«62-65 км КТ-9 «Булаев-Возвышенка-Молодогвардейское-Киров-Қиялы-Рощинское» облыстық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу»
жұмыс жобасы бойынша

10.04.2019 ж. № 12-0060/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫС БЕРУШІ:
«Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ
Петропавл қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Автодороги» Жобалау компаниясы» ЖШС
Петропавл қаласы

Петропавл қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«62-65 км КТ-9 «Булаев-Возвышенка-Молодогвардейское-Киров-Қиялы-Рощинское» облыстық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ 12-0060/19 от 10.04.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65»

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

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

город Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65»** выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Северному региону.

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 29 января 2019 года №010740001669/190022/00 (19) и дополнительным соглашением от 10 апреля 2019 года №1.

2. ЗАКАЗЧИК: КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области», г. Петропавловск

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектная компания «Автодороги», г.Петропавловск (государственная лицензия от 05 мая 2014 года ГСЛ №14006300, выданная Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, II категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное руководителем КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 22 февраля 2018 года;

дополнение к заданию на проектирование, утверждённое КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 02 апреля 2019 года;

акт на право постоянного землепользования (кадастровый №15-221-073-005), площадью 347,1 га, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем 28 мая 2009 года №368;

акт выбора земельного участка для временной объездной дороги, для базы стройотряда для съездов, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района М.Жумабаева» и ГУ «Отдел земельных отношений района М.Жумабаева»;

план временного отвода земель для временной объездной дороги, для базы стройотряда для съездов, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений района М.Жумабаева»;

план постоянного и временного отвода земель, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений района М.Жумабаева»;

постановление акимата Северо-Казахстанской области от 18 июня 2018 года №167 о разрешении на использование земельных участков для проведения изыскательских работ для капитального ремонта автомобильной дороги;

постановление акимата района М.Жумабаева СКО от 30 января 2009 года №6 о предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» на земельный участок 278,7 га для автомобильной дороги КТ-9;

постановление акимата района М.Жумабаева СКО от 05 февраля 2009 года №2 о предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» на земельный участок 16,2 га для автомобильной дороги КТ-9;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 12 марта 2018 года №KZ73VUA00034461, утвержденное руководителем ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства района имени М.Жумабаева»;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 14 марта 2019 года;

топо-геодезический отчет, выполненный в 2018 году ТОО «Проектная компания «Автодороги» (государственная лицензия от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

топографический план, выполненный в 2018 году ТОО «Проектная компания «Автодороги» (государственная лицензия от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-геологический отчет, выполненный в 2018 году (арх.№96/10-2-2018) ТОО «Проектная компания «Автодороги» (государственная лицензия от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

инженерно-гидрологический отчет, выполненный в 2018 году ТОО «Проектная компания «Автодороги» (государственная лицензия от 10 апреля 2009 года ГСЛ №000461 на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства);

отчет обследования технического состояния автомобильной дороги, выполненный экспертом Шаталовым В.А. в 2018 году (аттестат эксперта от 01 июля 2015 года №KZ95VJE00011873, выданный ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования СКО»), ТОО «Севгражданпроект» (свидетельство об аккредитации от 31 августа 2016 года №00089, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства национальной экономики Республики Казахстан);

акт осмотра и обследования ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65, составленный комиссионно, утвержденный руководителем КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 20 июня 2018 года;

дефектный акт на демонтажные работы, утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 21 июня 2018 года;

протокол технического совещания от 05 июня 2018 года по капитальному ремонту автодороги КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65»;

акт выбора и обследования объездной дороги на период капитального ремонта от 20 июня 2018 года;

ведомость объемов работ, утвержденная КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 03 апреля 2019 года.

Письма:

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 05 марта 2019 года №24.4-9/151 о финансировании и сроках выполнения работ (2 квартал 2019 года);

КГУ Управление культуры, архивов и документации акимата Северо-Казахстанской области» от 18 июня 2018 года №21.4-8/711 о том, что на отрезке автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65» памятников истории и культуры, состоящих в государственном реестре не имеется;

РГУ «Северо-Казахстанский межрегиональный департамент геологии и недропользования комитета геологии и недропользования Министерства по инвестициям РК «Севказнедра» в городе Кокшетау» от 22 июня 2018 года №1995 информация об объеме разведённого грунта, характеристике и наименованию грунта, зарегистрированного участка с.Возвышенка;

Филиал «ЕСИЛЬ СУ» РГП на ПХВ «КАЗВОДХОЗ» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК от 28 июня 2018 года №18-17-24/08-918 об обеспечении водой объекта, расположенного в с.Возвышенка на период производства работ;

КГУ «Аппарат акима Возвышенского сельского округа» от 16 июля 2018 года №10.18.1-67/128 о нахождении свалки ТБО от с.Возвышенка 8 км на грейдере в сторону с.Александровка.

Технические условия:

ПТО Технический узел сетей магистральных связей и телевидения №8 филиал АО «Казахтелеком» от 11 июня 2018 года №08-838-6/2018 на производство работ в охранной зоне кабеля ТУСМ-8-ОДС-филиал АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Филиал «ЕСИЛЬ СУ» РГП на ПХВ «КАЗВОДХОЗ» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК от 18 июня 2018 года №18-17-24/08-851 согласование нанесенных сетей водоснабжения на топосъемку, пересекающие ремонтируемый участок автодороги;

Филиал «ЕСИЛЬ СУ» РГП на ПХВ «КАЗВОДХОЗ» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК от 28 июня 2018 года №18-17-24/08-919 согласование рабочего проекта;

Филиал «ЕСИЛЬ СУ» РГП на ПХВ «КАЗВОДХОЗ» Комитета по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства РК согласование пересечения автодороги с водопроводом ПЭТ 315 мм 28 июня 2018 года;

ЦЛКС-88 ТУСМ-8 ОДС-филиала АО «Казахтелеком» без ТУ согласование пересечения автодороги с кабелем связи ТУСМ-8 29 июня 2018 года;

ГУ «Управление административной полиции Департамента внутренних дел Северо-Казахстанской области» от 09 июля 2018 года №5-5-69/5-6418 согласование схемы организации дорожного движения при производстве работ.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Паспорт проекта.

Том 2. Пояснительная записка. Ведомости.

Книга 2.1 Основные проектные решения.

Книга 2.2 Искусственные сооружения.

Том 3. Поперечные профили.
Том 4. Организация строительства.
Том 5. Оценка воздействия на окружающую среду.
Том 6. Отвод земель.
Том 7. Сметная документация.
Книга 7.1 Сводный сметный расчет.
Книга 7.2 Локальные сметы.
Книга 7.3 Прайс-листы (принятые и альтернативные).
Том 8. Согласования.
Топогеодезический отчет.
Инженерно-геологический отчет.
Инженерно-гидрологический отчет.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель капитального ремонта состоит в восстановлении транспортно-эксплуатационного состояния дорог и дорожных сооружений до уровня, позволяющего обеспечить выполнение нормативных требований при интенсивности движения для данных категорий дорог и доведение элементов плана и профиля до значений присвоенной категории.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок капитального ремонта автомобильной дороги расположен на землях района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области.

Ось проектируемого участка трассы протяженностью 2,89 км проходит по существующей автомобильной дороге КТ-9 «Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское».

Рисунок 1 – Ситуационная схема

Природно-климатические условия района строительства

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

климатический район строительства	- 1, подрайон - 1В;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки	- минус 34,8ºС;
нормативное значение веса снегового покрова	- 0,7 кПа;
нормативное значение ветрового давления	- 0,3 кПа;
господствующее направление ветров	- юго-западное;
нормативная глубина промерзания глинистых грунтов	- 1,9 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке объекта: РП «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65» выполнены ТОО «Проектная компания «Автодороги»» (арх.№96/10-2-2018) в 2018 году.

Геолого-геоморфологическое строение

В административном отношении район проектирования капитального ремонта автодороги расположен на землях района Магжана Жумабаева Северо-Казахстанской области.

Ось проектируемого участка трассы протяжением 2,89 км проходит по существующей автомобильной дороге КТ-9 «Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское». В геоморфологическом отношении район находится в юго-западной части Западно-Сибирской низменности - представляет собой заболоченный участок с блюдцеобразными впадинами озер.

Условная непучинистость земляного полотна была обусловлена визуальным анализом, который показал, что на ремонтируемом участке не было не равномерного поднятия поверхности насыпи, бугры и просадки были не значительны.

В геологическом строении района проектирования, на исследованную глубину 4-5 м, принимают участие четвертичные аллювиальные отложения, представленные глиной песчанистой.

Гидрогеологические условия

Во время изысканий на участке грунтовые воды вскрыты на глубине 3,0-3,5 м.

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

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

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

6.2 Существующее состояние

Существующая автомобильная дорога является автодорогой общего пользования областного значения и по своим техническим параметрам не соответствует требованиям к автомобильным дорогам III технической категории по участкам.

Земляное полотно существующей автодороги возведено из грунта притрассовых резервов.

Кюветы вдоль подошвы насыпи, в отдельных местах поросшие кустарником и камышом, заполнены водой.

Покрытие существующей дороги асфальтобетонное.

В результате обследования, проведенного ТОО «Севгражданпроект» в 2018 году выявлены следующие дефекты: колейность, неровности, сетка трещин.

Искусственные сооружения представлены водопропускными железобетонными трубами диаметром 1,0 м в количестве 4 шт., и диаметром 0,5 в количестве 1 шт.

На ПК 0+19 (съезда) круглая железобетонная труба диаметром 0,5, оголовки трубы полуразрушены, укрепление откосов насыпи имеется частично, русло заилено. Проектом предусмотрен демонтаж данной трубы с последующим устройством новой трубы диаметром 0,5 м.

На ПК 2+26 (основной дороги) круглая железобетонная труба диаметром 1,0 м, оголовки трубы разрушены, укрепление откосов насыпи имеется частично, русло засыпано. Проектом предусмотрен демонтаж данной трубы с последующим устройством новой трубы диаметром 1,0 м.

На ПК 10+79 (основной дороги) круглая железобетонная труба диаметром 1,0 м, оголовки трубы разрушены, укрепление откосов насыпи имеется частично, русло засыпано. Проектом предусмотрен демонтаж данной трубы с последующим устройством новой трубы диаметром 1,0м.

На ПК 19+41 (основной дороги) круглая железобетонная труба диаметром 1,0 м, оголовки трубы полуразрушены, укрепление откосов насыпи имеется частично, русло засыпано. Проектом предусмотрен демонтаж данной трубы с последующим устройством новой трубы диаметром 1,0 м.

На ПК 24+07 (основной дороги) круглая железобетонная труба диаметром 1,0 м, оголовки трубы полуразрушены, укрепление откосов насыпи имеется частично, русло засыпано. Проектом предусмотрен демонтаж данной трубы с последующим устройством новой трубы диаметром 1,0 м.

На данном участке автодороги имеются 5 примыканий, 1 пересечение. На всех примыканиях и пересечениях покрытие находится в неудовлетворительном состоянии. Вся конструкция дорожной одежды не удовлетворяет прочностным характеристикам и требованиям по транспортно-эксплуатационному состоянию и подлежит разборке.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения автотранспорта - 1699 авт./сут.

Основные технические показатели при проектировании приведены в таблице №1.

Таблица №1

Основные технические показатели при проектировании

№ п/п	Наименование параметров	Ед. изм.	Нормативы	
			СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013	Принятые
1	2	3	4	5
1	Категория дороги		III	III
2	Расчетная скорость движения	км/час	100	100
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
5	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
6	Ширина дорожной одежды	м	8,0	8,0
7	Ширина обочины	м	2,5	2,5
8	Ширина разделительной полосы	м	0	0
9	Наименьшая ширина укрепленной полосы обочины	м	0,5	0,5
10	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0
11	Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы	‰	20	20
12	Поперечный уклон обочины	‰	40	40
13	Наибольший продольный уклон	‰	50	4
14	Наименьшее расстояние видимости: а) для остановки б) встречного автомобиля	м	 200 350	 200 350
15	Наименьшие радиусы кривых: - в плане - в продольном профиле: выпуклых вогнутых	м	 600 10 000 3 000	 150 100 000 10 000

План трассы

Ось при капитальном ремонте автомобильной дороги проходит по оси существующей дороги. Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному километру 61,31 автомобильной дороги, конец трассы ПК 28+90 соответствует километру 64,20 автомобильной дороги КТ-9 «Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское».

Существующая дорога на проектируемом участке в плановом отношении имеет ряд отступлений от норм СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013 в части радиусов поворотов, конфигурации пересечений и примыканий и т.п., поэтому при проектировании трассы положение оси дороги определено с максимальным соблюдением требований нормативных документов.

Направление трассы с северо-запада на юго-восток. Длина проектируемого участка автомобильной дороги 2,89 км.

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

Всего в плане автомобильной дороги запроектировано 4 угла поворота, 1 из которых имеет двухскатный поперечный профиль проезжей части, на остальных проектом предусмотрено устройство виражей с устройством односкатного поперечного профиля проезжей части. Радиусы кривых от 150 до 330 м. Согласно п.5.1.12 таб.3 СП РК 3.03-101-2013, поперечный уклон на виражах принят 40 ‰.

Участок автомобильной дороги проходит в равнинной местности.

Трассу пересекает линия ВЛ 10кВ принадлежащая АО «СК РЭК», кабель принадлежащие ТУСМ-8 ОДС – филиал АО «Казахтелеком», водопроводная труба ПЭТ 315 мм принадлежащая АО «ЕСИЛЬ СУ». На протяжении участка ПК 0+00 - ПК 7+42 справа от оси дороги и участка ПК 7+42 - ПК 15+00 слева от оси дороги проходит линия ВЛ 10кВ принадлежащая АО «СК РЭК».

Основные технические показатели плана дороги приведены в таблице №2.

Таблица №2

Основные технические показатели плана дороги

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина
1	2	3	4
1.	Протяженность	км	2,89
2.	Протяжение прямых	м	2046
3.	Протяжение кривых	м	844

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

Местоположение реперов отражено на плане трассы, продольном профиле и ведомости реперов.

Продольный и поперечный профили трассы

Продольный профиль

Проектирование продольного профиля выполнено по нормам для дорог III технической категории с учетом требований СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013 в увязке с элементами плана.

На участке видимость встречного автомобиля обеспечена.

Параметры геометрических элементов продольного профиля трассы дороги, их взаимное сочетание соответствуют закономерностям изменения основных форм рельефа местности. Максимальный продольный уклон 4‰. Видимость в плане и продольном профиле обеспечена.

Район проложения трассы автодороги относится к III дорожно-климатической зоне. Тип местности по характеру и степени увлажнения согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013 - 3-й.

Контрольными точками при проектировании продольного профиля являются отметки существующей дороги, а также значение минимальной рабочей отметки в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013.

Поперечный профиль

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

Поперечный профиль разработан на основе типовых поперечных профилей.

Поперечный уклон проезжей части составляет - 20‰.

Поперечный уклон обочин составляет - 40‰.

Земляное полотно

Земляное полотно автомобильной дороги запроектировано по параметрам III технической категории в соответствии с требованиями СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013, а так же с учетом высоты существующей насыпи, свойств грунтов, используемых в земляном полотне, природными условиями района положения трассы и особенностей инженерно-геологических условий строительства, опыта эксплуатации ремонтируемой дороги, исходя из обеспечения требуемой прочности, устойчивости и стабильности как самого земляного полотна, так и дорожной одежды при наименьших затратах на стадиях ремонта и эксплуатации, а также при максимальном сохранении ценных земель и наименьшем ущербе окружающей природной среде.

С учетом того, что ремонтируемый участок находится в затопляемой местности, где поверхностные воды стоят более 30 суток, проектом предусмотрено устройство капилярно-прерывающей прослойки из геотекстиля иглопробивного в насыпи земляного полотна.

Согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013 по условиям снегозаносимости возвышение бровки насыпи над расчетным уровнем снежного покрова (0,6м) для III технической категории назначено не менее 0,6 метра.

Высота насыпи на участках дорог, проходящих в открытой местности согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013 назначена не менее 1,1 метра.

Основные показатели по земляному полотну приведены в таблице №3.

Таблица №3

Основные показатели по земляному полотну

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Ширина земляного полотна: на ПК 0+00 – ПК 28+90	м	12,0
2	Заложение откосов насыпи ПК 0+00 – ПК 28+90; в т.ч. у искусственных сооружений		1:4 1:1.5
3	Минимальный требуемый коэффициент уплотнения грунта по СН РК 3.03-01-2013		0,95
4	Средний коэффициент относительного уплотнения грунта земляного полотна.		1,03

Дорожная одежда

Учитывая состояние существующей дорожной одежды, принято решение о ее полной замене с использованием полученного фрезерованного материала при капитальном ремонте.

Баланс выхода материала от разборки существующей дорожной одежды:

разборка дорожной одежды (с учетом потерь 10%) - 2930 м^3;

для устройства покрытия объездной дороги - 2930 м^3 (фрезерованный материал).

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

Требуемый модуль упругости – 241 МПа.

При назначении конструкции дорожной одежды и ее расчете исходили из наличия местных дорожно-строительных материалов, степени их пригодности, интенсивности движения и состава транспортных средств, требований, предъявляемых к одежде в отношении прочности, долговечности, морозоустойчивости согласно СП РК 3.03-104-2014.

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

В связи с тем, что участок дороги проходит в болотистой местности, в целях снижения деформации морозного пучения, а также для усиления несущих слоев оснований в конструкции дорожной одежды предусмотрено устройство гексагональной георешетки типа TriAx.

При этом:

повышается однорядность основания, что немаловажно для обеспечения равнопрочности покрытия, следовательно и надежности работы по всей площади;

обеспечиваются оптимальные условия для уплотнения инертного материала до требуемой величины, и тем самым достигается расчетное значение его модуля упругости и модуля деформации.

Значительно снижается динамика накопления и величина остаточных деформаций конструкций, вследствие того, что значительные сдвигающие напряжения концентрируются не в дополнительном слое основания, а в слое "инертный материал - георешетка", способным сопротивляться сдвигу.

Происходит равномерное распределение нагрузок на конструкции от нормальных и касательных сил морозного пучения (и следственно снижение деформации морозного пучения).

Принятый проектом вариант конструкции дорожной одежды:

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

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

слой основания из щебня М1200 фр. 40-70 мм уложенного по способу заклинки щебнем М1200 фр. 10-20 мм, толщиной 15 см;

георешетка гексагональная с коэффициентом изотропности радиальной жесткости при 0,5% удл. - 0,75. Радиальная жесткость при 0,5% удл. - 400 кН/м.

Дополнительный слой основания из гравийно-песчаной смеси (ГПС природная Н=25см)

Укрепление обочин выполняется материалом от разборки покрытия объездной дороги, толщиной 12 см.

Пересечения и примыкания

На ремонтируемом участке имеется одно пересечение и пять примыканий.

Пересечение расположенное на ПК 0+67,09, относится к V технической категории, влево направлено в Возвышенское ХПП, в право в МТМ.

Примыкание расположенное на ПК 7+42,21 (вправо) относится к IV технической категории, направление в с. Советское.

Примыкания расположенные на ПК 12+40,02 (вправо) и ПК 13+57,59 (вправо) относятся к V технической категории и являются въездом и выездом с автозаправочной станции соответственно.

Примыкания расположенные на ПК 15+19,64 (влево); ПК 16+32,99 (влево) относятся к V технической категории, направлены в с. Возвышенка.

Примыкание запроектировано в соответствии со сложившейся плановой ситуацией в одном уровне применительно к типовым проектам серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания автомобильных дорог в одном уровне». Водоотвод обеспечен естественным уклоном местности.

Конструкция дорожной одежды на примыкании в пределах закругления предусмотрена по типу основной дороги, без применения гексагональной георешетки.

Пересечение на ПК 0+67,09 и примыкание на ПК 7+42,21; ПК 12+40,02; ПК 13+57,59; ПК 15+19,34; ПК 16+32,99 относятся к малоинтенсивным, т.к. интенсивность движения составляет менее 200 приведенных ед/сут.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

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

Автобусные остановки. Площадки отдыха

На ремонтируемом участке не предусматриваются автобусные остановки и площадки отдыха.

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

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

минимальные радиусы кривых в плане – 150 м, в профиле – 10000 м – вогнутые, 100000 м - выпуклые. Данное решение обеспечивает нормативное наименьшее расстояние видимости для встречного автомобиля и остановки, а также обеспечивает возможность движения автомобилей с расчетной скоростью.

максимальный продольный уклон – не более 4 ‰;

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

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

устройство переходно-скоростных полос в зонах примыканий;

устройство откосов насыпей при высоте до 3 м с уклоном 1:4 , на искусственных сооружениях с заложением откосов 1:1,5;

на всем протяжении участка автомобильной дороги, где высота насыпи не менее 2-х метров, а также на пересечении в пределах закруглений устанавливаются направляющие столбики с катафотирующими элементами СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013;

в целях полной и своевременной информации водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков в соответствии СТ РК 1412–2010 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения»;

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

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

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

Дорожная одежда – капитального типа с покрытием из асфальтобетона с укрепленной полосой на ширину 0,5 м с каждой стороны (соответственно с СТ РК 1412-2017 отчерчена горизонтальной разметкой 1.1). Укрепление остальной части обочин выполнено природной гравийно-песчаной смесью (ГПС природной) на всю ширину. Всё это создает условия для безопасного движения транспорта.

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

Установка дорожных знаков по СТ РК 1125-2010;

Установка дорожных знаков в количестве 112 штук:

приоритета – 17 шт.

предупреждающих – 39 шт.

информационно – указательные - 22 шт.

дополнительной информации - 10 шт.

запрещающие – 19 шт.

предписывающие - 1 шт.

сервиса - 4 шт.

Нанесение дорожной разметки:

Разметка 1.1-8670 м

Разметка 1.5-784 м

Разметка 1.6-735 м

Разметка 1.7 - 193 м

Разметка 1.8 -475 м

Разметка 1.11-60 м

Разметка 1.12-2,25 м

Разметка 1.13-8,12 м^2

Разметка 1.16.1-81,40 м^2

Разметка 1.16.2-12,40 м^2

Разметка 1.16.3-17,60 м^2

Разметка 1.18а-15,84 м^2

Разметка 1.18б-10,48 м^2

Разметка 1.18в- 9,10 м^2

Разметка 1.19- 12,12 м^2

Разметка 1.20 -15,75 м^2

Разметка 1.21 - 1,70 м

Материал дорожной разметки АК – 505.

Установка сигнальных столбиков – 401 шт.

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

Местоположение дорожных знаков, сигнальных столбиков, барьерного ограждения и разметки представлены в соответствующих ведомостях и на графике обустройства автодороги.

Вышеперечисленные мероприятия по обустройству дороги и организации движения, а также ряд мероприятий по устройству дорожной одежды позволяют повысить скорость движения, увеличить пропускную способность дороги в целом, снизить уровень загрузки, уменьшить аварийность движения.

Организация дорожного движения на период производства работ

Объездная дорога

Проектом предусмотрено устройство временной объездной дороги шириной 9,0 м и протяженностью 10,24 км. На участке ПК 0+00-ПК 13+60 (объездной дороги) протяженностью 1,36 км предусмотрено устройство объездной дороги в нулевых отметках с устройством покрытия из ГПС – природной, толщиной 10 см. Участок ПК 10+36 - ПК 24+40; ПК 41+70 - ПК 60+90 (объездной дороги) общей протяженностью 3,0 км проходит по существующей насыпи, на данном участке предусмотрено исправление профиля с добавлением нового материала. Участок ПК 24+40 - ПК 41+70; ПК 60+90 - ПК 74+30 (объездной дороги) общей протяженностью 3,07 км проходит по существующей полевой дороге. На данном участке предусмотрено устройство покрытия из ГПС – природной, толщиной 10 см. На участке с асфальтобетонным покрытием ПК 74+30 - ПК 102+40, протяженностью 2,81 км. проходящем по существующей автодороге KTGY-141, на основании акта выбора и обследования объездной дороги на период капитального ремонта объекта от 20 июня 2018 года выполняется ямочный ремонт. Ямочный ремонт покрытия, откосов и профилировка обочин на временной объездной дороге выполняется силами подрядной организации. Содержание временной объездной дороги включает в себя: увлажнение, борьбу с пылеобразованием, профилировку на полную ширину, выравнивание и уплотнение, а также мероприятия по организации движения, установку и содержание схем объезда, дорожных знаков.

Знаки, схемы, паспорта устанавливаются согласно проекта. Покрытие проезжей части на объездной дороге не должно иметь просадок, выбоин, иных повреждений, затрудняющих движение транспортных средств с разрешенной скоростью.

В целях безопасности дорожного движения подрядчик обязан обеспечить содержание объездной дороги в хорошем состоянии с момента открытия на ней движения до завершения строительства основной дороги и открытия на ней движения.

Для безопасного проведения и удобства производства работ при капитальном ремонте автомобильной дороги, согласно «Инструкции по установке дорожных знаков и ограждению мест производства работ» приняты следующие правила по организации работ при капитальном ремонте участка автодороги.

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

В целях обеспечения безопасности движения в местах производства работ необходимо:

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

устраивать объезды ремонтируемых участков дороги, в т.ч. на водопропускных трубах, обустраивать их необходимыми дорожными знаками;

Дорожные машины должны быть окрашены в яркие цвета.

Дорожные рабочие должны иметь пояса или жилеты оранжевого цвета.

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

стандартные дорожные знаки;

указатели с текстом, отражающим вид работы;
переносные барьеры, шлагбаумы;
сигнальные огни или красные флажки на высоких опорах;
конусы, вехи;
разметка проезжей части.

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

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

6.3.2 Искусственные сооружения

Водопропускные трубы

Для пропуска поверхностных вод через земляное полотно проектом предусмотрено устройство новых железобетонных труб диаметром 0,5 м, диаметром 1,0 м.

На пересечениях и примыканиях устраиваются железобетонные трубы диаметром 0,5 м.

На основной дороге проектом предусмотрено устройство четырех новых железобетонных труб диаметром 1,0 м. ПК 2+26 длина трубы с оголовками 17,49 м; ПК 10+79 длина трубы с оголовками 17,49 м; ПК 19+41 длина трубы с оголовками 20,53 м; ПК 24+07 длина трубы с оголовками 17,49 м.

Перед началом работ по устройству железобетонной новых труб диаметром 1,0 м проектом предусмотрено устройство водоотводных дамб из материала от разборки существующей дорожной одежды.

Дамбы устраиваются для беспрепятственного осуществления монтажных работ по устройству водопропускных труб. Водоотводные дамбы отсыпаются из грунта, привезенного из карьера. Длина каждой дамбы 62 м. Высота от уровня земли 1,5 м, ширина по верху 4,5 м.

Водоотводные дамбы устраиваются на ПК 2+26; ПК 10+79; ПК 19+41; ПК 24+07.

После окончания монтажных работ по устройству железобетонных труб, дамбы разбираются. Грунт от разборки распределяется по прилегающей территории.

В месте устройства круглых железобетонных труб диаметром 1,0 м предусмотрена стабилизация основания под тело трубы бутовым камнем, на толщину 1,0 м.

В связи с тем, что ремонтируемый участок автодороги проходит по заболоченной местности, а также расчетное сопротивление грунта R0, в местах устройства труб, менее 2,5 кгс/см^2, устройство труб под основной дорогой принято на основании из фундаментных блоков.

На основании протокола технического совещания от 05 июня 2018 года для предотвращения подтопления с. Возвышенка талыми водами в период весеннего половодья, а также сброса дождевых вод из села в летний период, проектом предусмотрено устройство щитовых затворов ЗЩНдГск 1100.1100.3300.

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

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

Для обеспечения отвода и недопущения перелива, образующегося в период снеготаяния воды из резервов, входные оголовки труб привязаны ко дну кювет-резерва.

Укрепление русел и откосов насыпи земляного полотна водопропускных труб диаметром 1,0 м и диаметром 0,5 м принято по типовому проекту серии 501-046 «Укрепление откосов и русел насыпей у водопропускных труб» плитами П-1.

Заложение откосов насыпи в месте расположения труб принято 1:1.5.

Под звеньями оголовков и откосными крыльями предусмотрена замена естественного грунта щебеночной смесью до глубины 2,19 м (средняя глубина промерзания).

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

Проектные решения по устройству круглых труб приняты по т.п. серии 3.501-144, ч.1,3 «Трубы водопропускные круглые железобетонные сборные для железных и автомобильных дорог».

6.4 Организация строительства

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

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

Общая продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014г. «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» таблица Б.1.4.1 п. 1. Продолжительность строительства составляет 7,0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Реализация проекта согласно письма КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» №24.4-9/151 от 05 марта 2019 года, планируется в июне 2019 года.

6.5 Отвод земель

Временный отвод земель – 13,24 га.

Постоянный отвод земель – 0,287 га.

Данные по постоянному и временному отводу земель:

акт на право постоянного землепользования (кадастровый №15-221-073-005), площадью 347,1 га, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем 28 мая 2009 года №368;

акт выбора земельного участка для временной объездной дороги, для базы стройотряда для съездов, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства района М.Жумабаева» и ГУ «Отдел земельных отношений района М.Жумабаева»;

план временного отвода земель для временной объездной дороги, для базы стройотряда для съездов, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений района М.Жумабаева»;

план постоянного и временного отвода земель, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений района М.Жумабаева»;

постановление акимата Северо-Казахстанской области от 18 июня 2018 года №167 о разрешении на использование земельных участков для проведения изыскательских работ для капитального ремонта автомобильной дороги;

постановление акимата района М.Жумабаева СКО от 30 января 2009 года №6 о предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» на земельный участок 278,7 га для автомобильной дороги КТ-9;

постановление акимата района М.Жумабаева СКО от 05 февраля 2009 года №2 о предоставлении права постоянного землепользования ГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» на земельный участок 16,2 га для автомобильной дороги КТ-9.

6.6 Оценка воздействия на окружающую среду

Исполнитель Оценки воздействия на окружающую среду: ИП «Белоусова Т.И.» фирма «ЭкоПроект» (лицензия на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды №01907Р от 07 октября 2008 года).

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

Воздействие на атмосферный воздух:

Период капитального ремонта

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

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

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта приведены в таблице №4.

Таблица №4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период капитального ремонта

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период строительства		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
окрасочные работы	6009	-	-	0,2798	0,23905	0,2798	0,23905	период СМР
(0621) Толуол								
окрасочные работы	6009	-	-	0,3354	0,21828	0,3354	0,21828	период СМР
(1210) Бутилацетат								
окрасочные работы	6009	-	-	0,06506	0,04264	0,06506	0,04264	период СМР

(1401) Ацетон (Пропан-2-он)								
окрасочные работы	6009	-	-	0,1417	0,09384	0,1417	0,09384	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
окрасочные работы	6009	-	-	0,00622	0,0096	0,00622	0,0096	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на углерод/								
битумные работы	6008	-	-	0,00136	0,002928	0,00136	0,002928	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
демонтаж покрытия	6001	-	-	0,5	0,0306	0,5	0,0306	период СМР
земляные работы	6002	-	-	1,44	4,105	1,44	4,105	период СМР
транспортные работы	6003	-	-	0,146	2,649	0,146	2,649	период СМР
снятие ППС	6004	-	-	0,0204	0,114	0,0204	0,114	период СМР
завоз и хранение песка	6005	-	-	0,1705	0,554	0,1705	0,554	период СМР
завоз и хранение щебня	6006	-	-	1,084	2,847	1,084	2,847	период СМР
завоз и хранение щебня	6007	-	-	0,975	4,697	0,975	4,697	период СМР
уплотнение полотна	6010	-	-	0,005	0,00033	0,005	0,00033	период СМР
завоз и хранение ПГС	6011	-	-	2,8916	2,82	2,8916	2,82	период СМР
Итого:		-	-	7,2325	17,81693	7,2325	17,81693	
Всего по предприятию:		-	-	8,06204	18,423268	8,06204	18,423268	

Воздействие на воздушный бассейн на период капитального ремонта ожидается не значительное.

Водные ресурсы

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

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

Воздействие на водные ресурсы ожидается не значительное.

Земельные ресурсы

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

Воздействие на земельные ресурсы ожидается не значительное.

Оценка воздействия на недра

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

Отходы производства и потребления

На период капитального ремонта предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице №5.

Таблица №5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период капремонта

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	116,70548	-	116,70548
в т.ч.: отходов производства	114,25548	-	114,25548
отходов потребления	2,45	-	2,45
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,14548	-	0,14548
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	2,45	-	2,45
Мусор строительный (GG170)	114,11	-	114,11
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

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

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

Воздействие отходов на окружающую среду будет оказываться незначительное.

Растительный и животный мир

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

Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не ожидается.

Социально-экономическая среда

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

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

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

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно–технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого

строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

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

6.7 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют. Объект по санитарной классификации не классифицируется, установление санитарно-защитной зоны, санитарного разрыва не требуется. Организация строительства включает в себя создание необходимых санитарно-бытовых условий для строителей, в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №177.

6.8 Сметная документация

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

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

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2015 изменения и дополнения 1-13;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2018 (выпуск 3);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2017 (выпуск 2);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2017 изменения и дополнения 1-13;

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

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

перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют

в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 14 марта 2019 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 55 и 60 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДСиЖКХ МИР РК от 27 февраля 2018 года №249-нқ).

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

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

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

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

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

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2018-2019 год, установленного согласно Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2019–2023 годы, протокол № 33 от 28 августа 2018 года:

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Северному региону в рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Автомобильная дорога</u>

1. Радиус кривой R=150м на ПК 0+62; R=300м на ПК 16+00; R=330м на ПК 23+00 приняты на основании п.5.2.2 СП РК 3.03-101-2013.
2. Поперечные уклоны 40 ‰ на кривых малого радиуса приняты согласно 5.1.12 СП РК 3.03-101-2013.
3. Представлен отдельным томом раздел «Искусственные сооружения».
4. Затраты на устройство базы стройотряда учтены в пределах сметных сумм, предусмотренных на временные здания и сооружения.
5. В ПЗ заменен СТ РК 1412-2010 на СТ РК 1412-2017.
6. В ПЗ откорректированы данные по сейсмичности района.
7. В ПЗ откорректирован п.6 «Общие выводы». Откорректирован район проектирования.
8. ПЗ. В технико-экономических показателях указана интенсивность движения.
9. В тексте ПЗ указан материал дорожной разметки.

10. Работы по капитальному ремонту автомобильной дороги проводятся вблизи инженерных коммуникаций, в присутствии представителей эксплуатирующей организаций, при этом работы по переустройству коммуникаций не выполняются.

11. Подбор состава смеси С-4 в ПЗ аннулирован.

12. В ведомости разборки откорректирована информация о вывозе материала на свалку.

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

14. Знаки индивидуального проектирования выполнены на двух языках со светоотражающей поверхностью. П.6.22 СТ РК 1125-2002.

Искусственные сооружения

15. Указана марка щитового затвора и мероприятия по предотвращению подтопления земляного полотна.

Оценка воздействия на окружающую среду

16. Расчеты по источникам эмиссий выполнен с учетом объемов и видов работ, предусмотренных проектно-сметной документацией по итогам изменений, внесенных в проектно-сметную документацию в ходе проведения экспертизы в соответствие с требованиями ст. 27 Экологического Кодекса РК.

17. Расчет образования отходов ЛКМ выполнен в соответствие с требованиями Методики разработки проектов нормативов предельного размещения отходов производства и потребления (Приложение №16 к приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18.04.2008 г.).

18. Скорость ветра в соответствие с п. 2.6 Методики расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от предприятий по производству строительных материалов (Приложение №11 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК №100-п от 18 апреля 2008 года) принята согласно СН РК 2.04-1-2017 «Строительная климатология».

19. Заполнение таблицы нормативов предельно-допустимых выбросов выполнено в соответствие с требованиями Приложения 5 к Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 16 апреля 2012 года № 110-ө).

20. Расчет выбросов загрязняющих веществ при лакокрасочных работах выполнен в соответствие с Методикой расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при нанесении лакокрасочных материалов (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.05-2004.

21. Выполнена оценка воздействия на почвы в соответствие с требованиями п. 26 Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года № 204-п) и ст. 41 Экологического Кодекса РК.

22. Конкретизирована стадия оценки воздействия в соответствие с требованиями ст. 37 Экологического Кодекса РК.

23. Указаны ссылки на расчетные методики при выполнении расчетов эмиссий по источникам №6001, 6003, 6004.

24. Расчет выбросов загрязняющих веществ по битумному котлу выполнен в соответствие с требованиями Методики расчета выбросов вредных веществ от предприятий дорожно-строительной отрасли, в т.ч. АБЗ. (Приложение №12 к Приказу Министра охраны окружающей среды РК от 18.04.2008 №100-п).

25. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду заполнена в соответствие требованиям Приказа Министра энергетики РК «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» от 20 февраля 2015 года № 115.

Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

26. В ПОС учтены требования Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года № 177, внесены в список использованной литературы.

Сметная документация

27. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей смет-но-нормативной базой.

28. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.

29. Общие стоимости и составляющие по отдельным расценкам приведены в соответствие с действующей нормативной базой.

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

Сметный расчет

31. Стоимость инжиниринговых услуг приведена в соответствие.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

32. Максимально приняты цены на ресурсы по сметно-нормативной базе.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с требованиями Правил 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 проекта установлен II технически сложный (нормальный) уровень ответственности.

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

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

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

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

Рабочий проект с оценкой воздействия на окружающую среду соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

По рабочему проекту получено разрешение на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории от 04 апреля 2019 года №KZ02VDD00115772, выданное КГУ

«Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области».

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных приказом МНЭ РК от 28.02.2015 года № 177.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.7.1 соответствуют государственным нормативным требованиям.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту приведены в таблице №6.

Таблица №6

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина показателей	
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность	км	2,89	2,89
2	Категория дороги		III	III
3	Количество полос движения	шт.	2	2
4	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0
5	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
6	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
7	Тип дорожной одежды		капитальный	
8	Вид покрытия		усовершенствованный	
9	Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2018-2019 годов, всего в т. ч.: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	631,705 512,891 - 118,814	580,593 475,018 10,874 94,701
	В том числе: 2018 год (ПИР) 2019 год (в том числе экспертиза ПСД)	млн. тенге		10,303 570,290
10	Продолжительность капитального ремонта	мес.	7,0	7,0

Приложение: Снижение сметной стоимости капитального ремонта вызвано приведением в соответствие объемов, расценок, стоимости материалов и инжиниринговых услуг в смете согласно рабочих чертежей и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62-65» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность - 2,89 км.
Категория дороги - III.

Количество полос движения	- 2 шт.
Ширина земляного полотна	- 12,0 м.
Ширина полосы движения	- 3,5 м.
Ширина проезжей части	- 7,0 м.
Тип дорожной одежды	- капитальный.
Вид покрытия	- усовершенствованный.
Общая сметная стоимость капитального ремонта в ценах 2018-2019 годов, всего	- 580,593 млн.тенге;
в том числе:	
СМР	- 475,018 млн. тенге;
оборудование	- 10,874 млн. тенге;
прочие затраты	- 94,701 млн. тенге.
Продолжительность капитального ремонта	- 7,0 месяцев.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» в соответствии с условиями договора от 29 января 2019 года №010740001669/190022/00 (19) и дополнительного соглашения от 10 апреля 2019 года №1.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «62-65 км КТ-9 «Булаев-Возвышенка-Молодогвардейское-Киров-Қиялы-Рощинское» облыстық маңызы бар автомобиль жолын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ұзындығы	- 2,89 км.
Жолдың санаты	- III.
Қозғалыс жолағының саны	- 2 дана.
Жер төсемінің ені	- 12,0 м.
Қозғалыс жолағының ені	- 3,5 м.
Жаяужолдың ені	- 7,0 м.
Жол киімінің түрі	- күрделі.
Жабын түрі	- жетілдірілген .
2018-2019 жылдардағы бағаларда күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны, барлығы	- 580,593 млн.теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 475,018 млн. теңге;
жабдық	- 10,874 млн. теңге;
өзге шығындар	- 94,701 млн. теңге.

Күрделі жөндеудің ұзақтығы - 7,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 29 қаңтардағы №010740001669/190022/00 (19) шарттың және 2019 жылғы 10 сәуірдегі №1 қосымша келісімнің талаптарына сәйкес «Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы» КММ кепілдік етеді.

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

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

Омарбеков Т.К.

Директор

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Байтурганова А.Т.

Ведущий специалист

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Исангулова Р.Г.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Жакупова А.С.

Ведущий специалист

Сансызбаев Е.И.

Эксперт

Нөмірі: KZ02VDD00115772

Солтүстік Қазақстан облысының әкімдігі

«Солтүстік Қазақстан облысы акімдігінің табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» коммуналдық мемлекеттік мекемесі

IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат

Табиғатты пайдаланушының атауы:

"Солтүстік Қазақстан облысы әкімдігінің жолаушылар көлігі және автомобиль жолдары басқармасы" коммуналдық мемлекеттік мекемесі Қазақстан Республикасы, Солтүстік Қазақстан облысы, Петропавл Қ.Ә., Петропавл қ., улица Интернациональная, № 61 үй,

(индекс, почтовый адрес)

Жеке сәйкестендіру нөмірі/бизнес-сәйкестендіру нөмірі: 010740001669

Өндірістік объектінің атауы: "Облыстық маңызы бар КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское -Кирово-Қиялы-Рощинское" 62-65 км автомобиль жолын күрделі жөндеу" ЖЖ

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Мағжан Жұмабаев ауданы, Возвышен а.о., Возвышенка а.

Табиғат пайдаланудың мынадай шарттарын сақтау:

1. Осы IV санаттағы объектілеріне қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсаттың (бұдан әрі - IV санаттағы объектілеріне рұқсат) 1 қосымшасына сәйкес есептік және аспаптық жолмен негізінде және/немесе қоршаған ортаға эмиссия нормативтері жобалары, реконструкция немесе қайта құрылатын кәсіпорын объектілері жобаларының қоршаған ортаға әсерді бағалау бөлімдері эмиссия нормативтерінің ингридиенттері бойынша (заттар) мемлекеттік экологиялық сараптаманың оң қортындысы негізінде осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссия (шығарындылар, төгінділер, қалдықтар, күкірт) лимиттерін асырмау.
2. Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатқа 2-қосымшаға сәйкес табиғат пайдалану шарттары.
Ескертпе:
* Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта белгіленген эмиссиялар лимиттері, жалпы эмиссиялар көлемі және ингредиенттер (заттар) бойынша осы IV санаттағы объектілеріне рұқсат берілген күннен бастап қолданысқа енеді және Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсат беру үшін құжаттардың нысандарын және оларды толтыру тәртібі қағидаларының 22 тармағында көрсетілген формула бойынша есептеледі.
IV санаттағы объектілеріне рұқсат қолданыстағы технологиялардың және осы IV санаттағы объектілеріне рұқсатта көрсетілген табиғат пайдалану шарттары өзгергенге дейін қолданыста болады.
Осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың 1 жане 2 қосымшалары осы IV санаттағы объектілеріне рұқсаттың ажырамас бөлігі болып табылады.

Басшының орынбасары — Абугалиев Ерлан Бекетович

(жеке қолы) — Тегі, аты, әкесінінің аты (әкесінің аты болған жағдайда)

Берілген орны: Петропавл қ. **Берілген күні:** 04.04.2019 ж.

Қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа 1 қосымша

Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері

Ластайтын заттардың атауы	Қоршаған ортаға эмиссиялар лимиттері	
	грамм/сек	тонна/жыл
1	2	3
Ластаушы заттар шығарындылар лимиттері		
Оның ішінде, барлығы	8,06204	18,423268
РП "Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево -Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово -Киялы-Рощинское" км 62-65"	8,06204	18,423268
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Пропан-2-он	0,1417	0,09384
Бейорганикалық тозаң құрамында кремнийі бар:%-бен 70-20 (қазақстандық кен орындарының цемент өндірісінің шамот, цемент, тозаңы; - балшық балшықты тақтатас, домна қожы, құм, клинкер, күйдірілген цемент тасы, кремнезем күлі ж.т.б.)	7,2325	17,81693
Уайт-спирит	0,00622	0,0096
Метилбензол	0,3354	0,21828
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,00136	0,002928
Бутилацетат	0,06506	0,04264
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,2798	0,23905
Ластаушы заттар төгінділер лимиттері		
Өндіріс және тұтыну қалдықтарын орналастыру лимиттері		
Күкірт орналастыруға арналған лимиттері		

2 Қосымша қоршаған ортаға эмиссияларға рұқсатқа

Табиғат пайдалану шарттары

Осы рұқсатта белгіленген эмиссия нормативтерін сақтауға міндетті.

Номер: KZ02VDD00115772

Акимат Северо-Казахстанской области

Коммунальное государственное учреждение «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области»

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Коммунальное государственное учреждение "Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области" Республика Казахстан, Северо-Казахстанская область, Петропавловск Г.А., г.Петропавловск, улица Интернациональная, дом № 61,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 010740001669

Наименование производственного объекта: РП "Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево-Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово-Киялы-Рощинское" км 62 -65"

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Район Магжана Жумабаева, Возвышенский с.о., с.Возвышенка

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя Абугалиев Ерлан Бекетович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

Место выдачи: г.Петропавловск **Дата выдачи:** 04.04.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	8,06204	18,423268
РП "Капитальный ремонт автомобильной дороги областного значения КТ-9 "Булаево -Возвышенка-Молодогвардейское-Кирово -Киялы-Рощинское" км 62-65"	8,06204	18,423268
в т.ч. по ингредиентам:		
Пропан-2-он	0,1417	0,09384
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	7,2325	17,81693
Уайт-спирит	0,00622	0,0096
Метилбензол	0,3354	0,21828
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00136	0,002928
Бутилацетат	0,06506	0,04264
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,2798	0,23905
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением.