Бекітемін
"Мемсараптама" РМК Ақтөбе облысы бойынша филиалы
Директорының м.а.
Қ.Қ. Қандығұлов

«Ақтөбе қаласының Байғанин көшесі бойындағы автомобиль жолын күрделі жөндеу (түзету)»
жұмыс жобасы бойынша

13.06.2017 ж. № 04-0161/17

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АктобеСтройЭксперт» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе қаласының Байғанин көшесі бойындағы автомобиль жолын күрделі жөндеу (түзету)» 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.

Утверждаю
И.о. директора
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Актюбинской области
Кандыгулов К.К.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 04-0161/17 от 13.06.2017 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Байганина в г.Актобе (корректировка)»

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

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АктобеСтройЭксперт», город Актобе

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение на рабочий проект **«Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Байганина в г.Актобе (корректировка)»** выдано филиалом по Актюбинской области РГП «Госэкспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Байганина в г.Актобе (корректировка)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №170140001669/170091/00 от 28.03.2017 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 «АктобеСтройЭксперт», государственная лицензия 06-ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, выданная ГУ «Департамент государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области», приложение к лицензии от 19.07.2012 года, выданное Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, категория лицензии - II.

ГИП – Кибякова С.И. (приказ №31 от 24.11.2016 года).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование (корректировка), утвержденное руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 10.10.2016 года;

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

приказ №456/1 от 06.12.2013 года об утверждении ПСД по капитальному ремонту автодороги по ул.Байганина, подписанный и.о. руководителя ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе»;

протокол №24 от 07.09.2016 года заседания Бюджетной комиссии маслихата г.Актобе о корректировке ПСД по капитальному ремонту автомобильной дороги по ул.Байганина в г.Актобе;

технический отчет по топографо-геодезическим изысканиям №54-2016 от 11.11.2016 года, выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт»;

инженерно-геологическое заключение №ГИЗ-54/2016 от 14.11.2016 года, выполненное ТОО «АктобеСтройЭксперт»;

дефектный акт на капитальный ремонт автомобильной дороги (корректировка), подписанный комиссией и утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 28.11.2016 года;

акт обследования автомобильной дороги, подписанный комиссией и утвержденный руководителем ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе» от 05.09.2016 года;

письмо №XI-11/878 от 09.09.2016 года о внесении корректировки по рабочим проектам по капитальному ремонту автодорог на основании решения №430 от 07.09.2016 года Маслихата г.Актобе, выданное ГУ «Отдел экономики и финансов города Актобе»;

письмо 0101№1061 от 24.05.2017 года о начале строительства в 2017 году, выданное ГУ «Отдел пассажирского транспорта и автомобильных дорог города Актобе».

Технические условия:

№297/02т от 19.01.2017 года на пересечение автомобильной дороги с подземными сетями электроснабжения, выданные ТОО «Энергосистема»;

№8/2017 от 24.01.2017 года на пересечение автодороги с кабельными сетями связи, выданные Актюбинским ОДТ АО «Қазақтелеком»;

№115 от 16.01.2017 года на пересечение автодороги с сетями газоснабжения, выданные АПФ АО «КазТрансГаз Аймақ»;

№03/224 от 18.01.2017 года на пересечение автодороги с сетями водоснабжения, выданные АО «Акбулак».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

письмо-согласование на рабочий проект №5-5/7-91/278-И от 04.02.2017 года, выданное ГУ «Управление административной полиции ДВД Актюбинской области»;

топографическая съемка автодороги, согласованная с владельцами инженерных сетей (АУГЭС ТОО «Энергосистема» от 05.12.2016 года, АОДТ АО «Қазақтелеком» от 05.12.2016 года, АО «Акбулак» от 06.12.2016 года, АО «Трансэнерго» от 05.12.2016 года, УМГ Актобе АО «Интергаз Центральная Азия» от 21.12.2016 года).

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

паспорт проекта;
пояснительная записка;
графические материалы - рабочие чертежи (инв. №054/2016) - АД, ЭС, НСС;
проект организации строительства (ПОС);
раздел «Охрана окружающей среды», выполненный ТОО «АктобеСтройЭксперт»;
сметная документация.
сводная ведомость объемов работ;

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Улучшение состояния автомобильной дороги по ул.Байганина в результате капитального ремонта, развитие и обеспечение устойчивого функционирования улично-дорожной сети.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится по ул.Байганина от ул.Алтынсарина до ул.Мебельная в г.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 заключения об инженерно-геологических изысканиях, выполненного в 2016 году ТОО «АктобеСтройЭксперт» (государственная лицензия ГСЛ №001619 от 20.04.2006 года, приложение к лицензии от 19.07.2012 года), по инженерно-геологическим свойствам в пределах описываемой территории выделены следующие инженерно-геологические элементы:

ИГЭ №1– залегает повсеместно с поверхности в интервале глубин от 0 до 0,50-0,60 м. Насыпной грунт темно-серый, темно-коричневый, суглинистый, твердый, маловлажный, уплотненный с включением гравия, щебня и строительного мусора до 20-30 %. Мощность слоя 0,50-0,60 м;

ИГЭ №2 – суглинки тяжелые с включением редкого мелкого гравия. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 1,00-1,90 м;

ИГЭ №3 – глина легкая, пылеватая, буро-коричневая, от полутвердой до тугопластичной консистенции, влажная, плотная, карбонатизированная с прослоями суглинка и с включением редкого мелкого гравия. Грунт распространен повсеместно. Мощность слоя 2,00 м;

ИГЭ №4 – песок крупный и гравелистый серый, серо-коричневый, желто-серый, желто-коричневый, средней плотности с прослоями суглинка и песка среднего,

насыщенный водой, водоносный с включением гальки изверженных и метаморфических пород до 7-10 %. Мощность слоя 1,5-2,5 м.

Основанием для дорожной одежды служит ИГЭ №2, классифицированный как суглинки пылеватые с физико-механическими характеристиками: р=1,90 т/м³, c_{II} =24 кПа; φII =21°; Е=5 МПа.

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

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

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,2-5,8 м от дневной поверхности.

6.2 Существующее состояние

Ремонтируемый участок имеет ширину существующей проезжей части 6 м.

Дорожное покрытие улицы в неудовлетворительном состоянии. Согласно акта обследования наблюдается колейность, трещины, выбоины, ямы различной глубины, на 30% площади дороги отсутствуют полностью.

Отсутствует тротуар для безопасного передвижения пешеходов.

6.3 Проектные решения

На рабочий проект ранее выдано заключение государственной экспертизы филиалом по Актюбинской области РГП «Госэкспертиза» №04-0580/13 от 29.10.2013 года.

Согласно задания на корректировку и протокола №24 от 07.09.2016 года заседания Бюджетной комиссии маслихата г.Актобе, проектом предусмотрено изменение в разделах АД, ЭС, НСС.

Корректировка рабочего проекта предусмотрена в связи с пересчетом площадей покрытия дорожной одежды. С первоначального ранее утвержденного рабочего проекта за прошедшее время произошли изменения площадей покрытия по типам дорожной одежды, появились участки, подлежащие полной замене, которые не были учтены ранее в проекте.

Также по данным заказчика появились участки, которые за данный период времени были отремонтированы, это касательно пересечений дороги с другими улицами.

За прошедшее время также произошли изменения и в существующих инженерных коммуникациях по переустройству пересекаемых сетей электроснабжения, наружных сетей связи. Для обеспечения водоотвода с проезжей части дороги предусмотрено устройство бортовых камней и дождеприемные колодцы.

Ранее утвержденный рабочий проект не был реализован.

6.3.1 Автомобильная дорога

Учет движения транспортных средств на автомобильной дороге выполнен в 2016 году ТОО «АктобеСтройЭксперт» согласно СТ РК 1378-2005 с целью получения и накопления информации о количестве и составе транспортного потока.

Расчетная интенсивность движения на 20-летнюю перспективу составляет 500 авт./сут., что соответствует главной улице и улице местного значения в жилой застройке (применительно к III категории СНиП 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги»).

Принятые технические параметры

Рабочим проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по улице Байганина с доведением их транспортно-эксплуатационного состояния до нормативных значений.

В соответствии с заданием на проектирование (корректировка) категория дороги принята - улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке. Параметры для проектирования приняты в соответствие СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Основные технические нормативы, принятые при проектировании

Таблица №1

№ п/п	Наименование параметров	Нормативы	
		СНиП РК 3.01-01-2008	Принятые в проекте
1	Категория дороги	улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке	улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке
2	Число полос движения, шт.	2	2
3	Ширина полосы движения, м	3,0	3,0
4	Ширина проезжей части, м	6	6
5	Поперечный уклон проезжей части	20	20
6	Наибольший продольный уклон, ‰	60	8

План и продольный профиль

Основные параметры улицы в плане и в продольном профиле приняты в зависимости от расчетной скорости и интенсивности движения в соответствие СНиП РК 3.01-01-2008 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» и СНиП 3.03-09-2006 «Автомобильные дороги».

Начало участка ремонта автомобильной дороги по ул. Байганина ПК0+00 принято на примыкании к ул.Алтынсарина. Конец участка ремонта автомобильной дороги принят на ПК18+04 на примыкании к ул.Мебельная. Всего по трассе выполнено 6 углов поворота.

Ширина проектируемого асфальтобетонного покрытия дороги составляет 6 м.

Ширина проектируемого асфальтобетонного покрытия дороги из-за стесненных условий от ПК7+35 до ПК ПК8+25 – 3,5 м.

Общая протяженность участка ремонта автомобильной дороги составляет 1804 м.

Элементы плана трассы назначены для расчетной скорости движения автотранспорта 40 км/час. Видимость в плане и продольном профиле обеспечена на всем протяжении автодороги.

Продольный профиль улицы запроектирован из расчета обеспечения безопасности движения, наименьшего ограничения скорости и необходимой видимости встречного автомобиля. Местность равнинная, без резких перепадов высот. Продольные профили увязаны с существующим рельефом местности, имеют плавный характер. Максимальный продольный уклон на проектируемых автодорогах составляет 8‰.

Для обеспечения организованного движения пешеходов проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров шириной 1,5 м с асфальтобетонным покрытием и устройством бортовых камней марки БР100.20.8 по ГОСТ 6665-91 на бетонном основании.

Земляное полотно

Конструкция земляного полотна автодороги разработана в соответствии с требованиями СНиП РК 3.01-01-2008, СНиП 3.03-09-2006.

Все поперечные профили запроектированы в увязке с типовым проектом ТП 5.03-048.87 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования» и типовыми материалами для проектирования 503-0-47.86 «Поперечные профили автомобильных дорог, проходящих по населенным пунктам».

Поперечный профиль улицы принят в выемке:

ширина полосы движения – 3 м и 3,5 м;

число полос движения – 2 и 1 полосы;

ширина проезжей части - 6,0 м и 3,5 м;

ширина пешеходной части тротуара – 1,5 м.

Поперечный профиль по проезжей части для улиц с шириной проезжей части принят двухсторонний с поперечным уклоном 20‰.

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:

1. Конструкция дорожной одежды тип-1 на участке с существующим асфальто-бетонным покрытием (усиление):

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 40 мм;

подгрунтовка жидким битумом;

выравнивающий слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной в среднем 60 мм;

подгрунтовка жидким битумом;

существующая фрезерованная поверхность асфальтобетона.

2. Конструкция дорожной одежды тип-2 на остальных участках и съездах:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой асфальтобетонной смеси тип Б марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 40 мм;

подгрунтовка жидким битумом;

нижний слой покрытия из горячего пористого крупнозернистого асфальтобетона, марки II на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013, толщиной 60 мм;

подгрунтовка жидким битумом;

основания из щебня фракции 40-70 мм по СТ РК 1284-2004, толщиной 200 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 150 мм.

Проектом предусмотрена установка бортового камня БР 100.30.15 по ГОСТ 6665-91.

Тротуары

Тротуары предусмотрены с одной стороны дороги на расстоянии от 1 до 5 м от проезжей части. Ширина тротуаров составляет 1,5 м.

Конструкция тротуаров принята следующая:

верхний слой покрытия из горячего плотного асфальтобетона типа Б II марки толщиной 40 мм на битуме БНД 70/100 по СТ РК 1225-2013;

основания из щебня фракции 40-70 мм по СТ РК 1284-2004, толщиной 150 мм;

подстилающий слой из песчано-гравийной смеси по СТ РК 1549-2006, толщиной 100 мм.

Ограждение тротуара предусмотрено из бортового камня марки БР 100.20.8 по ГОСТ 6665-91.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Отвод воды с проезжей части автомобильной дороги обеспечен двухскатным поперечным уклоном 20‰ от оси дороги на проектируемых дождеприемных колодцах в низких точках продольного профиля автодороги.

В проекте предусмотрено водоотводное устройство из дождеприёмных колодцев в количестве 14 шт., расположенных на проезжей части дороги и 14 шт. смотровых колодцев, расположенных в зеленой зоне.

Дождеприемный колодец выполнен по серии 3.900.1-14 и предусмотрен из стенового кольца марки КС10.9 ГОСТ 8020-90, плиты перекрытия марки ПП10-2 ГОСТ 8020-90, люка дождеприемника ДМ-2 ГОСТ 3634-99. Плиты днища предусмотрены марки ПН10 ГОСТ 8020-90, которые укладываются на песчаное основание толщиной 10 см.

Смотровой колодец выполнен по серии 3.900.1-14 и предусмотрен из стенового кольца марки КС10.9, КС10.3 ГОСТ 8020-90, плиты перекрытия марки КЦП-3-10 ГОСТ 8020-90, кольца стенового марки КС7.3 ГОСТ 8020-90, опорное кольцо КО6 ГОСТ 8020-90, люка чугунного ГОСТ 3634-99. Плиты днища предусмотрены марки ПН10 ГОСТ 8020-90, которые укладываются на песчаное основание толщиной 10 см.

Смотровой колодец и дождеприемный колодец соединены между собой перепусками из труб марки PE100 SDR17 ГОСТ 18599-2001 димаетром 250 мм, уложенных на песчаное основание толщиной 15 см.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Рабочим проектом предусмотрено устройство пересечений в количестве 11 шт.

Местоположения пересечений и примыканий приняты в соответствии со сложившейся их конфигурацией в пределах существующей застройки.

Радиусы закруглений на пересечениях и примыканиях приняты согласно п. 6.2.3 СНиП 3.03-09-2006.

Закругления кромок на съездах и пересечениях со второстепенными улицами исходя из расположения улиц приняты 5-12 м. Видимость на пересечениях обеспечена.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

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.

Для упорядочения дорожного движения и повышения его безопасности, улучшения информации водителей проектом предусмотрена дорожная разметка вертикальная.

Дорожная разметка проезжей части предусмотрена согласно СТ РК 1125-2002 «Знаки дорожные» и СТ РК 1412-2010 «Технические средства организации дорожного движения».

Организация дорожного движения на период производства работ

Во время строительства автомобильной дороги движение транспортных средств будет осуществлено по близлежащим улицам.

В организацию движения автотранспорта по близлежащим улицам входит установка временных дорожных знаков, регулирующих движение автотранспорта и ограждение места работ на период капитального ремонта автомобильной дороги.

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

Искусственные сооружения для капитального ремонта автомобильных дорог рабочим проектом не предусмотрены.

6.3.3 Инженерные сети

Электротехнические решения

Защита существующих сетей КЛ-10 кВ в местах пересечения

Рабочий проект выполнен согласно исходных данных для проектирования:

технических условий №297/02т от 19.01.2017 года, выданных ТОО «Энерго-система»;

задания на проектирование.

Выполнена защита существующей кабельной сети от механических повреждений на месте пересечений с ремонтируемой автомобильной дорогой.

Проектом выполнена прокладка защитного футляра стальной трубой диаметром 159 мм на месте пересечений проектируемой автодороги с существующими КЛ-10 кВ.

Защитные футляры предусмотрены:

на КЛ-10кВ «ул. Алтынсарина- ул. Байганина – ПС-35/10 кВ «ГПП»-ТП-10» (1 футляр);

на КЛ-10кВ «ул. Алтынсарина- ул. Байганина – ПС-35/10 кВ «ГПП»-ТП-«ЭЧ» (ведомственная) (1 футляр);

на КЛ-10кВ «ул. Карасай батыра - ул. Байганина – ПС-35/10 кВ «ГПП» - ТП №1» (1 футляр);

на КЛ-10кВ «ул. Жамбыла и пер. Школьный по ул. Байганина – ПС-35/10 кВ «ГПП»-ТП №79» (1 футляр);

на КЛ-10кВ «ул. Жамбыла и пер. Школьный по ул. Байганина – ПС-35/10 кВ «ГПП»-ТП №59» (1 футляр);

на КЛ-10кВ «ул. Жамбыла и пер. Школьный по ул. Байганина – ПС-35/10 кВ «ГПП» на ВЛ-10 кВ» (1 футляр);

на КЛ-10кВ «ул. Нахимова- ул. Байганина – ТП №1 на ВЛ-10 кВ» (1 футляр);

Стальная труба диаметром 159 мм ГОСТ 10704-91 проложена в земляной траншее на глубине 1 м. Выполнена гидроизоляция стальной трубы битумом в два слоя.

Защита существующих сетей связи в местах пересечения

Рабочий проект выполнен согласно исходных данных для проектирования:

технических условий №8/2017 от 04.01.2017 года, выданных Актюбинским ОДТ АО «Қазақтелеком»;

задания на проектирование.

Проектом предусмотрено поднятие горловин кабельных колодцев:

ККС №21/424 (ул. Асау-барака 115);

ККС №21/472 (ул. Некрасова 141).

Защитные железобетонные плиты предусмотрены на участках между:

на пересечении ул. Асау-барака и ул. Байганина;

на пересечении ул. Некрасова и ул. Байганина.

Прокладка защитных футляров на существующую кабельную канализацию предусмотрены железобетонные П-образные плиты Л4-8 габаритами 3000х530х780 мм ГОСТ 13015-2012, проложены в земляной траншее на глубине 1 м.

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 СНиП РК 1.04-03-2008 и составляет 3 месяца. Начало реализации проекта - 2017 год согласно письма заказчика 0101№1061 от 24.05.2017 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 «АктобеСтройЭксперт».

Проектом предусмотрен капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Байганина в г. Актобе.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

При капитальном ремонте автомобильной дороги источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферу являются: котлы битумные – ист.0001-001, разработка грунта в отвал экскаваторами "Драглайн" – ист.6001-001, разработка грунта вручную – ист.6002-001, разработка грунта бульдозерами – ист.6003-001, засыпка грунта вручную – ист.6004-001, засыпка грунта бульдозерами – ист.6005-001, машины бурильные с глубиной бурения 3,5 м на тракторе – ист.6006-001, пересыпка песка – ист.6007-001, пересыпка ПГС – ист.6008-001, гидроизоляция битум-мастикой – ист.6009-001, пропитка битумом – ист.6010-001, пересыпка щебня – ист.6011-001, сварка полиэтиленовых труб – ист.6012-001, работа спецтехники – ист.6013-001.

В процессе строительства определены 14 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, из них: 1 организованный, 12 неорганизованных и 1 передвижной неорганизованный источник.

Выбросы загрязняющих веществ по проектируемому объекту составляют:

при строительстве объекта всего - 2.3247007435 т/пер.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Таблица №2

Производство, цех, участок	Номер источ-ника выбро-са	Нормативы выбросов загрязняющих веществ				Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		Существующее положение 2017 год		ПДВ		
		г/с	т/пер	г/с	т/пер	
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
Организованные источники						
***Азот (IV) оксид (Азота	0001	0.0000335	0.000000241	0.0000335	0.000000241	2017

диоксид) (0301)						
***Углерод (0328)	0001	0.000098	0.000000706	0.000098	0.000000706	2017
***Сера диоксид (0330)	0001	0.0002317	0.000001668	0.0002317	0.000001668	2017
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)	0001	1.425	0.01026	1.425	0.01026	2017
***Мазутная зола теплоэлектростанций /в пересчете на ванадий/ (2904)	0001	0.00000352	0.0000000253	0.00000352	0.0000000253	2017
Итого по организованным		1.42536672	0.0102626403	1.42536672	0.0102626403	
Неорганизованные источники						
***Углерод оксид (0337)	6012	0.0000025	0.000000072	0.0000025	0.000000072	2017
***Хлорэтилен (Винилхлорид) (0827)	6012	0.000001083	0.0000000312	0.000001083	0.0000000312	2017
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)	6009	0.000207	0.000328	0.000207	0.000328	2017
***Углеводороды предельные С12-19 /в пересчете на С/ (2754)	6010	0.00594	0.0107	0.00594	0.0107	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6001	0.000902	0.00198	0.000902	0.00198	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6002	0.00473	0.00804	0.00473	0.00804	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6003	0.00498	0.00906	0.00498	0.00906	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6004	0.0109	0.011	0.0109	0.011	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6005	0.00529	0.0092	0.00529	0.0092	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6006	0.0783	0.0846	0.0783	0.0846	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6007	0.028	0.01153	0.028	0.01153	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6008	0.693	0.978	0.693	0.978	2017
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)	6011	0.772	1.19	0.772	1.19	2017
Итого по неорганизованным		1.604252583	2.3144381032	1.604252583	2.3144381032	
Всего по предприятию:		3.029619303	2.3247007435	1.604387603	2.3144390755	

Оценка воздействия на водные объекты. Водопотребление и водоотведение

На период строительства предполагается использование воды на хозяйственно-питьевые нужды и строительные нужды.

Водоснабжение в период строительства рабочего персонала на питьевые нужды - привозная бутилированная.

Для строительных работ используется вода технического качества – привозная по договору со сторонними организациями.

Расход воды на хозяйственно-питьевые нужды во время строительства составляет 614,9м^3/пер.

Расход воды во время строительства на технические нужды - 406,7935 м^3/пер.

Хозяйственно-бытовые сточные воды во время строительства отводятся в биотуалеты, по мере заполнения вывозятся сторонними организациями.

Расход хозяйственно-бытовых сточных вод в период строительства составляет 430,43 м^3/пер.

Водопотребление на строительные нужды относятся к безвозвратным потерям – 406,7935 м^3/пер.

Оценка воздействия на окружающую среду отходов производства и потребления

Строительство объекта будет связано с образованием следующих отходов: строительные отходы, тара из под лакокрасочных материалов, лом черных отходов, твердо-бытовые отходы.

Обоснованные нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица №3

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	40,7878	-	40,7878
в т.ч. отходов производства	34,3378	-	34,3378
отходов потребления	6,45	-	6,45
Зеленый уровень опасности			
Строительный мусор	34,125	-	34,125
Твердые бытовые отходы	6,45	-	6,45
Металлолом	0,2128	-	0,2128

Все образующиеся в результате строительства объекта отходы производства и потребления передаются сторонним организациям на основании соответствующих договоров.

Оценка воздействия на земельные ресурсы и почвы

Физическое воздействие, оказываемое при реализации проекта на почвы и растительный покров сводится в основном к механическим нарушениям, при этом в местах возможного загрязнения почвы глиной, цементом и другими веществами создаются защитные покрытия полиэтиленовой пленкой.

В процессе строительства площадки объекта и подъездной дороги к ней произойдут нарушения земной поверхности строительными машинами и механизмами в полосе отвода при строительно-монтажных работах.

Оценка воздействия на животный и растительный мир

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

Оценка экологического риска

Строгое соблюдение природоохранных мероприятий, предусмотренных в разделе ОВОС при капитальном ремонте позволяет максимально снизить негативные последствия для окружающей среды, связанные с реализацией проектных решений.

Прироохранные мероприятия на период строительства

При проведении строительно-монтажных работ предусмотрено 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;

регулярный техосмотр автотранспорта для предотвращения утечек нефтепродуктов и загрязнения почвенного покрова;

контроль спецтехники на герметичность гидравлических систем;

организация автомобильного движения по автомобильным дорогам;

выполнение в полном объеме мероприятий по сохранности зеленных насаждений.

Раздел ОВОС рабочего проекта «Корректировка проектно-сметной документации на капитальный ремонт автомобильной дороги по ул. Байганина в г.Актобе» 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», утвержденный приказом МООС РК от №204-п от 28 июня 2007 года, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденный 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.

В соответствие санитарных правил от 20.03.2015 года №237 «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», предприятие отделено от жилой зоны санитарно-защитной зоной (СЗЗ).

Расчет СЗЗ проводится по загрязняющим веществам, дающие наибольшие вклады в уровень загрязнение атмосферы. Результаты проведения расчета СЗЗ при строительстве объекта показали, что дающий наибольший вклад в уровень загрязнение атмосферы, является загрязняющие вещества – углеводороды предельные. По результатам расчетов рассеивания максимальных приземных концентрации, самое отдаленное расстояние от источника до значений 1 ПДК составляет 131,3 м с юго-восточной стороны, соответственно IV класс опасности по санитарной классификации.

Воздух в рабочей зоне при приготовлении и укладке горячей асфальтобетонной смеси удовлетворяет требованиям ГОСТ 12.1.005. Содержание вредных примесей не должно превышать: углеводородов алифатических предельных С1 - С10 - 300мг/м^3; бенз(а)пирена - 0,00015мг/м^3.

Применяемые материалы отвечают предъявляемым требованиям по удельной эффективной активности естественных радионуклидов. Смеси в зависимости от значения

суммарной удельной эффективной активности естественных радионуклидов (Аэфф) в минеральных материалах используются:

для строительства дорог без ограничений - при Аэфф: менее 740 Бк/кг;

для строительства дорог вне населенных пунктов и зон перспективной застройки при Аэфф от 740 до 2800 Бк/кг.

Источники предприятия вносят незначительный вклад в величину приземной концентрации. В период строительства объектов необходимо проведение увлажнения площадки района работ.

Шумовой эффект и вибрация наблюдаются непосредственно в пределах промплощадки предприятия. По продолжительности воздействие будет временным. Характер воздействия будет локальным.

Уровень шума и параметры вибрации на рабочих местах не превышает норм, указанных в «Санитарных нормах и правилах по ограничению шума при производстве» и «Санитарных нормах и правилах при работе с инструментами, механизмами и оборудованием, создающими вибрации, передаваемые на руки работающих». Уровень воздействия – умеренный.

Соблюдение требований санитарных правил предусмотрено согласно утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года №177 «Санитарно-эпидемиологическое требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства»

6.8 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 редакция 5.5.4 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно - индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2,1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-29;

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002);

сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002);

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002);

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

В соответствии с постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на период 2015-2019 (протокол №47 от 17.11.2015 года).

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

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

Автомобильная дорога

1. Пояснительная записка в разделе план и продольный профиль дополнена подробным расписанием плана трассы с указанием углов поворотов и направлений согласно СТ РК 1397-2005.

2. В пояснительной записке дополнен раздел «Дорожная одежда». Указан тип проектируемой дорожной одежды согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006.

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

4. Указаны требуемые модули упругости, расчетный срок службы дорожных одежд согласно требованиям СН РК 3.03-19-2006 и ПР РК 218-05.1-05.

5. На чертеже «Конструкция дорожной одежды» откорректирован поперечный профиль проезжей части при ширине 3,5 м на односкатную.

6. Откорректированы чертежи продольного профиля согласно СТ РК 1397-2005.

7. На чертеже «Конструкция дорожной одежды» откорректирована марка битума на покрытие асфальтобетона согласно СТ РК 1225-2013 приложение А1.

8. В сводной ведомости объемов работ откорректированы объемы щебеночного основания с учетом установки бортовых камней на бетонном основании. Показан узел сопряжения дорожной одежды с бортовым камнем, с бетонным основанием, с точными размерами согласно пункта 6.6 СТ РК 1397-2005.

Оценка воздействия на окружающую среду

9. Представлены расчеты выбросов от битумных котлов.

10. Расчеты выбросов загрязняющих веществ приведены в соответствие со сметной документацией.

11. В разделе «Охрана атмосферного воздуха» таблица 3.6 Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приведены в соответствие приложения 5 Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду, утвержденный МОС и водных ресурсов РК от 11.12.2013 года.

12. В разделе «Отходы производства и потребления» таблица нормативов размещения отходов производства и потребления приведена в соответствие с п.1 ст.291 Экологического Кодекса РК.

Сметная документация

13. Откорректирована согласно замечаниям по технической части проекта.

14. Откорректирована стоимость экспертизы согласно договора.

15. Откорректирована сметная документация согласно сборника сметных цен строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 изменения и дополнения, выпуск 29.

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 (корректировка) 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».

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №4

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Примеч. (+увел., -умен)
			постпроект-ные	постэкс-пертные	
1	Общая протяженность автодороги	м	1804	1804	-
2	Категория дороги		улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке	улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке	-
3	Количество полос движения	шт.	2	2	-
4	Ширина полосы движения	м	3,0	3,0	-
5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0	-
6	Тип покрытия	-	капиталь-ный	капиталь-ный	-
7	Вид покрытия	-	асфальто-бетон	асфальто-бетон	-
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	32,486 32,041 0,444	32,399 31,948 0,451	-0,087 -0,093 +0,007
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года, в том числе: СМР прочие затраты	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	114,460 93,808 20,651	114,210 93,536 20,673	-0,250 -0,272 +0,022
10	Продолжительность строительства	мес.	3	3	-

Снижение сметной стоимости строительства вызвано корректировкой объема щебеночного основания согласно замечаниям технической части проекта.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги по ул.Байганина в г.Актобе (корректировка)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в со следующими технико-экономическими показателями:

общая протяженность автодороги	- 1804 м;
категория дороги	- улицы и дороги местного значения: улица в жилой застройке;
количество полос движения	- 2 шт.;
ширина полосы движения	- 3,0 м;
ширина проезжей части	- 6,0 м;
тип дорожной одежды	- капитальный;
вид покрытия	- асфальтобетон;
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года	- 32,399 млн. тенге;
в том числе: СМР	- 31,948 млн. тенге;
прочие затраты	- 0,451 млн.тенге;
общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2017 года	- 114,210 млн.тенге;
в том числе: СМР	- 93,536 млн.тенге;
прочие затраты	- 20,673 млн.тенге;
продолжительность строительства	- 3 месяца.

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 28.03.2017 года №170140001669/ 170091/00.

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.

6. С выходом настоящего заключения ранее выданное заключение №04-0580/13 от 29.10.2013 года утрачивает силу.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Ақтөбе қаласының Байғанин көшесі бойындағы автомобиль жолын күрделі жөндеу (түзету)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық - экономикалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

жолдың жалпы ұзындығы	- 1804 м;
жолдың санаты	- жергілікті маңыздағы көшелер мен жолдар: тұрғын аудандағы көше;
қозғалыс жолағының саны	- 2 дана;
қозғалыс жолағының ені	- 3,0 м;
жол жүру бөлігінің ені	- 6,0 м;
жол жабынының типі	- күрделі;
жол жабынының түрі	- асфальтбетонды;
2001 жылғы базалық бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 32,399 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 31,948 млн.теңге;
өзге шығындар	- 0,451 млн.теңге;
2017 жылғы ағымды бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 114,210 млн.теңге;
оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	- 93,536 млн.теңге;
өзге шығындар	- 20,673 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	- 3 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 28.03.2017 жылғы №170140001669/170091/00 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.

6. Осы қорытындының шығуымен 2013 жылғы 29 қазандағы №04-0580/13 қорытынды күшін жоғалтады.

Тлегенов Ш.Т.

Эксперт

Табылдин Т.Ж.

Начальник производственного отдела

Бердимагамбет М.Н.

Главный специалист - эколог

Мазенова А.С.

Эксперт

Куанышкалиев Т.К.

Главный специалист

Кукиев А.М.

Эксперт