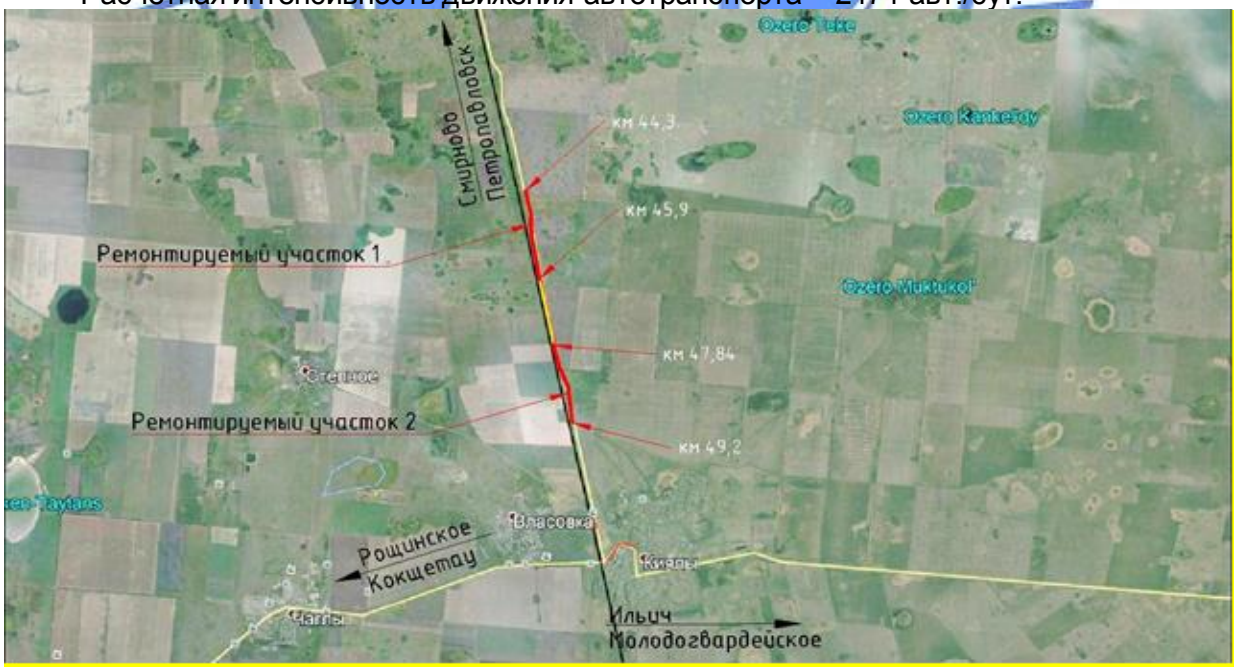

Рис. 1 – ситуационная схема

Основные параметры при проектировании приведены в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателя	Параметры	
		СП РК 3.03-101-2013	По рабочему проекту
1.	Категория дороги	III	III
2.	Ширина земляного полотна, м	12,0	12,0
3.	Ширина полосы движения, м	3,5	3,5
4.	Количество полос движения, шт.	2	2
5.	Ширина проезжей части, м	7,0	7,0
6.	Ширина дорожной одежды, м	8,0	8,0
7.	Ширина укрепленной полосы обочины, м	0,5	0,5
8.	Ширина обочины, м	2,5	2,5
9.	Поперечный уклон проезжей части, ‰	20	20
10.	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
11.	Наибольший продольный уклон, ‰	40	13,79
12.	Наименьшее расстояние видимости: м, а) для остановки б) встречного автомобиля	 200 350	 200 350
13.	Наименьшие радиусы кривых, м: - в плане - в продольном профиле: выпуклых вогнутых	 600 10 000 3 000	 300 15 000 10 000

План трассы

Ось проектируемой автомобильной дороги проходит по оси существующей дороги.

Участок км 45-46. Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному километру 44,3 автомобильной дороги, конец трассы ПК 16+00 соответствует километру 45,9 автомобильной дороги КСТ-44 «Астраханка - Смирново - Киялы - Тайынша - Алексеевка».

Участок км 48-49. Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному километру 47,84 автомобильной дороги, конец трассы ПК 13+60 соответствует километру 49,2 автомобильной дороги КСТ-44 «Астраханка - Смирново - Киялы - Тайынша - Алексеевка».

Общее направление трассы с севера на юг. Длина проектируемых участков автомобильной дороги составляет 1,6 км на участке км 45-46, и на участке 48-49– 1,36км.

Ось трассы участка дороги разбита в створе существующей автомобильной дороги с учетом максимального приближения к существующей оси.

Всего в плане автомобильной дороги запроектировано 5 углов поворота. На участке км 45-46 - 4 угла поворота R=2000м без разбивки переходных кривых, на

участке км 48-49 - 1 угол поворота плане с радиусом R=800м, на котором проектом предусмотрено устройство виража, имеющего односкатный поперечный профиль.

Участок автомобильной дороги проходит в равнинной местности.

Таблица 2

Основные технические показатели плана дороги км 45-46

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина
1.	Протяженность	км	1,6
2.	Протяжение прямых	м	930,0
3.	Протяжение кривых	м	670,0

Таблица 3

Основные технические показатели плана дороги км 48-49

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина
1.	Протяженность	км	1,36
2.	Протяжение прямых	м	1093,35
3.	Протяжение кривых	м	266,65

В высотном отношении трасса дороги закреплена временными реперами, установленными вдоль трассы.

Продольный и поперечный профили трассы

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для дорог III технической категории с учетом требований СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013 в увязке с элементами плана.

На участке видимость встречного автомобиля обеспечена.

В продольном профиле дорога представлена в равнинной местности. Район проложения трассы автодороги относится к III дорожно-климатической зоне. Тип местности по характеру и степени увлажнения согласно СП РК 3.03-101-2013 - второй.

Контрольными точками при проектировании продольного профиля являются отметки существующей дороги, а также значение минимальной рабочей отметки в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013, h=1,5м, участок 45-46; h=1,9м, участок 48-49.

Видимость в плане и продольном профиле обеспечена.

Поперечный профиль

Поперечный профиль дороги запроектирован с учетом категории дороги в соответствии с требованиями задания на проектирование, а также существующего поперечного профиля до и после участка капитального ремонта.

Поперечный профиль разработан на основе типовых поперечных профилей.

Поперечный уклон проезжей части составляет - 20‰.

Поперечный уклон обочин составляет - 40‰.

Земляное полотно

Перед началом строительных работ производится подготовка территории строительства, в том числе восстановление и закрепление оси трассы, снятие ППС,

демонтаж средств ОДД, водопропускных труб, очистка от кустарника и мелколесья полосы отвода и устройство объездной дороги для пропуска транзитного транспорта.

Земляное полотно автомобильной дороги запроектировано по параметрам III технической категории, в соответствии с требованиями СНиП СН РК 3.03-01-2013 и СП РК 3.03-101-2013, а так же с учетом высоты существующей насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, природными условиями района проложения трассы и особенностей инженерно-геологических условий строительства, опыта эксплуатации ремонтируемой дороги, исходя из обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях ремонта и эксплуатации, а также при максимальном сохранении ценных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

Таблица 4

Основные показатели по земляному полотну

Наименование	Ед. изм.	показатель
1. Ширина земляного полотна: на ПК 0+00 – ПК 16+00; ПК 0+00 – ПК 13+60	м	12,0
2. Заложение откосов насыпи на ПК 0+00 – ПК 16+00; ПК 0+00 – ПК 13+60; в том числе у искусственных сооружений, болотистых участках		1:4 1:1.5
3. Минимальный требуемый коэффициент уплотнения грунта		0,95
4. Средний коэффициент относительного уплотнения грунта земляного полотна		1,03

Участок км 45-46. Досыпка насыпи устраивается из грунта притрассовых резервов, а так же из грунта выемки (под устройство новой дорожной одежды). Досыпка обочины осуществляется так же из грунта притрассового резерва на ПК 6+00 – 16+00, на ПК 0+00 – ПК 6+00 присыпная обочина устраивается из материала от разборки временной объездной дороги.

Участок км 48-49. Ввиду того, что участок дороги находится в болотистой местности проектом принято решение об устройстве рабочего слоя насыпи толщиной 0,8 м из ГПС природной с добавлением материала от разборки покрытия существующей дороги. Досыпка верхнего слоя насыпи на данном участке осуществляется грунтом выемки (под устройство новой дорожной одежды). Присыпная обочина устраивается из ГПС природной (дресвой), а так же материалом от разборки временной объездной дороги.

В целях охраны плодородного слоя почвы до начала работ производится срезка плодородного слоя почвы с подошвы насыпи, откосов насыпи, строительной площадки и временной объездной дороги. После завершения ремонтных работ проводится техническая рекультивация нарушенных земель.

Дорожная одежда

В соответствии с заданием на проектирование, перспективной интенсивностью движения и составом автомобильного парка на проектируемом участке дороги предусмотрено устройство новой дорожной одежды с покрытием из асфальтобетона под расчетную нагрузку А1.

Требуемый модуль упругости – 250 МПа.

В соответствии с «Инструкцией по назначению межремонтных сроков службы нежестких дорожных одежд и покрытий» ПР РК 218-05.1-05, межремонтный срок службы дорожной одежды для дорог областного значения с капитальным типом покрытия составляет 20 лет.

Слой основания, в конструкции дорожной одежды предусматривает смешивание на дороге готовой смеси С-4 с цементом фрезами. Приготовление смеси С-4 производится в установке, установленной в карьере с доставкой готовой смеси на объект.

Принятый проектом вариант конструкции дорожной одежды:

Участок км 45-46

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А, М1, толщиной 5 см;

нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой, пористой асфальтобетонной смеси, марка М1, толщиной 7 см;

слой основания из щебня М1200, укрепленного цементом М400, 5% (по массе), толщиной 33 см;

Участок км 48-49

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А, М1, толщиной 5 см;

нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой, пористой асфальтобетонной смеси, марка М1, толщиной 7 см;

слой основания из щебня М1200, укрепленного цементом М400, 5%(по массе), толщиной 20 см;

рабочий слой насыпи из ГПС природной с добавлением материала от разборки существующей дорожной одежды толщиной 80 см.

Пересечения и примыкания

На данных участках автомобильной дороги пересечений и примыканий не имеется.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с проезжей части автодороги решен за счет поперечного и продольного уклона.

Автобусные остановки. Площадки отдыха

На ремонтируемом участке не предусматриваются автобусные остановки и площадки отдыха.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

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

радиусы кривых в плане – соответствуют допустимым. Радиусы кривых в профиле - соответствуют допустимым. Данное решение обеспечивает нормативное наименьшее расстояние видимости для встречного автомобиля и остановки, а также обеспечивает возможность движения автомобилей с расчетной скоростью;

максимальный продольный уклон – менее допустимого;

конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, шероховатость поверхности, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью;

укрепительные краевые полосы обочин шириной по 0,5 м устраиваются по типу дорожной одежды по основной дороге, обеспечивая безопасность при случайном съезде автомобиля с покрытия в сторону обочины;

устройство откосов насыпей при высоте до 3 м с заложением откосов 1:4. При высоте насыпи более 3,0 м с заложением откосов 1:1,5 и уклоне до 40 ‰, на водопропускных трубах и болотистых участках предусмотрена установка оцинкованного барьерного ограждения типа 11ДО;

в целях полной и своевременной информации водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков, ограждение безопасности 1 группы в соответствии СТ РК 1412 – 2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»;

для ориентирования водителей по полосам движения предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части дороги, в соответствии СТ РК 1124 – 2003.

Типоразмер знаков - II для участка с двумя полосами движения (III техническая категория). Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9-80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Опоры типа СКМ - на монолитном фундаменте. Установка дорожных знаков предусмотрена на присыпных бермах.

О наличии опасных участков, изменении направления трассы водителей информируют металлические сигнальные столбики и барьерное ограждение, установленные на обочине.

Дорожная одежда – капитального типа с укрепленной полосой на ширину 0,5 м с каждой стороны (соответственно с СТ РК 1412-2010 очерчена горизонтальной разметкой 1.1). Укрепление остальной части обочин выполнено природной гравийно-песчаной смесью (ГПС природной) на всю ширину на участке км 48-49, а так же материалом от разборки временной объездной дороги на участке км 45-46. Всё это создает условия для безопасного движения транспорта.

Для организации дорожного движения на автомобильной дороге с соблюдением условий безопасности движения предусмотрено:

Установка дорожных знаков на км 45-46 в количестве 2 штук:
информационно – указательные - 2 шт.

Нанесение дорожной разметки:
разметка 1,1 - 3200м;
разметка 1,5 - 1600м.

Установка дорожных знаков на км 48-49 в количестве 12 штук:
предупреждающих – 8 шт.;
информационно – указательные - 4 шт.

Нанесение дорожной разметки:
разметка 1,1- 2720 м;
разметка 1,5- 1360 м.

Материал дорожной разметки – эмаль АК-505.

Установка ограждения безопасности 11 ДО-2 – 1,536 км.

Так же проектом предусмотрен комплекс мероприятий, обеспечивающих благоприятные условия эксплуатации дороги и безопасности движения транспорта.

Организация дорожного движения на период производства работ

Для безопасного проведения и удобства производства работ при капитальном ремонте автомобильной дороги, согласно «Инструкции по установке дорожных знаков и

ограждению мест производства работ» приняты следующие правила по организации работ при капитальном ремонте участка автодороги.

Основным принципом, которым следует руководствоваться при производстве ремонтных работ на автодороге, является обеспечение безопасности движения транспортных средств, а также рабочих и механизмов, производящих работы.

В целях обеспечения безопасности движения в местах производства работ необходимо:

обеспечить ограждение мест производства дорожно-ремонтных работ, барьерами, дорожными знаками и указателями, хорошо видимыми в дневное и ночное время;

устраивать объезды ремонтируемых участков дороги, в том числе на водопропускных трубах, обустраивать их необходимыми дорожными знаками.

Дорожные машины должны быть окрашены в яркие цвета.

Дорожные рабочие должны иметь пояса или жилеты оранжевого цвета.

Для предупреждения водителей о производстве дорожных ремонтных или строительных работ используются:

стандартные дорожные знаки;

указатели с текстом, отражающим вид работы;

переносные барьеры, шлагбаумы;

сигнальные огни или красные флажки на высоких опорах;

конусы, вехи;

разметка проезжей части.

Все технические средства регулирования движения должны быть безопасными, прочными, транспортабельными и устойчивыми против опрокидывания.

Временные дорожные знаки, ограждения и другие технические средства устанавливают и содержат организации, выполняющие работы.

Искусственные сооружения

Для пропуска талых вод через земляное полотно на участке км 48-49 проектом предусмотрен демонтаж существующей водопропускной трубы и устройство новой железобетонной трубы диаметром 1,5м - 1 шт. на ПК 12+07.

В соответствии с п.6.1 «б» СТ РК 1380-2005 «Нагрузки и воздействия» принята нормативная вертикальная нагрузка от транспортных средств А-14 и НК-120, НК-180 и элементы водопропускных труб разработки ТОО «Каздорпроект».

Водопропускные трубы запроектированы в безнапорном режиме работы, с входными и выходными оголовками, форма и размеры которых обеспечивают принятые в расчетах условия протекания воды.

На момент устройства водоотводной трубы по обе стороны от оси автодороги устраиваются водоотводные дамбы. Ширина дамбы по верху 4,5 м. Устройство дамбы осуществляется из ГПС природной. После окончания строительства трубы, водоотводные дамбы разбираются. Материал от разборки дамб используется в присыпной обочине на участке автодороги 48-49 км.

Для обеспечения отвода и предотвращения перелива, образующегося в период снеготаяния воды из резервов, входные оголовки труб привязаны ко дну кювет - резерва. Заложение откосов насыпи в месте расположения труб принято 1:1.5.

Под звеньями оголовков и откосными крыльями предусмотрена замена естественного грунта щебеночной смесью до глубины 2,19м. (средняя глубина промерзания). Под телом трубы предусмотрена стабилизация основания из бутового камня толщиной 1 м.

Звенья опираются непосредственно на плиты фундамента, уложенные на щебеночную подушку. Откосы насыпи у труб выправляются.

Проектные решения по устройству круглых труб приняты по т.п. серии 3.501-144, ч.1,3 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог». Укрепление откосов и русел входного и выходного оголовков принято блоками П-1 по т.п. серии 501-046 «Укрепление откосов и русел насыпей у водопропускных труб».

6.4 Организация строительства

В основу организации работ по строительству приняты СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан. Строительство предусмотрено осуществлять в соответствии с рабочим проектом, проектом организации строительства и проектами производства работ.

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологическими, санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами и правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами.

Общая продолжительность капитального ремонта определена согласно СН РК 1.03-01-2014г. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть 2» табл. Б 1.4.1 п. 1. Продолжительность капитального ремонта составляет 6,0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Реализация проекта по письму КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 17 мая 2018 года №24-4-9/110 планируется в 1 квартале 2019 года.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Белоусова Т.И.» фирма «ЭкоПроект» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01907Р от 07.10.2008 г.).

Рассматриваемый объект относится к 4 категории (ст. 40 Экологического кодекса РК).

Воздействие на атмосферный воздух

Период капремонта

На период капитального ремонта предполагаются следующие виды работ, являющиеся источниками эмиссий в атмосферу: сварочные работы, окрасочные работы, разгрузка строительных материалов, земляные работы, битумные работы.

Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице 5.

Таблица 5

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период капремонта		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/								
сварочные работы	6008	-	-	0,001375	0,0000198	0,001375	0,0000198	период СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/								
сварочные работы	6008	-	-	0,00015	0,0000022	0,00015	0,0000022	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения								
сварочные работы	6008	-	-	0,000055	0,0000008	0,000055	0,0000008	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
окрасочные работы	6010	-	-	0,3179	0,1430726	0,3179	0,1430726	период СМР
(0621) Толуол								
окрасочные работы	6010	-	-	0,2187	0,00009046	0,2187	0,00009046	период СМР
(1042) Спирт н-бутиловый (Бутан-1-ол)								
окрасочные работы	6010	-	-	0,00651	0,00656	0,00651	0,00656	период СМР
(1210) Бутилацетат								
окрасочные работы	6010	-	-	0,1074	0,06571751	0,1074	0,06571751	период СМР
(1401) Ацетон (Пропан-2-он)								
окрасочные работы	6010	-	-	0,1568	0,065726	0,1568	0,065726	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
окрасочные работы	6010	-	-	0,0746	0,0411	0,0746	0,0411	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на углерод/								
битумные работы	6009	-	-	0,000115	0,00025	0,000115	0,00025	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
демонтаж покрытия	6001	-	-	0,28	0,00196	0,28	0,00196	период СМР
земляные	6002	-	-	0,252	3,919	0,252	3,919	период СМР

работы								
транспортные работы	6003	-	-	0,017	0,26	0,017	0,26	период СМР
снятие ППС	6004	-	-	0,0253	0,161	0,0253	0,161	период СМР
завоз и хранение песка	6005	-	-	0,158	0,23	0,158	0,23	период СМР
завоз и хранение щебня	6006	-	-	0,808	0,758	0,808	0,758	период СМР
завоз и хранение щебня	6007	-	-	0,043	0,19	0,043	0,19	период СМР
уплотнение полотна	6011	-	-	0,005	0,00033	0,005	0,00033	период СМР
завоз и хранение ПГС	6012	-	-	0,0083	0,24	0,0083	0,24	период СМР
Итого:		-	-	1,5966	5,76029	1,5966	5,76029	
Всего по предприятию:		-	-	2,480205	6,08282937	2,480205	6,08282937	

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается не значительное.

Водные ресурсы

Предоставлено письмо Северо-Казахстанского территориального отдела РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (исх. №18-12-05-07/138 от 02.08.2018 г.) о том, что рассматриваемый земельный участок не относится к землям водного фонда.

Водоснабжение на период капремонта осуществляется привозной водой питьевого качества. Канализация на период капремонта предусмотрена в биотуалет.

В период строительно-монтажных работ и период эксплуатации сброс сточных вод в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается.

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

На участке строительства будет снят, заскладирован и сохранен плодородный слой почвы. По завершении строительно-монтажных работ плодородный слой почвы будет использован при рекультивации нарушенных участков. С целью предотвращения загрязнения почвы предусматривается сбор и своевременная передача отходов производства и потребления.

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

На период капремонта объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 6.

Таблица 6

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капремонта

Наименованиеотходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	21,00703	-	21,00703
в т.ч. отходов производства	19,01003	-	19,01003
отходовпотребления	1,997	-	1,997
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,16	-	0,16
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	1,997	-	1,997
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00003	-	0,00003
Мусор строительный (GG170)	18,85	-	18,85
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Для сбора и временного хранения отходов предусматриваются специальные емкости и площадки. Своевременный сбор, организация временного хранения утилизация отходов способствуют минимуму воздействию на окружающую среду.

На предприятии собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе капитального ремонта отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

На территории, редко встречающихся видов растений, занесенных в Красную книгу, не зарегистрировано. Реализация проекта не влияет на условия для обитания диких животных и птиц.

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

Реализация проектируемого объекта будет способствовать увеличению поступлений денежных средств в местный бюджет за счет налоговых отчислений, улучшению транспортной инфраструктуры.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период капремонта воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–

технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Существующая автомобильная дорога областного значения КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Киялы-Тайынша-Алексеевка» км 45-46, км 48-49 Аккайынский район, Северо-Казахстанская область (далее – автодорога) является автодорогой общего пользования областного значения.

Для автодороги, в соответствии с требованиями пункта 24 санитарных правил (далее – СП) № 237 от 20.03.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», на основании расчетов воздействия физических факторов (шума) не требуется установления размера санитарного разрыва.

Расчет шумовых характеристик на строительной площадке проводился на электронно-вычислительной машине с использованием программного комплекса «АРМ акустика». Сводные результаты расчетов шума представлены в таблице в разделе «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

Поданы сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями пунктов 5-11, 25, 26 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 176 от 28.02.2015г.

Сообщены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами для работающих, занятым на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123–133, 135 СП № 177 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика на реализацию проекта в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.2) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-11;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 1);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2017*;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (выпуск 1);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

сметная прибыль в размере 8 % от суммы прямых затрат и накладных расходов (п. 16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2 % от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п. 72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года № 249-нқ);

средства на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2017-2019 год, установленного согласно Прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018–2022 годы, протокол № 34 от 29 августа 2017 года.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям Филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Киялы-Тайынша-Алексеевка» км 45-46, км 48-49 Аккайынский район, Северо-Казахстанская область» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Автомобильная дорога</u>

1. В соответствии с Приказом председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию РК от 29 12 2017г. № 331-НЦ актуализирована нормативная литература.

2. Предоставлено ценовое предложение ближайшего карьера, подтверждающее применение марки щебня М1200 в проекте.

3. Предоставлено письмо о приготовлении смеси С-4 в установке в карьере.
4. Аннулирована посадка деревьев (сосна) в количестве 15 шт.
5. Затраты на устройство базы стройотряда предусмотрены в пределах сметных сумм, предусмотренных на временные здания и сооружения.
6. СТ РК 1412-2010 заменен на СТ РК 1412-2017.
7. В тексте пояснительной записки откорректирован материал дорожной разметки.

Оценка воздействия на окружающую среду

8. Оценка воздействия на водные ресурсы выполнена в соответствие с п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды №204 – п от 28.07.2007 г.).
9. Расчет выбросов при сварочных работах выполнен в соответствие с Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.
10. Расчет выбросов загрязняющих веществ при лакокрасочных работах выполнен в соответствие с Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004.
11. Расчет образования ТБО выполнен с учетом периода проведения строительных работ и численности персонала, принятой в проектно-сметной документации.
12. Расчет образования отходов ЛКМ выполнен в соответствие с требованиями Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.).
13. Раздел оценки воздействия на земельные ресурсы выполнен в соответствие с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды №204 – п от 28.07.2007 г.).
14. Выполнена характеристика расположения объекта по отношению к жилой застройке, водным, лесным, производственным объектам.
15. Предоставлено письмо Северо-Казахстанского территориального отдела РГУ «Есильская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» (исх. №18-12-05-07/138 от 02.08.2018 г.) о том, что рассматриваемый земельный участок не относится к землям водного фонда; письмо КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области» исх. №34.2-26/2050 от 26.12.2017 г. о том, что участок работ не входит в земли лесного фонда.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

16. Предусмотрено оборудование пункта мойки колес при выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль, которое должно иметь твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды, что соответствует требованиям пункта 11 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» № 177 от 28.02.2015г.

17. Указаны сведения об организации питьевого водоснабжения, питания, стирки спецодежды работающих, занятых на капитальном ремонте, что соответствует требованиям пунктов 105, 106, 136, 141 СП № 177 от 28.02.2015г.

18. Изложены сведения о выдаче рабочим и инженерно-техническому персоналу, занятым на капитальном ремонте, специальной одежды, специальной обуви в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью, что соответствует требованиям пунктов 108-110 СП № 177 от 28.02.2015г.

19. Предъявлены сведения о водонепроницаемом выгребе туалета для работающих, занятых на капитальном ремонте - осуществляется по средством устройства мобильных туалетных кабин «Биотуалет», что соответствует требованиям пункта 54 СП № 176 от 28.02.2015г. «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления».

Сметная документация

20. Неверно примененные расценки приведены в соответствие с нормативной базой.

21. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с ведомостью объемов работ.

22. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующей нормативной базой.

23. В сметную документацию внесены дополнения и изменения с учетом замечаний экспертизы по рабочему проекту.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

24. Предусмотренные рабочим проектом материалы, изделия и конструкции приняты по действующей нормативной базе, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002, п.55 приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14 ноября 2017 года №249-нқ.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.07.2016г.), разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

При разработке проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации.

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

Рабочий проект соответствует требованиям пункта 24 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пунктов 5-11, 25, 26, 50, 51 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 176, пунктов 11, 105, 106, 108-110, 123-135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям, обеспечивают надежность функционирования автомобильной дороги.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице 7.

Таблица 7

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1.	Строительная длина (протяженность): участок 45-46 км участок 48-49 км	км	 1,6 1,36	 1,6 1,36
2.	Категория автомобильной дороги		III	
3.	Количество полос движения	шт.	2	2
4.	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0
5.	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
6.	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
7.	Ширина дорожной одежды	м	8,0	8,0
8.	Ширина укрепленной краевой полосы	м	0,5х2	0,5х2
9.	Ширина обочины	м	2,5х2	2,5х2
10.	Тип дорожной одежды		капитальный	
11.	Вид покрытия		усовершенствованный	
10.	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2017 года, текущих ценах 2018 года и прогнозных ценах 2019 года, всего в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	591,416 477,677 113,739	567,319 467,435 99,884
11.	Из них: 2017 год (ПИР)	млн.		10,308

	текущий 2018 год (экспертиза ПСД) прогнозный 2019 год	тенге		1,181 555,830
12.	Продолжительность капитального ремонта	мес.	6,0	6,0

Примечание: снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов, расценок, стоимости материалов в смете согласно ведомости объемов работ и нормативной базы.

8. В Ы В О Д Ы

1. С учётом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Киялы-Тайынша-Алексеевка» км 45-46, км 48-49 Аккайынский район, Северо-Казахстанская область» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Строительная длина (протяженность):
участок 45-46 км - 1,6 км
участок 48-49 км - 1,36 км
Категория автомобильной дороги - III
Количество полос движения - 2 шт.
Ширина земляного полотна - 12,0 м
Ширина проезжей части - 7,0 м
Ширина полосы движения - 3,5 м
Ширина дорожной одежды - 8,0 м
Ширина укрепленной краевой полосы - 0,5х2
Ширина обочины - 2,5х2м
Тип дорожной одежды - капитальный
Вид покрытия - усовершенствованный

Общая сметная стоимость капитального ремонта
в ценах 2017 года, текущих ценах 2018 года
и прогнозных ценах 2019 года, всего - 567,319 млн. тенге
в том числе:
СМР - 467,435 млн. тенге
прочие затраты - 99,884 млн. тенге

Продолжительность капитального ремонта - 6,0 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области»в соответствии с условиями договора от 20 июня 2018 года №010740001669/180092/00 (92).

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

4. Заказчику при капитальном ремонте максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Солтүстік Қазақстан облысы, Аққайың ауданында 45-46 км, 48-49 км КСТ-44 «Астраханка-Смирново-Қиялы-Тайынша-Алексеевка» облыстық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыстық ұзындық (ұзындығы):	
телім 45-46 км	- 1,6 км
телім 48-49 км	- 1,36 км
Автомобиль жолының категориясы	- III
Қозғалыс жолағының саны	- 2 дана
Жер төсемінің ені	- 12,0 м
Жүргін бөлік ені	- 7,0 м
Қозғалыс жолағының ені	- 3,5 м
Жолдық киім ені	- 8,0 м
Бекітілген жиектік жолақтың ені	- 0,5х2
Жол жиегінің ені	- 2,5х2м
Жол киімінің түрі	- күрделі
Жабын түрі	- жетілдірілген
Күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны 2017 жылғы бағалармен, 2018 жылғы ағымдық бағалармен және 2019 жылғы болжамдық бағалармен, барлығы	- 567,319 млн. теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 467,435 млн. теңге
өзге шығындар	- 99,884 млн. теңге
Күрделі жөндеудің ұзақтығы	- 6,0 ай

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 20 маусымдағы №010740001669/180092/00 (92) шарттың талаптарына сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

4. Тапсырыс беруші күрделі жөндеу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Кожабаева Г.Г.

Ведущий специалист

Галай Е.А.

Главный специалист

Некрошевич А.А.

Эксперт

Исангулова Р.Г.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Горбань Я.И.

Ведущий специалист

Сапрыгина Л.И.

И.о. начальника производственного отдела