«Ақтөбе қаласында Россовхоз кентінен Кірпішті кентіне дейін автомобиль жолды күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

02.10.2017 ж. № 04-0276/17
(оң)
ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Ақтөбе қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ,
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Актам - инжиниринг» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласында Россовхоз кентінен Кірпішті кентіне дейін автомобиль жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптау қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0276/17 от 02.10.2017 г.
(положительное)
по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги от п.Россовхоз до п.Кирпичный в городе Актобе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», город Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Актам - инжиниринг», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги от п.Россовхоз до п.Кирпичный в городе Актобе»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги от п.Россовхоз до п.Кирпичный в городе Актобе».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №050140006764/170236/00 от 19.07.2017 г., между РГП «Госэкспертиза» и ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе», г. Актобе.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Актам - инжиниринг», государственная лицензия ГСЛ №0001753 от 11.08.2006 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля г.Астаны», приложение к лицензии, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 17.08.2012 года, категория лицензии - II.

ГИП – Бурамбаева И.Н. (приказ №1 от 14.03.2017 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 17.01.2017 года;

решение Маслихата г.Актобе №131 от 26.12.2016 года «Об утверждении бюджета города Актобе на 2017-2019 годы»;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям №02 от 13.04.2017 года, выполненный ТОО «Актам-инжиниринг» (ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, приложение к лицензии от 19.07.2012 года);

отчет об инженерно-геологических изысканиях №03/17 от 13.03.2017 года, выполненный ТОО «Актам-инжиниринг» (ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, приложение к лицензии от 19.07.2012 года);

письмо 01-01 №2016 от 27.09.2017 года о начале строительства в 2018 году, выданное ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

дефектный акт на капитальный ремонт автомобильной дороги, подписанный комиссией и утвержденный руководителем ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 14.03.2017 года;

акт обследования автомобильной дороги, подписанный комиссией и утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 10.10.2016 года.

Технические условия:

№03/1466 от 04.04.2017 года на пересечение водопроводных сетей с автодорогой, выданные АО «Акбулак»;

письмо №14-32/1929 от 27.04.2017 года об отсутствии линий связи, выданное АО «Қазақтелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование на рабочий проект №5-5/7-91/1036-И от 18.04.2017 года, выданное ГУ «Управление административной полиции ДВД Актюбинской области»;

рабочий проект согласован с АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ» №1140 от 20.07.2017 года;

рабочий проект согласован с АО «Акбулак» от 29.03.2017 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
пояснительная записка;
графические материалы - рабочие чертежи (инв. №10-2017) - АД;
проект организации строительства (ПОС);
раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «Актам – инжиниринг»;
сметная документация;
сводная ведомость объемов работ.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Развитие транспортной инфраструктуры, улучшение состояния автомобильной дороги в результате капитального ремонта автомобильной дороги от п.Россовхоз до п.Кирпичный города Актобе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок капитального ремонта автомобильной дороги находится на участке от п.Россовхоз до п.Кирпичный города Актобе.

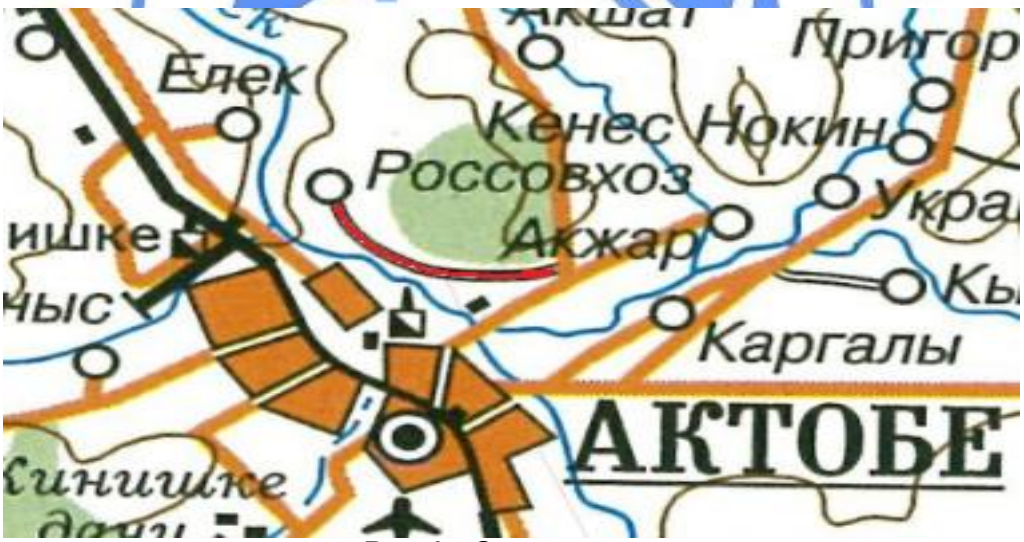

Рис. 1 - Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства:

дорожно-климатическая зона	- IV;
климатический подрайон	- IIIA;
скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 31ºС;
нормативная снеговая нагрузка	- 1,0 кПа;
глубина промерзания грунтов	- 1,8 м;
сейсмичность района строительства	- 5 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Согласно отчета об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2017 году ТОО «Актам - инжиниринг», по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1– существующее щебеночное покрытие, утрамбованное, мощность слоя до 0,3 м;

ИГЭ №2– залегает в интервале глубин от 0,3 до 1,2 м. Грунт классифицирован как насыпной грунт суглинистый плотный, твердой консистенции, плотный с включением гравия и гальки до 10-15 %, с прослоями глины и супеси. Мощность слоя 1,2 м;

ИГЭ №3 – суглинок легкий, пылеватый, средней плотности, коричневый, твердой консистенции, малой степени водонасыщения, плотный с включением гравия и гальки до 10-15 %. Мощность слоя 1 м;

ИГЭ №4 – залегает под грунтами ИГЭ №3 в интервале глубин 1,7-6,0 м. Грунт классифицирован как песок плотный, крупнозернистый желтый с включением гравия и гальки до 10-15 %, с прослоями глины и супеси. Грунт распространен практически повсеместно в пределах изученного участка. Мощность слоя 4 м.

Основанием для дорожной одежды служит ИГЭ №3, классифицированный как суглинки легкие, пылеватые с физико-механическими характеристиками: ρ=1,74 т/м³, c_{II}=18 кПа; φ_{II} =17°; E=7 МПа.

Коррозийная активность грунтов: к углеродистой стали – «высокая»; к алюминиевым оболочкам кабелей – «высокая»; к свинцовым оболочкам кабелей – «высокая».

Агрессивность грунтов к бетонам характеризуется: грунты сильноагрессивные к бетонам нормальной проницаемости (марка W4) на портландцементе по ГОСТ 10178-85 и неагрессивные к любым бетонам на сульфатостойком цементе по ГОСТ 22266-2013.

6.2 Существующее состояние

Дорога проходит от начала п.Россовхоз вдоль кладбища и заканчивается на примыкании к автодороге с существующим асфальтобетонным покрытием на автомобильной дороге Кирпичный-Акжар.

Существующее состояние земляного полотна удовлетворительное шириной от 9 м до 12 м, требуется местами уширение земляного полотна. Для уширения земляного полотна и откосов насыпи используется грунт из притрассовых резервов.

Существующая автодорога имеет щебеночное покрытие на проезжей части автодороги толщиной до 30 см, шириной 6,0 м - 7,5 м. Состояние существующей дорожной одежды на всем протяжении не отвечает требованиям СНиП РК 3.03-09-2006* по обеспечению безопасности движения автотранспорта с расчетными скоростями.

Покрытие в процессе эксплуатации имеет выбоины, просадки, колеи и требует выравнивания профиля. Согласно задания на проектирование, утвержденного заказчиком, проектом предусмотрено устройство асфальтобетонного покрытия автодороги.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Учет движения транспортных средств на автомобильной дороге выполнен в 2017 году ТОО «Актам - инжиниринг» согласно ПР РК 218-04-2014 с целью получения и накопления информации о количестве и составе транспортного потока.

Расчетная интенсивность движения на 20-летнюю перспективу составляет 1604 ед./сут.

Принятые технические параметры

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги на участке с доведением ее транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

В соответствии с заданием на проектирование категория дороги принята – IV категории. Параметры для проектирования приняты в соответствие СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги».

Основные технические нормативы, принятые при проектировании

Таблица №1

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		по СНиП РК 3.03-09-2006*	принятые
1	Категория дороги	IV	IV
2	Расчетная интенсивность движения на 20-летнюю перспективу, ед./сутки	до 2000	1604
3	Расчетная скорость движения, км/час	80	60
4	Число полос движения, шт.	2	2
5	Ширина дорожной одежды, м	7,0	7,0
6	Ширина проезжей части, м	6,0	6,0
7	Ширина укрепленной полосы обочины по типу проезжей части, м	0,5	0,5
8	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
9	Поперечный уклон проезжей части и укрепительной полосы, ‰	20	20
10	Поперечный уклон обочины, ‰	40	40
11	Наибольший продольный уклон, ‰	60	36
12	Наименьшее расстояние видимости, м		
	а) для остановки	150	150
	б) встречного автомобиля	250	250

План и продольный профиль

Основные параметры дороги в плане и в продольном профиле приняты в зависимости от расчетной скорости и интенсивности движения в соответствие СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» с максимальным использованием плана существующей дороги.

Начало ремонтируемого участка автомобильной дороги ПК0+00 принято в начале жилой застройки п.Россовхоз.

Конец ремонтируемого участка принят на ПК57+00 на примыкании к автодороге с существующим асфальтобетонным покрытием на автомобильной дороге Кирпичный-Акжар.

Согласно СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги», ширина проезжей части принята 7 м, ширина укрепленных обочин по 1,5 м.

Общая протяженность участка ремонта автомобильной дороги составляет 5,7 км.

Количество углов поворота в плане – 17 шт., которые назначены для максимального совмещения проектной и существующей осей автодороги.

Наибольшие продольные уклоны профиля не превышают допустимых норм для дорог IV категории. Наибольший продольный уклон 36‰ при допустимом 60‰.

Элементы продольного профиля автодороги соответствуют требованиям СНиП РК 3.03-09-2006* «Автомобильные дороги» по параметрам дорог IV технической категории, что обеспечивает видимость в продольном профиле и соответственно обеспечивает безопасность дорожного движения.

Элементы плана трассы назначены для расчетной скорости движения автотранспорта 60 км/час.

Продольный профиль дороги запроектирован из условия скорости, обеспечения безопасности и удобства движения.

Принятые вертикальные кривые выпуклых не менее 1000 м и вогнутых не менее 1500 м, обеспечивают требуемое наименьшее расстояние видимости поверхности дороги для остановки – 150 м и встречного автомобиля – 250 м.

Земляное полотно

Существующее земляное полотно возведено из грунтов притрассовых резервов, на участках искусственных сооружений из привозного грунта. Ширина насыпи земляного полотна колеблется от 9 до 12 м, высота насыпи в среднем 0,4-1,0 м. Грунты земполотна представлены суглинками пылеватыми.

Плотность грунта в рабочем слое земляного полотна соответствует СНиП РК 3.03-09-2006*. Коэффициент уплотнения 0,90.

Проектом предусмотрено местами уширение земляного полотна. Для уширения земляного полотна и откосов насыпи грунт используется из притрассовых резервов. Ширина проектируемого земляного полотна принята 10,0 м.

На откосах существующей насыпи и поверхности существующих резервов производится снятие почвенно-растительного слоя (ПРС) толщиной 15 см.

Проектом для улучшения сцепления досыпаемого грунта с земполотном существующей насыпи предусмотрено устройство уступов в основании насыпи.

По окончании возведения земляного полотна автодороги производится укрепление откосов насыпи с нанесением ПРС на откосы толщиной 15 см и внесением минеральных удобрений, посевом многолетних трав механизированным способом.

В зависимости от высоты возводимой насыпи и необходимости обеспечения водоотвода от земляного полотна, проектом предусмотрен поперечный профиль земляного полотна тип I – насыпь высотой до 2,0 м, возводимая из притрасссовых резервов с заложением откосов 1:1,5.

По окончании возведения земляного полотна автодороги производится укрепление откосов насыпи с нанесением ПРС на откосы толщиной 15 см и внесением минеральных удобрений, посевом многолетних трав механизированным способом.

Поперечный профиль по проезжей части для улиц с шириной проезжей части принят двухскатный с поперечным уклоном 20‰, уклон обочин 40‰.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды для проектируемой автомобильной дороги назначена капитального типа.

Согласно СН РК 3.03-19-2006* за расчетную нагрузку принята нагрузка группы А1 с нагрузкой на одиночную ось 100 кН.

Требуемые модули упругости дорожной одежды 180 МПа. Расчетный срок службы согласно СН РК 3.03-19-2006* составляет 20 лет.

Принятые слои соответствуют минимально допустимой толщине конструктивных слоев согласно СН РК 3.03-19-2006*.

Конструкция дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 50 мм;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона, марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 70 мм;

основание из фракционного щебня, устроенного по методу заклинки (состав: щебень фракции 40-70 мм - 70%, 20-40 мм – 20%, 10-20 мм – 10%) по ГОСТ 25607-2009 толщиной 150 мм;

существующее щебеночное покрытие.

Укрепление обочин предусмотрено на всем протяжении автомобильной дороги шириной 1,5 м из щебеночно-песчаной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 100 мм.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с поверхности дорог осуществляется за счет поперечного и продольного уклона покрытия.

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечен двухскатным поперечным уклоном 20‰ от оси дороги и укрепленных обочин на прилегающий рельеф.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Рабочим проектом предусмотрено устройство пересечений в количестве 6 шт.

Съезды запроектированы под IV техническую категорию. Ширина земляного полотна составляет 10 м. Радиусы сопряжений в местах примыканий покромке проезжей части приняты 15 м без переходных кривых. Съезды запроектированы в соответствии с типовым проектом 503-0-51-89 с учетом обеспечения максимальной безопасности и удобств движения автомобилей по примыканию. Дорожная одежда на примыканиях принята по типу основной дороги. Организация и безопасность движения на съезде обеспечивается установкой дорожных знаков.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Рабочий проект на капитальный ремонт автомобильной дороги разработан с учетом комплексных мероприятий по обеспечению безопасности движения в соответствии с требованиями СНиП РК 3.03-09-2006*. Ремонтируемый участок автодороги относится к IV технической категории. Параметры ремонтируемого участка автодороги приняты с 2-х полосным движением.

Для обеспечения безопасности движения рабочим проектом предусмотрена установка дорожных знаков согласно требований СТ РК 1412-2010 и СТ РК 1124-2003.

Расстановка дорожных знаков предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения». Дорожные знаки выполнены со светоотражающей пленкой согласно СТ РК 1125-2002. Опоры дорожных знаков устанавливаются на присыпных бермах. Знаки приняты II типоразмеров. Опоры знаков закрепляются монолитным фундаментом.

Организация дорожного движения на период производства работ

На период ремонтных работ проезд автомобилей, дорожно-строительной техники предусмотрен по существующим грунтовым дорогам.

Ограждение места работ и расстановка дорожных знаков произведено в соответствии с требованиями ВСН 37-84 «Инструкция по организации движения и ограждению мест производства дорожных работ».

Для организации движения автотранспорта, обеспечения безопасности и информирования водителей в пути следования предусмотрена установка дорожных знаков в соответствие СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные».

6.3.2 Искусственные сооружения

На ПК34+50 имеется существующая круглая железобетонная водопропускная труба диаметром 1,0 м в хорошем состоянии не требующего ремонта.

Для пропуска воды на пересечении ПК49+61 предусмотрено устройство стальной водопропускной трубы диаметром 530 мм по ГОСТ 8696-74.

Основание под трубы предусмотрено из песчано – гравийной смеси толщиной 10 см.

Проектом предусмотрена антикоррозийная битумная изоляция водопропускных труб в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

6.3.3 Инженерные сети

В рабочем проекте переустройство существующих сетей инженерной коммуникации не предусмотрено.

6.4 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Срок продолжительности строительства определен согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 8 месяцев. Начало реализации проекта 2018 год -100% согласно письма заказчика 01-01 №2016 от 27.09.2017 года.

6.5 Отвод земель

Проектируемая дорога расположена в существующей полосе отвода.

Дополнительного постоянного и временного отвода для проведения работ по капитальному ремонту автомобильной дороги рабочим проектом не предусмотрено.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел ОВОС разработан ТОО «Актам-инжиниринг» (ГСЛ №01320Р от 06 ноября 2009 года, выданная МООС РК).

Проектируемый объект в соответствии со ст.40 Экологического Кодекса РК относится к IV категории.

Атмосферный воздух

При капитальном ремонте вытомобильной дороги источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: разработка грунта бульдозерами (6001), разработка грунта в отвал (6002), разработка грунта с погрузкой на автомобили-самосвалы (6003), устройство оснований из щебня (6004), устройство насыпи (6005), укрепление обочин (6006), сварочный пост (6007), приготовление жидкого битума, гидроизоляция железобетонных изделий (6008), лакокрасочные работы (6009), работа спецтехники (6010).

В процессе капитального ремонта автомобильной дороги определены 10 источников выброса загрязняющих веществ, все источники – неорганизованные.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют: при капитальном ремонте автодороги – 16.487852611 т/год.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при капитальном ремонте

Таблица №2

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				
		Перид капитального ремонта		П Д В		Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники						
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа(274)						
Строительные работы	6007	0.001357	0.0000164	0.001357	0.0000164	2017
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца(327)						
Строительные работы	6007	0.0002403	0.0000029	0.0002403	0.0000029	2017
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на(617)						
Строительные работы	6007	0.0000556	0.000000671	0.0000556	0.000000671	2017
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)						
Строительные работы	6008	0.02333	16.14	0.02333	16.14	2017
	6009	0.01567	0.0026544	0.01567	0.0026544	2017
(0621) Метилбензол (349)						
Строительные работы	6009	0.00558	0.0001976	0.00558	0.0001976	2017
(1210) Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)						
Строительные работы	6009	0.00108	0.00003824	0.00108	0.00003824	2017
(1401) Пропан-2-он (Ацетон) (470)						
Строительные работы	6009	0.00234	0.0000829	0.00234	0.0000829	2017
(2752) Уайт-спирит (1294*)						
Строительные работы	6009	0.0075	0.0003044	0.0075	0.0003044	2017
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:(494)						
Строительные работы	6001	0.02133	0.092	0.02133	0.092	2017
	6002	0.0032	0.0000581	0.0032	0.0000581	2017
	6003	0.02133	0.115	0.02133	0.115	2017
	6004	0.00533	0.0154	0.00533	0.0154	2017
	6005	0.02133	0.115	0.02133	0.115	2017
	6006	0.0048	0.007097	0.0048	0.007097	2017
Итого по неорганизованным источникам:		0.1344729	16.487852611	0.1344729	16.487852611	
Всего по предприятию:		0.1344729	16.487852611	0.1344729	16.487852611	

Водные ресурсы

При капитальном ремонте автомобильной дороги для производственных нужд вода используется привозная из водоисточников г. Актобе, организованных для забора воды по договору.

Питьевая вода для рабочих привозная бутилированная.

Для нужд рабочего персонала предусмотрен надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды вывозятся спецавтотранспортом по договору.

Отходы производства и потребления

Источником загрязнения почвенного покрова могут быть места хранения отходов.

При капитальном ремонте автомобильной дороги образуются следующие виды отходов:

твердые бытовые отходы (ТБО) (зеленый уровень опасности GO060) - образуются в результате жизнедеятельности персонала. Собираются в металлических контейнерах и по мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями на полигон ТБО;

строительный мусор (зеленый уровень опасности GG170) – смесь отходов бетона, битого кирпича, древесины, изоляционного материала. Собирается в металлические контейнеры, расположенные в местах образования отходов на строительной площадке.

Строительный мусор по мере накопления вывозятся согласно заключенному договору на полигон ТБО;

огарки сварочных электродов (зеленый уровень опасности GA090) – отходы, образующиеся при сварочных работах. Сбор осуществляется в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями;

отходы ЛКМ (янтарный уровень опасности AD070) – остатки лакокрасочных материалов (использованные кисти, ветошь, испачканная краской, тара из-под красок и лаков). Собирается в металлические контейнеры, расположенные на специально оборудованных площадках с твердым покрытием. По мере накопления вывозятся по договору специализированными предприятиями.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период капитального ремонта

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/пер	Размещение, т/пер	Передача сторонним организациям, т/пер
Всего:	30,41093	-	30,41093
В т.ч. отходов производства:	27,30093	-	27,30093
отходов потребления:	3.11	-	3.11
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под краски	0.0009	-	0.0009
Зеленый уровень опасности			
Твёрдые бытовые отходы	3.11	-	3.11
Огарыши сварочных электродов	0.00003	-	0.00003
Строительный мусор	27.3	-	27.3

Все образующиеся в результате капитального ремонта автомобильной дороги отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров:

Земельные ресурсы и почвы

Потенциальными источниками нарушения и загрязнения почв и растительности является различное оборудование и установки, которые в ходе проведения работ при производственной деятельности предприятия воздействуют на компоненты природной среды, в том числе и на почвенно-растительный покров.

При проведении капитального ремонта автомобильной дороги предусматривается, осуществление ряда мероприятий по охране окружающей природной среды:

обязательное сохранение границ территории, отводимых для строительства;

применение герметических емкостей для перевозки растворов;

устранение открытого хранения, погрузки и перевозки сыпучих пылящих веществ (применение контейнеров, специальных транспортных средств);

оснащение рабочих мест и строительной площадки инвентарными контейнерами для бытовых и строительных отходов;

обустройство мест временного сбора и хранения отходов;

слив горюче-смазочных материалов только в специально отведенных и оборудованных для этой цели местах;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам.

Животный и растительный мир

Проектируемый участок расположен на антропогенно-измененной территории, поэтому редкие и изчезающие виды растений и животных отсутствуют.

Экологический риск намечаемой деятельности

Ввиду незначительности вклада рассматриваемого объекта в загрязнение окружающей среды, существенного воздействия на здоровье населения и общее состояние окружающей среды не ожидается.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги от п. Россовхоз до п. Кирпичный в городе Актобе» с оценкой воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги от п.Россовхоз до п.Кирпичный г.Актобе.

На строительной площадке устанавливаются временные вагоны для бытовых нужд строителей. В санитарно-бытовые помещения входят: комната обогрева и отдыха, гардеробная, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, комнат сушки, обеспыливания и хранения одежды. В гардеробных оборудуются личные индивидуальные шкафы. В период строительства работники обеспечиваются специальной одеждой и средствами индивидуальной защиты. На рабочих местах укомплектовываются аптечки первой медицинской помощи. Питьевая вода привозная согласно договора. Горячее питание работников организовано в столовой.

В соответствии с требованием санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237, размер санитарно-защитной зоны автодороги не нормируется. В связи с кратковременностью периода ведения работ, проведение расчёта рассевания не целесообразен. Выбросы загрязняющих веществ от строительных работ не значительны. Таким образом, выбросы вредных веществ по проекту приняты за нормативы ПДВ.

Рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги п.Россовхоз до п.Кирпичный городе Актобе» соответствует требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

6.8 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом 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 03 июля 2015 года №235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 5.5.5 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборники сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2015;

сборник тарифных ставок в строительстве 2017 года СТС РК 8.04-07-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2015.

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 3 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 3 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство 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 по годам строительства, согласно прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2016-2020 годы, одобренного на заседании Правительства Республики Казахстан (протокол №47 от 17.11.2015г.).

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 и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильная дорога

1. В пояснительной записке указаны грунты с физико-механическими характеристиками согласно отчета инженерно-геологического изыскания по СН РК 1.02-18-2007 и МСП 5.01-102-2002.

2. Пояснительная записка дополнена разделом «Интенсивность движения». Указаны расчетные объемы перевозок грузов и интенсивность движения на расчетный период.

3. В пояснительной записке в разделе «Дорожная одежда» указан тип проектируемой дорожной одежды согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006*.

4. Пояснительная записка дополнена разделом «Земляное полотно». Указаны типовые поперечные профили.

5. В пояснительной записке указан продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части.

6. Представлен расчет дорожной одежды, выполненный согласно требованиям пункта 6 СН РК 3.03-19-2006* «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

7. В пояснительной записке в разделе 3.4 «Дорожная одежда» указаны расчетные нагрузки, требуемые модули упругости, на которые выполнены расчеты конструкций дорожных одежд согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006*, СНиП РК 3.03.09-2006* и ПР РК 218-05.1-2016.

8. На плане дороги указаны проектируемые укрепленные обочины. В ведомости объемов работ откорректированы объемы работ по присыпным обочинам и по откосам земляного полотна.

9. Представлены чертежи поперечного профиля дороги согласно требованиям СТ РК 1397-2005.

10. В сводной ведомости объемов работ откорректированы объемы по укреплению обочин, объемы по присыпным обочинам. Предоставлена попикетная ведомость объемов работ.

11. Пояснительная записка дополнена разделом «Искусственное сооружение» согласно п. 5.4 СТ РК 1397-2005.

Оценка воздействия на окружающую среду

12. Представлен расчет выбросов при приготовлении жидкого битума, гидроизоляции железобетонных изделий.

13. Предусмотрены особенности загрязнения территории отходами производства и потребления (индекс опасности, токсичность, физическое состояние), а также рекомендации по обезвреживанию, утилизации, захоронению всех видов отходов. Приведено в соответствие с требованием п. 26-4 Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации (далее – Инструкция), утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

14. Представлено заявление об экологических последствиях, заверенное заказчиком. Приведено в соответствие с требованием п.2 ст.41 Экологического Кодекса РК.

15. Раздел «Социально-экономическая среда» приведен в соответствие с требованием п.26-9 Инструкции.

Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

16. В проекте организации строительства указаны санитарно-бытовые условия и условия труда строителей, а именно горячее питание рабочих, наличие специальной одежды и средств индивидуальной защиты, санитарных узлов, душевых, гардеробных и аптечки первой медицинской помощи, в соответствии с требованиями пунктов 105, 108, 123, 130, 139, 141 главы 2 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №177.

Сметная документация

17. Откорректирована согласно замечаниям по технической части проекта.

18. Откорректирована сметная документация с обновлением на 3 квартал 2017 года.

19. Откорректирована стоимость ПИР согласно расчета.

20. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

21. Сметная документация пересчитана на 2018 год.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №165 от 28 февраля 2015 года, разработчиком проекта установлен технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют требованиям нормативных правовых документов в области охраны окружающей среды и в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, обеспечивают безопасную эксплуатацию объекта.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примеч. (+увел., -умен)
			постпроект-ные	постэкс-пертные	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
1	Общая протяженность автодороги	км	5,7	5,7	-
2	Категория дороги		IV	IV	-
3	Количество полос движения	шт.	2	2	-
4	Ширина земляного полотна	м	10	10	-
5	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
6	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
7	Тип покрытия	-	капиталь-ный	капиталь-ный	-
8	Вид покрытия	-	асфальто-бетон	асфальто-бетон	-

1	2	3	4	5	6
9	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2018 года в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	345,501 294,701 50,799	371,649 312,580 59,068	+26,148 +17,879 +8,269
10	Продолжительность строительства	мес.	8	8	-

Увеличение сметной стоимости вызвано пересчетом сметы на 2018 год, корректировкой стоимостей ПИР и экспертизы.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги от п.Россовхоз до п.Кирпичный в городе Актобе» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

общая протяженность автодороги - 5,7 км;
категория дороги - IV;
количество полос движения - 2 шт.;
ширина земляного полотна - 10 м;
ширина полосы движения - 3,0 м;
ширина проезжей части - 6,0 м;
тип дорожной одежды - капитальный;
вид покрытия - асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства
в прогнозных ценах 2018 года, - 371,649 млн.тенге;
в том числе: СМР - 312,580 млн.тенге;
прочие затраты - 59,068 млн.тенге;
продолжительность строительства - 8 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» в соответствии с условиями договора от 19.06.2017 года №170140001669/ 170236/00.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 15 календарных дней со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласында Россовхоз кентінен Кірпішті кентіне дейін автомобиль жолды күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер мен мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

жолдың жалпы ұзындығы	- 5,7 км;
жолдың санаты	- IV;
қозғалыс жолағының саны	- 2 дана;
жер төсемінің ені	- 10 м;
жол жүру бөлігінің ені	- 6,0 м;
қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м;
жол жабынының типі	- күрделі;
жол жабынының түрі	- асфальтбетонды;
2018 жылғы болжамды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	- 371,649 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 312,580 млн.теңге;
өзге шығындар	- 59,068 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 8 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 19.07.2017 жылғы №170140001669/170236/00 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе қаласының жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары бөлімі» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, күнтізбелік 15 күн мерзімі аралығында бекітуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ботенбаев Ж.Ж.

Директор

Бердимагамбет М.Н.

Главный специалист - эколог

Алтаева А.Г.

Главный специалист - сэс

Мазенова А.С.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Тлегенов Ш.Т.

Эксперт