«Алматы облысы Ұйғыр ауданындағы «Көкпек-Көлжат-Дардамты-Сұнқар-Көкпек-Көлжат» автокөлік жолының 17-31 шақырымын күрделі жөндеу**»**
жұмыс жобасы бойынша

23.04.2018 ж. № ЭPRO-0181/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Алматы облысының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектдорстрой» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Алматы облысы Ұйғыр ауданындағы "Көкпек-Көлжат-Дардамты-Сұнқар-Көкпек-Көлжат" автокөлік жолының 17-31 шақырымын күрделі жөндеу» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Экспертиза PRO» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭPRO-0181/18 от 23.04.2018 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат», км 17-31 Уйгурского района Алматинской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектдорстрой»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги "Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат", км 17-31 Уйгурского района Алматинской области»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Экспертиза PRO».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат", км 17-31 Уйгурского района Алматинской области».

Настоящее экспертное заключение выполнено, в соответствии с трехсторонним договором от 12 марта 2018 года №ЭPRO-0076 между ТОО «Экспертиза PRO», ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» и ТОО «Проектдорстрой».

Ранее по данному рабочему проекту «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат", км 17-31 Уйгурского района Алматинской области» выдано отрицательное заключение комплексной вневедомственной экспертизы от 13 февраля 2018 года №ЭPRO-0113/18.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектдорстрой» (государственная лицензия №16015710 от 12 октября 2016 года, приложение к лицензии от 12 октября 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области», II категории).

ГИП – Мокушев А.Т. (приказ от 08 мая 2017 года №4А/17).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 11 мая 2017 года;

решение Алматинского областного маслихата от 23 февраля 2017 года №12-62 «О внесении изменений в решение Алматинского областного маслихата от 09 декабря 2016 года №11-54 «Об областном бюджете Алматинской области на 2017-2019 годы»;

постановление акимата Уйгурского района Алматинской области от 31 июля 2017 года №171 «О предоставлении ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» права постоянного землепользования земельным участком»;

постановление акимата Уйгурского района Алматинской области от 06 сентября 2010 года №27-289 «О предоставлении ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» права постоянного землепользования земельным участком»;

акт на право постоянного землепользования от 26 ноября 2010 года №14736, площадь 2,1900га (для обслуживания автодороги АЛ-59 а/д «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат») кадастровый номер 03-052-063-035, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Уйгурского района»;

акт на право постоянного землепользования от 26 ноября 2010 года №14781, площадь 22,8400га (для обслуживания автодороги АЛ-59 а/д «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат») кадастровый номер 03-052-066-054, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Уйгурского района»;

акт на право постоянного землепользования от 26 ноября 2010 года №14758, площадь 52,5800га (для обслуживания автодороги АЛ-59 а/д «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат») кадастровый номер 03-052-069-170, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Уйгурского района»;

архитектурно-планировочное задание от 23 октября 2017 года №48, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Уйгурского района Алматинской области»;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных дорожно-строительных материалов, утвержденная заказчиком (без даты);

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком (без даты);

сводная ведомость основных объемов работ, согласованная заказчиком (без даты);

техническое обследование состояния объекта от 11 мая 2017 года, выполненное комиссией в составе заказчика, генерального проектировщика и ТОО «Мостдорстрой» (свидетельство об аккредитации от 17 марта 2017 года №00117, выданное Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства инвестиций и развития Республики Казахстан; аттестат эксперта от 10 июня 2013 года КДСЖКХ№05469, выданный ГУ «Департамент государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования по городу Алматы»);

дефектная ведомость, утвержденная заказчиком 11 мая 2017 года;

технический отчет по результатам инженерно-геодезических изысканий, выполненный ТОО «Проектдорстрой» в 2017 году (государственная лицензия №16017332 от 11 ноября 2016 года, приложение к лицензии от 11 ноября 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области») с приложением топографической съемки в масштабе 1:1000;

технический отчет по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «Проектдорстрой» в 2017 году (государственная лицензия №16017332 от 11 ноября 2016 года, приложение к лицензии от 11 ноября 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области»);

письмо заказчика от 16 февраля 2018 года №02-51/328 о направлении проекта на комплексную вневедомственную экспертизу, содержащее данные о начале реализации проекта (3 квартал 2018 года).

Технические условия:

на перенос существующей ЛЭП от 07 августа 2017 года №25.1-4038, выданные АО «Алатау Жарык Компаниясы» (срок действия – 1 год).

5.2 Согласования заинтересованных организаций

Письмо ГУ «Управление административной полиции Департамента внутренних дел Алматинской области» от 30 января 2018 года №5-5-83/5/3Т-А-8658 о согласовании раздела «Обустройство и обстановка дороги».

Письмо РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» от 05 января 2018 года №18-10-03/57 о согласовании рабочего проекта.

Конструкция дорожной одежды, согласованная заказчиком (без даты).

Схема обеспечения объектов материалами, согласованная заказчиком (без даты).

Типовые поперечные профили земляного полотна, согласованные заказчиком (без даты).

Схема объездной дороги, согласованная заказчиком (без даты).

План переустройства ВЛ-10кВ, согласованный АО «Алатау Жарык Компаниясы», ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Уйгурского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Паспорт проекта.
Том 2. Общая пояснительная записка. Ведомости.
Том 3. Книга 1. Автомобильные дороги. Чертежи.
Том 3. Книга 2. Поперечные профили.
Том 4. Обустройство и обстановка дороги.
Том 5. Переустройство ВЛ-10кВ.
Том 6. Проект организации строительства.
Том 7. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 8. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью рабочего проекта является капитальный ремонт автомобильной дороги "Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат", км 17-31 Уйгурского района Алматинской области.

5.5 Существующее положение

Согласно техническому обследованию, выполненному ТОО «Мостдорстрой» земляное полотно соответствует параметрам V технической категории по СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Покрытие дорожной одежды находится в неудовлетворительном состоянии, она состоит лишь из гравийно-песчаной смеси и имеет многочисленные трещины, незначительные выбоины, кромочность. Дорожная одежда (переходного типа) из гравийно-песчаной смеси не отвечает требованиям СНиП по несущей способности, из-за своей переменной толщины.

Фактическая протяженность автомобильной дороги составляет - 13,34 км. Обочины на участке сильно занижены. Часть искусственных сооружений требуют ремонта, часть полностью замены на новые.

Обследованием рекомендовано:

выполнить топогеодезическую съемку по всей протяженности автомобильной дороги;

разработать рабочий проект на капитальный ремонт автомобильной дороги с доведением ее параметров до V технической категории;

запроектировать дорожную одежду с учетом требований СНиП и перспективной интенсивностью движения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Проектируемый участок автомобильной дороги «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат» км 17-31 расположен в Уйгурском районе Алматинской области. Период строительства автомобильной дороги «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат» км 17-31. Начало строительства 80-е годы 20 века. В ходе визуального обследования проектируемого участка автомобильной дороги, были выявлены различные дефекты проезжей части и земляного полотна. Согласно ПР РК 218-27-03 "Инструкция по диагностике и оценке транспортно-эксплуатационного состояния автомобильных дорог", была проведена визуальная оценка прочности и состояния существующей дорожной одежды и земляного полотна. Зрительное восприятие проезжей части, откосов и обочин земляного полотна неудовлетворительное. Существующее покрытие автодороги гравийное. Техническое состояние покрытия неудовлетворительное (асфальтобетонное

покрытие полностью отсутствует). На всем протяжении наблюдаются большие просадки земполотна, колейность. На автомобильной дороге на месте пересечения ж.б. трубы имеется частичный размыв земляного полотна. Обстановка пути автодороги в плохом состоянии. Не везде установлены необходимые дорожные знаки и оградительные сооружения.

Совместно с визуальной оценкой прочности и состояния дорожной одежды, выполнялась визуальная оценка земляного полотна (обочины, откосы). Обочины находятся в неудовлетворительном состояние, не укреплены и имеют большие деформации, которые способствую застою воды на обочине. Дополнительные лабораторные данные по основанию земляного полотна приведены в инженерно-геологическом отчете.

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия района участка строительства

Климатический район – II-В. (СНиП РК 2.04-01-2010г).

Снеговая нагрузка – III район, 1,0 кПа (100 кгс/м^2).

Ветровой напор – III район, 0,38 кПа (38 кгс/м^2).

Гололедные нагрузки – II район, 5 мм. (СНиП РК 2.01.07-85).

Глубина промерзания:

- для суглинков – 119см, гравийно-галечников – 176см.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы на оголенных от снега участках – 202см.

Инженерно-геологические условия на площадке строительства

Согласно техническому отчету по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненный ТОО «Проектдорстрой» в 2017 году (государственная лицензия №16017332 от 11 ноября 2016 года, приложение к лицензии от 11 ноября 2016 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской

области») участок изыскания представлен в основном гравийно-песчаной смесью (гравийно-галечник песчаным заполнителем с включением валунов до 10%) мощностью 0,15-0,35м, реже суглинками с включением гравия и гальки до 30% мощностью 0,15-0,6м. Подстилающим слоем служат гравийно-галечники с песчано-супесчаным заполнителями с включением валунов до 10%. На данном участке автодороги были отмечены выходы коренных пород на поверхности.

В период изыскания грунтовые воды выработками глубиной до 3,0м не вскрыты.

По результатам изысканий на участке выделены 3 литологических разновидностей грунтов: гравийно-песчаная смесь (гравийно-галечник песчаным заполнителем с включением валунов до 10%), суглинками с включением гравия и гальки до 30%, гравийно-галечники с песчано-супесчаным заполнителями с включением валунов до 10%.

Гравийно-галечники с включением валунов до 10% с различными заполнителями. Приводится характеристика грунта только для заполнителей.

Супесчаный заполнитель характеризуется следующим с гранулометрическим составом:

- глинистая фракция – 2,6%;
- пылеватая фракция – 16,9%;
- песчаная фракция – 28,61%;
- гравелистая фракция – 51,9%.

Песчаный заполнитель характеризуется следующим с гранулометрическим составом:

- глинистая фракция – отсутствует;
- пылеватая фракция – 3,1%;
- песчаная фракция – 48,6%;
- гравелистая фракция – 48,3%.

Угол откоса: при естественной влажности – 34°30', под водой - 28°.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали – низкая.

Грунты по степени засоления – незасоленные, неагрессивные к бетонам на портландцементе марки W4 (СНиП РК 2.01-19-2004г). (Приложение №2).

Сейсмичность района – 8 баллов. (СНиП РК 2.03-30-2006 табл.4.1).

Грунты - непросадочные.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Раздел разработан в соответствии со СНиП РК 3.03.09-2006* «Автомобильные дороги», СНиП 2.05.07-91 «Промышленный транспорт» СНиП РК 1.03-06-2002* «Строительное производство организация строительства зданий и сооружений» СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве». Материалы инженерно-геологических изысканий выполнены в соответствии со СНиП 1.02.07-87, СНиП РК 1.02-18-2004, СНиП РК 1.02-18-2006 «Инженерные изыскания для строительства».

План трассы

Трасса автодороги «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат» км 17-31 протяженностью 14 км проложена в основном по существующей дороге. Всего на трассе длиной 13337 м (ПК 0+00 – ПК 133+37) имеются 63 углов поворота, с устройством круговых кривых и клотоид в плане с радиусами от 30 м до 15000 м. Проектное осевое положение трассы практически на всем протяжении совпадает с осевым положением существующей дороги, показано на плане трассы.

На всем протяжении проектируемой автодороги имеются закрепленные временные репера, в количестве 17 штук. Подробно разбивку оси см. «План трассы М 1:1000», «Каталог координат и отметок пунктов съемочного обоснования», «Ведомость углов поворота, прямых и кривых». Масштаб топографической съемки выполнен по всей трассе в масштабе 1:1000. Планы выпущены по всей протяженности трассы ПК 0+00,00 - ПК 133+37,00 в масштабе 1:1000. План автодороги запроектирован в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03.09-2006* «Автомобильные дороги» для V категории (горная местность) с применением графической программы комплекс «CREDO III». Значения параметров выпуклых, вогнутых и продольных уклонов соответствует требованиям для V категории (горная местность). Видимость в плане и продольном профиле на проектируемом участке полностью обеспечена. В плановом и высотном отношении трасса закреплена, закрепительными точками и реперами, вынесенными за полосу отвода и площадь возможных строительных работ (см. Ведомость координат точек планово – высотного обоснования). Согласно пункта 5.1.6. СНиП РК 3.03-09-2006* на трудных участках горной местности с уклонами более 60 ‰ для безопасного движения предусмотрено устройство разъездов на ПК 38+50; ПК 41+20; ПК 54+09; ПК 57+00; ПК 120+28; 124+20.

Отгон виража предусмотрен на переходных кривых перед закруглениями. Длина переходных кривых принята по СНиП РК 3.03-09-2006* в соответствии с величиной радиуса закругления, подробно приводится в «Ведомости углов поворота, прямых и кривых» и «Ведомости разбивки отгона виражей».

Земляное полотно

Земляное полотно служит основанием для верхнего строения автомобильных дорог. Его прочность и устойчивость обеспечиваются соблюдением требуемой крутизны откосов, зависящей от высоты насыпи или глубины выемки, вида грунтов, уровня грунтовых вод и способа укладки грунта.

Типовой поперечный профиль запроектирован с учетом требований СНиП РК 3.03-09-2006* и СТ РК 1413-2005. Грунт для возведения земляного полотна и откосов на участке ПК 0+00,00-ПК 133+37,00 предусмотрен из срезки и выемки, а также от срезки грунта из боковых резервов, производимой для обеспечения поверхностного водоотвода.

В проекте принято 3 типа поперечных профилей земляного полотна:

Тип – 1 - насыпи высотой до 2-х метров с крутизной откосов 1:3.

Тип -2 - насыпи высотой от 2-х до 6 метров с крутизной откосов 1:1,5.

Тип -3 - выемки глубиной до 6 метров с крутизной откосов 1:1,5.

Тип -4 - выемки глубиной до 3 метров в скальных грунтах с крутизной откосов 1:1,0.

Для уширения земляного полотна и уполаживания откосов используется грунт из выемки, а также от срезки грунта из боковых резервов, производимой для обеспечения поверхностного водоотвода. Подробно перемещение грунта отражено на графике по пикетного распределения земляных масс.

Продольный профиль

Продольный профиль автодороги запроектирован в соответствии с требованиями СНиП 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» для V технической категории (горная местность) с применением программы «CREDO ДОРОГИ». Продольный профиль автомобильной дороги запроектирован из условия снегонезаносимости, сопряжения проектной линии со съездами, с примыканиями, возвышения над водопропускными трубами, сглаживание неровностей. На продольном профиле указаны грунты земляного

полотна существующей дороги и естественные грунты полотна существующей дороги, интерполированные проектные отметки по оси. Запроектированный профиль предусматривает максимальное сохранение существующих конструктивов дороги.

Проектная линия обеспечивает требуемую плавность дороги. Продольный профиль составлен в условных отметках, по оси проезжей части

Основные показатели продольного профиля

Минимальные радиусы вертикальных кривых составили:

выпуклые – 600м.

вогнутые – 600м.

Наибольший продольный уклон – 120‰.

Продольный профиль запроектирован с применением графической программы комплекс «CREDO III». Проектные и рабочие отметки продольного профиля даны по оси проезжей части.

Дорожная одежда нежёсткого типа

Требуемый модуль упругости дорожной одежды облегченного типа для дороги V категории определён по результатам расчёта интенсивности на 14-летнюю перспективу в соответствии с требованиями СН РК 3.03-19-2006 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа». Определение интенсивности движения производилось путём непосредственного учёта интенсивности, в соответствии с требованиями ПР РК 218-04-05 и СТ РК 1378-2005.За расчётную нагрузку принята нагрузка, соответствующая расчётному автомобилю группы A_1 с нормативной нагрузкой на ось 100кН (10тс). Результаты подсчёта интенсивности транспортного потока с прогнозированием её с ежегодным средним приростом К-1,02 представлены в таблице. В соответствии с условиями, оговоренными в задании на проектирование и согласно СНиП 3.03-09-2006*, таблица 8.1, за расчетную нагрузку принята нагрузка, соответствующая автомобилю группы A_1, с нормативной статической нагрузкой на ось 100кН.

Требуемый модуль упругости был определен по интенсивности и составу транспортного потока $E_{тр}$=158МПа.

Таблица 1

Расчёт приведенной интенсивности движения

Категория транспортных средств	Основные модели транспортных средств	Интенсивность движения на начало срока службы, авт/сут	Суммарный коэф. приведения S_m к расчетной нагрузке A_2	Произведение $N_i x S_i$
1	2	3	4	5
Легковые и микроавтобусы		39	0	0
Автобусы средней вместимости	ПАЗ-657	-	0,3	-
Автобусы большой вместимости	Икарус 260	-	0,73	-
Малые грузовики грузоподъемностью до 2т	ГАЗЕЛЬ	2	0,01	0,02
Двухосные грузовики грузоподъемностью до 5т	ЗиЛ-130	-	0,12	-
Двухосные грузовики грузоподъемностью до 10т	МАЗ-53371	2	1,23	2,46
Трехосные грузовики грузоподъемностью до 10т	КамАЗ-53208	4	0,55	2,20

Трехосные грузовики грузоподъемностью до 10-12т	КрАЗ-257Б1	2	1,18	2,36
Трехосные грузовики грузоподъемностью более 12т	КрАЗ-65053	4	8,63	34,52
Четырехосные грузовики грузоподъемностью более 12т	МАЗ-7310	-	8,46	-
Двухосные грузовики с прицепом (11-11)	МАЗ-500 с прицепом МАЗ-83781	-	2,84	-
Трехосные грузовики с прицепом (12-11)	КрАЗ-65053 с прицепом МАЗ-83781	-	10,46	-
Двухосные седельные тягачи с полуприцепами (111)	МАЗ-54326 с п/прицепом МАЗ-93801	-	1,93	-
Двухосные седельные тягачи с полуприцепами (112)	Volvo-F16 с п/прицепом LAMBERT	-	8,08	-
Двухосные седельные тягачи с полуприцепами (113)	Volvo-F16 с п/прицепом ASKO	-	15,01	-
Трехосные седельные тягачи с полуприцепами (122)	SKANIA-113HL с п/прицепом LAMBERT	-	12,37	-
Трехосные седельные тягачи с полуприцепами (123)	SKANIA-113HL с п/прицепом ASKO	-	19,3	-
Трактора легкие с прицепом	Беларусь	6	0,01	0,06
Трактора тяжелые с прицепом	К-702	-	0,04	-
ИТОГО:		59		41,6

Расчёт конструкции дорожной одежды производился по методике снизу вверх, согласно СН РК 3.03-19-2006.

Автомобильная дорога – V категории.

Дорожно-климатическая зона – V.

Начальный год эксплуатации – 2018г.

Интенсивность движения на начало срока службы N-59 авт/сут.

Коэффициент изменения интенсивности q-1,02

Приведенная интенсивность движения к расчетной нагрузке А1-41,6 авт./сут.

Межремонтный срок – 14лет. (СН РК 3.03-19-2006 табл.6.3).

Таблица 2

Материал	h слоя, см
Холодный мелкозернистый асфальтобетон – Тип Бх, марки II на битуме СГ 130/200	7
Основание из щебеночно-гравийной смеси С6=40мм	15
Подстилающий слой из природной песчано-гравийной смеси	15
Суглинок тяжелый песчанистый	

Искусственные сооружения

В ходе обследования, произведенного специалистами по искусственным сооружениям, по участку автомобильной дороги ПК 0+00,00-ПК133+37,00. составлен перечень малых ИССО, который включает в себя 17 труб и 1 малый мост. Описание дефектов труб и предлагаемые мероприятия по их устранению приводится в «Дефектная ведомость существующих искусственных сооружении». Проектом предусмотрено замена существующих водопропускных железобетонных труб, устройство металлических труб осуществляется в местах пересечения арыков с автомобильной дорогой (сезонный и непостоянный водоток). Звенья средней части, звенья оголовка, блоки откосных стенок круглых труб приняты сборные, железобетонные по типовому проекту серии 3.501.1-144 инв. N1313/6. Фундаменты под звеньями и оголовками приняты сборными.

Поверхности звеньев труб покрываются оклеечной гидроизоляцией типа ИР, БМ-1, БМ-2 на мастике Ю-II. Поверхности блоков фундаментов и раскрылков, соприкасающиеся с грунтом, покрываются битумной неармированной гидроизоляцией типа БМ-3. Устройство гидроизоляции должно производиться с соблюдениями требований СНиП 3.06.04-91.

Объемы работ по принятым проектным решениям приведены на соответствующих чертежах и ведомостях объемов работ.

Требования к материалам, технологии изготовления, транспортировке и монтажу блоков должны отвечать соответствующим главам СНиП, ГОСТ и типовых проектов.

Переустройство линий электропередачи

Переустройство линий электропередачи выполнен на основании Технических условий 25.1-4038 от 07.08.2017г., выданных АО "АЖК". Проектом предусмотрено переустройство существующей ВЛ-10 кВ Ф2-86И, попадающей в охранную зону переустраиваемой автодороги. Проектом предусмотрен вынос трех существующих опор из зоны проектирования, на двух существующих опорах предусматривается установка дополнительных укосов. Провод применен, аналогично существующей линии АС-50.

Обустройство дороги и безопасность движения

В целях своевременной и полной информации водителей об условиях движения автотранспорта проектом предусмотрена установка дорожных знаков согласно СТ РК 1412-2010 «Правила применения дорожных знаков, разметки, светофоров, дорожных ограждений и направляющих устройств». На участке дороги устанавливаются знаки II типоразмера, световозвращающие пленки для знаков – Тип 3В, фон километровых указателей и дорожных знаков индивидуального проектирования – синий. Надписи на информационно-указательных знаках выполняются на государственном и в латинском транслитерации, высота прописной буквы принимается 300мм. Конструкция знаков принята с металлическими щитками на металлических стойках согласно типовому проекту 3.503.9 – 80 «Опоры дорожных знаков на автомобильных дорогах». Высота установки знаков от поверхности присыпной призмы должна быть 1,75-2,2м без учёта табличек.

Дорожные знаки индивидуального проектирования устанавливаются на опорах СКМ на сборных фундаментах Ф1, Ф2 и Ф3 с омоноличиванием стойки, остальные знаки устанавливаются на монолитном фундаменте. Количество и местоположение дорожных знаков отражено на чертеже «График обустройства».

Вне населённых пунктов стойки знаков окрашиваются в белый цвет, а в нижней части высотой 0,5м – в чёрный.

По рабочему проекту «Кокпек - Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат», участок км 17-31» всего установлено 89 шт. дорожных знаков на 57 стойках:

- 1-я группа предупреждающие - 38 шт. дорожных знаков;

- 2-я группа приоритета - 1 шт. дорожного знака;
- 3-я группа предписывающие - 14 шт. дорожных знаков;
- 5-я группа информационно-указательные - 32шт. дорожных знаков (4 индивидуальных знака);
- 7-я группа таблички - 4 шт. дорожных знаков.

Подробное описание дорожных знаков и стоек указаны Ведомости проектируемых дорожных знаков.

Временная объездная автодорога

Движение автотранспорта во время капитального ремонта будет осуществляться по существующей автомобильной дороге согласно схеме объездной дороги (схема согласована Заказчиком).

Дорожно-строительные материалы

При строительстве будут использоваться привозные материалы из местных действующих карьеров и месторождений.

Требования, предъявляемые к основным материалам слоев дорожной одежды, указаны в следующих нормативных документах:

- для щебня фракционированного – ГОСТ 8267 -93 «Щебень и гравий из плотных горных пород для строительных работ. Технические условия;

«Щебень и смеси щебеночно – гравийно–песчаные для покрытия и оснований автомобильных дорог и аэродромов. Технические условия»; ГОСТ 8269.0-97 (изм. 98 г.) «Методы физико-механических испытаний», ГОСТ 8269.1-97 (изм.98 г.) «Методы химического анализа»;

Базовыми поставщиками ДСМ являются ТОО «Алматы жолдары» (располагается в районе строительства), ТОО «АЗДЗ» и ТОО "АЗМК", г.Алматы, ТОО"Асфальтобетон-1"на котором будут изготавливаться следующие материалы:

- холодная асфальтобетонная смесь;
- песчано-гравийная смесь;
- щебеночно-гравийная смесь;
- дорожные знаки;
- железобетонные изделия.

Холодную асфальтобетонную смесь, песчано-гравийную и щебеночно-гравийную смесь намечено получать из местного асфальтобетонного завода ТОО «Алматы жолдары», располагаемого в районе строительства автомобильной дороги.

Битум жидкий намечено получать из ТОО"Асфальтобетон-1" п.Байтерек Алматинская область.

Дорожные знаки для обустройства и безопасности дороги - ТОО "АЗДЗ" г.Алматы.

Железобетонные изделия для монтажа искусственных сооружений - ТОО "АЗМК" в г.Алматы.

Дополнительная информация приведена на соответствующих чертежах и их ведомостях.

Все дорожно-строительные материалы местного производства.

Таблица 3

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование параметра	Нормативы	
		по СНиП РК 3.03-09-2006*	Принятые
	Протяженность дороги	13337 м.	
1	Категория дороги	V	V
2	Число полос движения	1	1
3	Ширина полосы движения	4.50м.	4.50м.
4	Ширина дорожной одежды, в том числе: проезжей части	4.50м 4.50м	4.50м 4.50м
5	Ширина обочины -в том числе краевой полосы	1.75м. -	1.75м. -
6	Ширина земляного полотна	8.00м	8.00 м.
7	Поперечный уклон проезжей части	15 ‰	15 ‰
8	Поперечный уклон обочины	40 ‰	40 ‰
9	Поперечный уклон на виражах	40 ‰	40 ‰
10	Минимальные радиусы кривых в плане	30м	35м
11	Минимальные радиусы продольного профиля: - выпуклые - вогнутые	 600м 600м	 600м 600м
12	Максимальный продольный уклон	100‰	120‰
13	Расчётная скорость	30км/час	30км/час
14	Тип дорожной одежды	облегченный	облегченный
15	вид покрытия	а/б	а/б

6.3 Организация строительства

Продолжительность капитального ремонта определена согласно СП РК 1.03-102-2014 часть II, раздел 5.4 «Дорожное хозяйство». табл.Б.1.4.1, подраздел «Автомобильные дороги с усовершенствованными облегченными и переходными типами покрытий», категория IV методом экстраполяции, исходя из имеющихся в нормах минимальной мощности 20 км с продолжительностью строительства 12 месяцев.

Продолжительность капитального ремонта составляет 9 месяцев.

Начало реализации проекта – 3 квартал 2018 года. Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

2018 год – 81%.

2019 год – 19%.

6.4 Отвод земель

Постановление акимата Уйгурского района Алматинской области от 31 июля 2017 года №171 «О предоставлении ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области» права постоянного землепользования земельным участком».

Постановление акимата Уйгурского района Алматинской области от 06 сентября 2010 года №27-289 «О предоставлении ГУ «Управление пассажирского транспорта и

автомобильных дорог Алматинской области» права постоянного землепользования земельным участком».

Акт на право постоянного землепользования от 26 ноября 2010 года №14736, площадь 2,1900га (для обслуживания автодороги АЛ-59 а/д «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат») кадастровый номер 03-052-063-035, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Уйгурского района».

Акт на право постоянного землепользования от 26 ноября 2010 года №14781, площадь 22,8400га (для обслуживания автодороги АЛ-59 а/д «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат») кадастровый номер 03-052-066-054, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Уйгурского района».

Акт на право постоянного землепользования от 26 ноября 2010 года №14758, площадь 52,5800га (для обслуживания автодороги АЛ-59 а/д «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат») кадастровый номер 03-052-069-170, выданный ГУ «Отдел земельных отношений Уйгурского района».

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

Общие сведения. Проектируемый участок автомобильной дороги «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат» км 17-31 расположен в Уйгурском районе Алматинской области.

Рассматриваемый объект согласно ст. 40 Экологического кодекса РК на период строительства относится к IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух.

Основным источником выделения вредных веществ в атмосферу является:

Период строительства объекта: выбросы ЗВ в атмосферу будут происходить при выполнении земляных, погрузочно-разгрузочных (склады инертных материалов), гидроизоляционных, буровых, покрасочных, сварочных работ, при работе строительных машин и механизмов и укладке асфальтобетонного покрытия.

В соответствии со ст. 28 Экологического Кодекса РК выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха (работа транспорта) не нормируются.

Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферный воздух при производстве строительстве, определялись расчетным методом в соответствии с нормативно-методическими документами, данными проектно-сметной документации и составляют:

Таблица 4

Производство цех, участок Код и наименование загрязняющего вещества	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		на период строительства		ПДВ		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
Пост электросварки	6011			0.00297	0.00028	0.00297	0.00028	СМР
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
Пост электросварки	6011			0.000256	0.000024	0.000256	0.000024	СМР
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								

Пост электросварки	6011			0.00033	0.000031	0.00033	0.000031	СМР
(0304) Азот (II) оксид	(6)							
Неорганизованные источники								
Пост электросварки	6011			0.000054	0.000005	0.000054	0.000005	СМР
(0337) Углерод оксид (594)								
Неорганизованные источники								
Пост электросварки	6011			0.003694	0.00035	0.003694	0.00035	СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (627)								
Пост электросварки	6011			0.000208	0.00002	0.000208	0.00002	СМР
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид,(625)								
Неорганизованные источники								
Пост электросварки	6011			0.000917	0.000086	0.000917	0.000086	СМР
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Окрасочные работы	6007			0.02611	0.01567	0.02611	0.01567	СМР
Окрасочные работы	6009			0.10045	0.63428	0.10045	0.63428	СМР
(0621) Метилбензол (353)								
Окрасочные работы	6008			0.04823	0.01479	0.04823	0.01479	СМР
(1042) Бутан-1-ол (102)								
Окрасочные работы	6010			0.01143	0.00313	0.01143	0.00313	СМР
(1119) 2-Этоксиэтанол (1526*)								
Окрасочные работы	6010			0.00077	0.00021	0.00077	0.00021	СМР
(1210) Бутилацетат (110)								
Окрасочные работы	6008			0.00933	0.00287	0.00933	0.00287	СМР
(1401) Пропан-2-он (478)								
Окрасочные работы	6008			0.02023	0.0062	0.02023	0.0062	СМР
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
Окрасочные работы	6010			0.03173	0.00871	0.03173	0.00871	СМР
(2752) Уайт-спирит (1316*)								
Окрасочные работы	6009			0.07455	0.47074	0.07455	0.47074	СМР
(2754) Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (592)								
Неорганизованные источники								
Работы по гидроизоляции бетонных поверхностей	6012			0.00232	0.0091	0.00232	0.0091	СМР
Грунтовка битумом щебёночного основания	6014			0.042	2.31151	0.042	2.31151	СМР
Укладка асфальтобетонного покрытия	6015			0.042	2.31151	0.042	2.31151	СМР
Разогрев и плавка битума в битумных котлах	6016			0.05556	0.141	0.05556	0.141	СМР
(2902) Взвешенные вещества								
Окрасочные работы	6007			0.0221	0.0053	0.0221	0.0053	СМР
Окрасочные работы	6008			0.06083	0.01756	0.06083	0.01756	СМР
Окрасочные работы	6009			0.03083	0.19469	0.03083	0.19469	СМР
Окрасочные работы	6010			0.04208	0.00462	0.04208	0.00462	СМР
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
Движение автотранспорта по территории площадки	6001			0.01852	0.08001	0.01852	0.08001	СМР

Земляные работы	6003			0.05212	2.11552	0.05212	2.11552	СМР
Пост ссыпки и перемещения ПГС	6004			0.02053	0.20813	0.02053	0.20813	СМР
Пост ссыпки и перемещения щебня	6005			0.0385	0.18031	0.0385	0.18031	СМР
Пост ссыпки и перемещения песка	6006			0.03422	0.0001	0.03422	0.0001	СМР
Пост электросварки	6011			0.000389	0.000037	0.000389	0.000037	СМР
Уплотнение щебёночного основания	6013			0.00571	0.03802	0.00571	0.03802	СМР
Буровые машины	6017			0.025	0.01485	0.025	0.01485	СМР
Всего по предприятию:				0.835038	8.792703	0.835038	8.792703	

Работы по проведению строительства объектов будут разовыми кратковременными и существенного негативного влияния на атмосферный воздух не окажут.

Оценка воздействия на водные ресурсы.

На проектируемом участке капитального ремонта автодороги проектом предусмотрено строительство железобетонного моста через р. Сункар. Проведение работ на водном объекте согласовано с РГУ «Балкаш-Алакольская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан» исх. №18-10-03/57 от 05.01.2018 г.

В период проведения строительных работ источником водоснабжения проектируемого объекта является вода привозная. Сброс стоков предусмотрен в биотуалеты с последующим вывозом в места, согласованные с компетентными органами. Сброс стоков в поверхностные водные объекты и на рельеф местности исключается.

Отрицательное воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на земельные ресурсы.

При производстве земляных работ происходит нарушение поверхности почво-грунтов. Верхний плодородный слой почвы будет снят и временно складироваться в специально отведенных местах и в дальнейшем использован при озеленении обочин дороги. Грунт складируется в специально отведенном месте и в дальнейшем будет использован для расширения земляного полотна.

Отрицательное воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Образование и размещение отходов в окружающей среде. Нормативы объемов образования отходов и лимиты размещения в окружающей среде, определены расчетным путем для каждого вида отхода согласно нормативно-методическим документам. Для сбора и временного хранения твердо-бытовых отходов проектом предусматривается установка контейнера с плотно закрывающейся крышкой.

В период строительства объекта ожидается образование и размещение в окружающей среде следующих видов отходов, согласно расчетных объемов образования:

Таблица 4

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	57,6674	0	57,6674
в т.ч. отходов производства	56,6044	0	56,6044
Отходы потребления	1,063	0	1,063

Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0,304	0	0,304
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	1,063	0	1,063
Огарки сварочных электродов	0,0004	0	0,0004
Отходы асфальтобетонного покрытия	56,3	0	56,3
Красный уровень опасности			
перечень отходов	-	-	-

После окончания работ, строительная площадка должна быть освобождена от образовавшихся отходов с последующей передачей спецпредприятиям. Временное хранение отходов, их утилизация, осуществляется в соответствии с требованиями ст. 292 Экологического Кодекса РК и санитарных норм и правил. Воздействие отходов на окружающую среду ожидается незначительное.

Оценка воздействия на животный и растительный мир. Проектируемый объект расположен на урбанизированной территории, подвергнутой антропогенному воздействию. Его территория не является экологической нишей для эндемичных и «краснокнижных» видов животных и растений. На прилегающей территории отсутствуют особо охраняемые природные территории, исторические и археологические памятники.

При реализации данного проекта снос зеленых насаждений не предусматривается.

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, увеличению занятости местного населения, за счет создания новых рабочих мест.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности.

При соблюдении природоохранных мероприятий, санитарно - эпидемиологических требований экологические риски допустимые.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проект: «Капитальный ремонт автомобильной дороги Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат км 17-31, Уйгурского района, Алматинской области».

Рабочий проект выполнен в соответствии с заданием на проектирование. В рабочем проекте предусмотрено устройство новой дорожной одежды, уширение и поднятие земляного полотна, устройство откосов земляного полотна, устройство пересечений и примыканий, устройство и ремонт искусственных сооружений. Трасса автомобильной дороги «Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат» протяженностью 13337м проложена в основном по существующей дороге.

Согласно, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, размер санитарно-защитной зоны на период капитального ремонта не устанавливается в связи с кратковременностью проводимых работ и не классифицируется. Объект относится к IV категории, V классу опасности. В период проведения строительных работ и при эксплуатации автодороги негативное воздействие на поверхностные и подземные воды не прогнозируется. Источники шума, вибрации не стационарные, воздействие исключается. Источники электромагнитных излучений и радиоактивное воздействие на территории проектируемого объекта отсутствует.

В период строительства водопотребление на хозяйственно-бытовые и технические нужды, осуществляется за счет привозной воды. Для сбора и утилизации хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен биотуалет, с последующим вывозом специализированным автотранспортом на ближайшие очистные сооружения по договору.

Хранение твердых бытовых и производственных отходов предусмотрено в герметично закрытых контейнерах, установленных на специально отведенных, асфальтированных площадках. Вывоз твердых бытовых и производственных отходов осуществляется специализированной организацией, по договору. При эксплуатации автодороги отходы не образуются.

Проект: «Капитальный ремонт автомобильной дороги Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат, км 17-31, Уйгурского района, Алматинской области» соответствует требованиям Санитарных правил « Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК №176 от 28 февраля 2015 года, «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденный приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан № 249-нк от 14.11.2017 г. «Об утверждении нормативных документов по ценообразованию в строительстве» на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 13 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2018) по выпуску смет в ценах 1 квартала 2018 года.

При составлении смет использованы:

Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05- 2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 10;

Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2017). 2018 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2017). 2018 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2017). 2018 год;

Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов (СЦПГ РК 8.04-12-2017). 2018 год;

Сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом (СЦПГ РК 8.04-12-2017*);

Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2017*);

Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2017).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк.);

средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ 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-нк.);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) табл.1 п. 27б, в размере – 3,9 %х0,8=3,12%.

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); табл.3 п. VIII.4с, в размере -1,6 % х 0,9=1,44%.

стоимость проектных работ включена расчетная.

стоимость инженерных изысканий включена расчетная.

стоимость экспертизы включена согласно договора.

В соответствии с приказом Председателя КДС, ЖКХ и УЗР МНЭ РК № 231-нќ от 26.06.2015 г. определены расходы заказчика на осуществление функций технического надзора и авторского надзора.

Месячный расчетный показатель на 2019 год составляет 2525 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,0498961.

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

НДС -12 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза PRO» в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат", км 17-31 Уйгурского района Алматинской области» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Автомобильная дорога</u>

1. Предоставлен расчет дорожной одежды.
2. Откорректирована пояснительная записка согласно СНиП 1397-2005.
3. Согласован раздел ОДД.
4. Откорректирована и дополнена сводная ведомость объемов работ утвержденная заказчиком.

<u>Оценка воздействия на окружающую среду</u>

5. Расчет выбросов ЗВ в атмосферный воздух пересчитан в соответствии с откорректированной проектно-сметной документацией и Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Стр.40-67 проекта ОВОС.

6. Расчеты образования отходов производства и потребления пересчитаны в соответствии с расходом материалов приведенной в ресурсной смете, в соответствии Методикой определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө. Стр.89 проекта ОВОС.

7. Мероприятия по снятию и сохранению плодородного слоя почвы приведены в соответствие со ст. 217 Экологического Кодекса РК и представлены в проекте ОВОС на стр. 84-85.

Организация строительства

8. Откорректирован расчет продолжительности капитального ремонта.

9. Представлено письмо с датой начала капитального ремонта месяц, год.

Сметная документация

10. Неверно определенные общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие со сборниками сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» 2018 год и на инженерное оборудование ССЦ РК 8.04-09-2017 «Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства» 2018 год.

11. Неверно примененные расценки приведены в соответствие со сборниками элементных сметных норм расхода на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015, НДЗ РК 8.04-05- 2015, НДЗ РК 8.04-06-2015) Изменения и дополнения Выпуск 10.

12. Ранее не учтенные объемы работ включены в смету согласно рабочих чертежей.

13. Неверно учтенные объемы работ приведены в соответствие с рабочими чертежами.

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

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 20 декабря 2016 года) разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат", км 17-31 Уйгурского района Алматинской области» 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».

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 5

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			постпроектные	постэкспертные
1	Строительная длина (протяженность)	м	13337	13337
2	Категория дороги	-	V	V
3	Количество полос движения	шт.	1	1
4	Ширина земляного полотна	м	8,00	8,00
5	Ширина полосы движения	м	4,50	4,50
6	Ширина дорожной одежды, в том числе: проезжей части	м	4,50 4,50	4,50 4,50
7	Тип дорожной одежды	-	облегченный	облегченный
8	Вид покрытия	-	асфальтобетон	асфальтобетон
9	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах первого квартала 2018 г.	млн. тенге	779,727	763,989
	в том числе:			
	СМР	млн. тенге	675,689	657,022
	оборудование	млн. тенге	-	-
	прочие	млн. тенге	104,038	106,967
	Из них:			
	2017 год (ПИР, экспертиза)			15,141
	2018 год (экспертиза, капитальный ремонт)			600,949
	2019 год (капитальный ремонт)			147,899
10	Нормативная продолжительность капитального ремонта	мес	9,0	9,0

В результате внесённых по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений, надежность функционирования инженерных систем и соответствие сметной документации действующим нормам по её разработке.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги "Кокпек-Кольжат-Дардамты-Сункар-Кокпек-Кольжат", км 17-31 Уйгурского района Алматинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

строительная длина (протяженность) – 13 337 м;
категория дороги – V;
количество полос движения . – 1 шт.;
ширина земляного полотна – 8,0 м;
ширина полосы движения – 4,5 м;
ширина дорожной одежды, – 4,5 м;

в том числе: проезжей части	– 4,5 м;
тип дорожной одежды	– облегченный;
вид покрытия	– асфальтобетон;
общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах первого квартала 2018 г., всего	- 763,989 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 657,022 млн. тенге;
прочие	- 106,967 млн. тенге;
нормативная продолжительность капитального ремонта	- 9,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог Алматинской области», в соответствии с условиями договора от 12 марта 2018 года №ЭPRO-0076.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Алматы облысы Ұйғыр ауданындағы "Көкпек-Көлжат-Дардамты-Сұнқар-Көкпек-Көлжат" автокөлік жолының 17-31 шақырымын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

құрылыстық ұзындығы (ұзақтық)	– 13 337 м;
жолдың санаты	– V;
қозғалыс жолағының саны .	– 1 дана.;
жер төсемінің ені	– 8,0 м;
қозғалыс жолағының ені	– 4,5 м;
жол төсемінің ені,	– 4,5 м;
оның ішінде: өту бөлігі	– 4,5 м;
жол төсемінің типі	– жеңілдетілген;
жабын түрі	– асфальтобетон;
2018 жылғы бірінші тоқсандағы бағаларда күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы,	- 763,989 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚЖЖ	- 657,022 млн. теңге;
басқа шығындар	- 106,967 млн. теңге;
күрделі жөндеудің нормативтік ұзақтығы	- 9,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылғы 12 наурыздағы №ЭPRO-0076 шартының талаптарына сәйкес «Алматы облысының жолаушы көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» ММ кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Рахматулин Р.М.

Директор

Димбаева А.Р.

Эксперт

Тегжанова А.Р.

Эксперт

Сулейменова Л.А.

Эксперт

Козлов Д.В.

Эксперт

Тулебаев Ч.С.

Специалист