«СҚО 159-168 км КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» облыстық маңызы бар автомобиль жолын реконструкциялау»
жұмыс жобасы бойынша

08.05.2019 ж. № 12-0085/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

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

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Автодороги» Жобалау компаниясы» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі
Петропавл қаласы

Көкшетау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«СҚО 159-168 км КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» облыстық маңызы бар автомобиль жолын реконструкциялау» жұмыс жобасы бойынша осы жинақтау қорытындысы «Мемсараптама» РМК-нің Солтүстік өңірі бойынша филиалымен берілді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 12-0085/19 от 08.05.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» км 159-168 СКО»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение
«Управление пассажирского транспорта
и автомобильных дорог
акимата Северо-Казахстанской области»
город Петропавловск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Проектная компания «Автодороги»
город Петропавловск

город Кокшетау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное сводное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» км 159-168 СКО»** 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 «Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» км 159-168 СКО».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 25 февраля 2019 года № 010740001669/190030/00 (26) и дополнительным соглашением от 04 мая 2019 года №1.

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

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

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком 22 февраля 2018 года;

дополнение к заданию на проектирование, утвержденное заказчиком 26 июля 2018 года;

акт на право постоянного землепользования с кадастровым № 15-164-024-016, площадью 160,7 га, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем 17 июня 2009 года № 970;

акт выбора земельного участка площадью 2,392 га для полосы временного отвода автодороги, для базы стройотряда, для съездов, согласованный КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» и ГУ «Отдел земельных отношений Тайыншинского района» 03 сентября 2018 года;

план постоянного и временного отвода земель, согласованный КГУ «Аппарат акима Чкаловского сельского округа», ТОО «Астана-2010», ТОО «Краснополянское», ТОО «Ильичевка Азия» 03 сентября 2018 года;

постановление акимата Северо-Казахстанской области от 16 июля 2018 года № 198 о разрешении на использование земельных участков для проведения изыскательских работ;

постановление акимата Северо-Казахстанской области от 17 августа 2018 года № 231 о разрешении на использование земельных участков для проведения изыскательских работ;

архитектурно-планировочное задание на проектирование от 23 января 2018 года № 02, утвержденное главным архитектором Тайыншинского района;

перечень ресурсов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 15 апреля 2019 года;

топо-геодезический отчет арх.№ 118/11-1-2018, 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 арх.№ 118/11-2-2018, 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-гидрологический отчет, выполненный в 2018 году, арх.№ 118/11-3-2018 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);

отчет обследования технического состояния автомобильной дороги, выполненный в 2018 году ТОО «Фирма Дедов и К» (свидетельство об аккредитации от 18 июля 2017 года № 00151, выданное Комитетом по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан);

дефектный акт на демонтажные работы, утвержденный заместителем руководителя КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 14 сентября 2018 года;

ведомость источников получения и способов транспортировки основных строительных материалов, изделий и полуфабрикатов для разработки проектно-сметной документации, утвержденная заместителем руководителя КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 14 сентября 2018 года.

Письма:

КГУ Управление культуры, архивов и документации акимата Северо-Казахстанской области» от 27 июля 2018 года № 21.4-8/847 о том, что на отрезке автомобильной дороги 159-166 км памятников истории и культуры, состоящих в государственном реестре не имеется;

ТОО «ТайыншаКоммунСервис» от 01 августа 2018 года № 96 об обеспечении водой для строительных нужд объекта;

КГУ Управление культуры, архивов и документации акимата Северо-Казахстанской области» от 24 августа 2018 года № 21.4-8/949 о том, что на территории Тайыншинского района памятников истории и культуры, состоящих в государственном реестре не имеется;

КГУ «Аппарат акима Чкаловского сельского округа» от 06 сентября 2018 года № 12.30.3-6-306 о нахождении свалки;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 11 сентября 2018 года № 24.4-9/801 о финансировании;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 09 апреля 2019 года № 24.4-9/230 о категории дороги;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 15 апреля 2019 года № 24.4-10/244 о сроках выполнения работ;

КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 02 мая 2019 года № 24.4-9/296 о том, что ранее работы не выполнялись, экспертиза не проводилась.

Технические условия:

ПТО Технический узел сетей магистральных связей и телевидения № 8 филиал АО «Казахтелеком» от 03 августа 2018 года № 08-1341-8/2018 на производство работ в охранной зоне кабеля ТУСМ-8-ОДС-филиал АО «Казахтелеком».

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

согласование плана дороги ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Тайыншинского района» 31 августа 2018 года;

согласование рабочего проекта ГУ «Управление административной полиции Департамента внутренних дел Северо-Казахстанской области» от 12 сентября 2018 года № 5-5-69/5-9003;

согласование прохождения временной объездной дороги Филиала ТОО «Кокшетау Энерго» Тайыншинский РЭС от 03 августа 2018 года № 29-0-109;

согласование рабочего проекта КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 15 апреля 2019 года № 24.4-10/244;

согласование поперечного профиля конструкции дорожной одежды Тип 2 КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» 08 августа 2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Паспорт проекта.
Том 1. Пояснительная записка. Ведомости.
Том 2. Чертежи
Книга 2.1 Основные проектные решения.
Книга 2.2 Искусственные сооружения.
Книга 2.3 Защита кабеля ВОЛС ТУСМ-8.
Том 3. Поперечные профили земляного полотна.
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.
Том 9. Сводная ведомость объемов работ.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Основная цель реконструкции автодороги – это полное восстановление и повышение работоспособности дорожной одежды, земляного полотна и дорожных сооружений, улучшение параметров дороги с учетом роста интенсивности движения и осевых нагрузок автомобилей в пределах норм, соответствующих категории, установленной для реконструируемой дороги.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок реконструкции автомобильной дороги расположен на землях Тайыншинского района Северо-Казахстанской области.

Ось проектируемого участка трассы протяжением 9,17 км проходит по существующей автомобильной дороге областного значения КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» км 159-168.

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 выполнены ТОО «Проектная компания «Автодороги»» (арх.№ 118/11-2-2018) в 2018 году.

Геолого-геоморфологическое строение

В административном отношении район проектирования реконструкции автодороги расположен на землях Тайыншинского района Северо-Казахстанской области.

Ось проектируемого участка трассы протяжением 9,17 км проходит по существующей автомобильной дороге областного значения КТ-68 "Лавровка-Келлеровка - Тайынша - Чкалово" км 159-168. В геоморфологическом отношении район находится в юго-западной части Западно-Сибирской низменности - представляет собой волнистую равнину с мелкими блюдцеобразными впадинами высохших озер.

В геолого-литологическом строении трассы изысканий принимают участие аллювиальные отложения современного отдела четвертичной системы alQ4, представленные глинами.

Средняя мощность почвенно-плодородного слоя на откосах насыпи составляет 0,15 м, у подошвы насыпи 0,5 м.

Земляное полотно автодороги – состоит из глины песчанистой, пылеватой черного, черно-зеленого, цвета, полутвердой и тугопластичной консистенции и суглинков тяжелых и легких, черно-зеленого цвета.

Грунты притрассовой полосы – слой расположенный ниже подошвы существующей насыпи автодороги и притрассовой полосы, состоит из глины песчанистой, пылеватой черного, черно-зеленого, желтого-зеленого цвета, полутвердой и тугопластичной консистенции и суглинков тяжелых и легких, черно-зеленого цвета.

Земляное полотно сложено из грунтов притрассовых резервов.

Гидрогеологические условия

Грунтовые воды вскрыты в скважинах №8 и №9 на глубине 3,0-3,5м. 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 притрассового резерва. Кюветы вдоль подошвы насыпи, в отдельных местах, поросшие кустарником, наблюдаются болотистые участки.

Покрытие существующей дороги асфальтобетонное. В результате обследования, проведенного ТОО «Фирма Дедов и К» в 2018 году выявлены следующие дефекты: колейность, неровности, сетка трещин. Искусственные сооружения, представлены водопропускными железобетонными трубами отв. 0,5х0,5 м в количестве 1 шт., и отв. 2х1,5 м в количестве 1шт., введены в эксплуатацию в период 70-х годов, реконструкции не подвергались и по своим параметрам и техническому состоянию не соответствуют нагрузкам на автодороге областного значения.

На данном участке автодороги имеются два примыкания и два пересечения. 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, с дальнейшим её использованием в новой конструкции дорожной одежды.

6.3 Проектные решения

6.3.1 Автомобильная дорога

Интенсивность движения

Расчетная интенсивность движения автотранспорта - 2989 ед./сут.

Основные технические показатели при проектировании приведены в таблице 1.

Таблица 1

Основные технические нормативы

№ п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Нормативы	
			СП РК 3.03-101-2013, СН РК 3.03-01-2013	Принятые
1	2	3	4	5
1	Категория дороги	-	III	III
2	Строительная длина	км	9,17	9,17
3	Расчетная скорость движения	км/час	100	100
4	Число полос движения	шт.	2	2
5	Ширина полосы движения	м	3,5	3,5
6	Ширина проезжей части	м	7,0	7,0
7	Ширина дорожной одежды	м	8,0	8,0
8	Ширина обочины	м	2,5х2	2,5х2
9	Ширина разделительной полосы	м	0	0
10	Наименьшая ширина укрепленной полосы обочины	м	0,5х2	0,5х2
11	Ширина земляного полотна	м	12,0	12,0
12	Поперечный уклон проезжей части и укрепленной полосы	‰	20	20
13	Поперечный уклон обочины	‰	40	40
14	Наибольший продольный уклон	‰	40	13,79
15	Наименьшее расстояние видимости: а) для остановки б) встречного автомобиля	м	 200 350	 200 350
16	Наименьшие радиусы кривых: - в плане - в продольном профиле: выпуклых вогнутых	м	 600 10 000 3 000	 300 10 000 20 000
17	Вид покрытия		Усовершенствованный	

План трассы

Ось реконструируемой автомобильной дороги проходит по оси существующей дороги. Начало трассы ПК 0+00 соответствует эксплуатационному километру 158,830 автомобильной дороги, конец трассы ПК 91+70 соответствует километру 168,00 автомобильной дороги КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» 159-168 км.

Реконструируемый участок ПК 0+00–ПК 91+70, протяженность 9170 метров (границы подсчета объемов работ).

Существующая дорога на проектируемом участке в плановом отношении имеет ряд отступлений от норм СП РК 3.03-101-2013, СН РК 3.03-01-2013 в части радиусов кривых в плане, конфигурации пересечений и примыканий и т.п., поэтому при проектировании трассы положение оси дороги определялось с максимальным соблюдением требований нормативных документов.

Общее направление трассы с северо-запада на юго-восток. Ось трассы участка дороги разбита в створе существующей автомобильной дороги с учетом максимального приближения к существующей оси.

Всего в плане автомобильной дороги запроектировано 5 углов поворота, в которые вписаны виражи, имеющие односкатный профиль.

Участок автомобильной дороги проходит в равнинной местности.

Трассу пересекает линия ВЛ 10 кВ, принадлежащая АО «СК РЭК», кабель принадлежащий ТУСМ-8 ОДС – филиал АО «Казахтелеком». На протяжении участка ПК 0+00-ПК 34+00 справа от оси дороги проходит линия ВЛ 10 кВ принадлежащая АО «СК РЭК»; на протяжении участка ПК 0+00-ПК 59+40 проходит кабель принадлежащий ТУСМ-8 ОДС – филиал АО «Казахтелеком».

Пропуск транзитного транспорта осуществляется по временной объездной дороге, устраиваемой в полосе постоянного отвода. Для пропуска воды в пониженных местах устраиваются металлические трубы Д=426 мм в количестве 4 шт. (ПК 24+10; ПК 43+10; ПК 47+05; ПК 81+60). Заболоченные места пересыпаются грунтом притрассового резерва. Покрытие временной объездной дороги устраивается из природной ГПС толщиной 15 см.

Таблица 2

Основные технические показатели плана дороги

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Величина
1	2	3	4
1	Протяженность	км	9,17
2	Протяжение прямых	м	6639,12
3	Протяжение кривых	м	2530,88

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.

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 реконструкции.

Поперечный профиль разработан на основе типовых поперечных профилей.
Поперечный уклон проезжей части составляет - 20‰.
Поперечный уклон обочин составляет - 40‰.

Земляное полотно

Перед началом строительных работ производится подготовка территории строительства, в т.ч. восстановление и закрепление оси трассы, снятие ППС, демонтаж средств ОДД, водопропускных труб, очистка от кустарника и мелколесья полосы отвода и устройство объездной дороги для пропуска транзитного транспорта.

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

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.

Таблица 3

Основные показатели по земляному полотну

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	2	3	4
1	Ширина земляного полотна: на ПК 0+00 – ПК 91+70	м	12,0
2	Заложение откосов насыпи ПК 0+00 – ПК 91+70; в т.ч. у искусственных сооружений		1:4 1:1.5
3	Минимальный требуемый коэффициент уплотнения грунта по СП РК 3.03-101-2013		0,95
4	Средний коэффициент относительного уплотнения грунта земляного полотна		1,03

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

Дорожная одежда

Учитывая состояние существующей дорожной одежды, принято решение о ее полной замене с использованием полученного фрезерованного материала для устройства слоя основания.

Баланс выхода материала от разборки существующей дорожной одежды:

Разборка дорожной одежды – 8811 м^3:

объем с учетом потерь 10% при разборке и транспортировке – 7930 м^3;

Для устройства объездной дороги используется - 7930 м^3.

В соответствии с заданием на проектирование, 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 – 288 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 дорожной одежде слой основания, укрепленный цементом М400 в количестве 5% по массе предусматривает укладку готовой смеси, приготовленной в установке в карьере.

Принятый проектом вариант конструкции дорожной одежды:

верхний слой покрытия из горячей плотной мелкозернистой смеси типа А, М1, толщиной 6 см;

нижний слой покрытия из горячей крупнозернистой, пористой асфальтобетонной смеси, марка М1, толщиной 9 см;

слой основания из щебеночной смеси С-4, укрепленный цементом М400, 5% (по массе), толщиной 18 см;

дополнительный слой основания из гравийно-песчаной смеси (ГПС природная Н=30 см);

Укрепление обочин выполняется природной гравийно-песчаной смесью (ГПС природной) от разборки покрытия временной объездной дороги, толщиной 15 см.

Пересечения и примыкания

Участок автодороги проходит вне населенного пункта и соответственно все примыкания запроектированы согласно СН РК 3.03-01-2013, СП РК 3.03-101.2013. Радиусы закругления для III технической категории 20 м.

Примыкание, расположенное на ПК 7+42,21 (вправо) относится к V технической категории, направление в поле.

Пересечение, расположенное на ПК 32+00, относится к V технической категории, влево - направлено в поле, вправо также в поле.

Примыкания, расположенные на ПК 58+94 (вправо) относятся к IV технической категории, направление в с. Чкалово.

Пересечение, расположенное на ПК 86+32, относится к V технической категории, влево направлено на свалку, в право в с. Чкалово.

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.

Съезды и пересечения запроектированы 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». Проектом предусмотрено доведение радиусов закруглений до нормативных значений и устройство новой дорожной одежды по типу основной дороги. После закруглений принята конструкция дорожной одежды низшего типа из ГПС (природной) от разборки временной объездной дороги толщиной 15 см. Обочины укрепляются ГПС (природной) от разборки покрытия временной объездной дороги. Водоотвод обеспечен естественным уклоном местности.

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:

1. Минимальные радиусы кривых в плане – 300 м, в профиле – 20000 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.
2. Максимальный продольный уклон – не более 4 ‰.
3. Конструкция дорожной одежды имеет необходимую прочность, ровность, шероховатость поверхности, что обеспечивает безопасное движение автомобилей с расчетной скоростью.
4. 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.
5. Устройство откосов насыпей при высоте до 3 м с уклоном 1:4 , на искусственных сооружениях с заложением откосов 1:1,5.
6. На пересечении в пределах закруглений устанавливаются направляющие столбики с катафотирующими элементами ГОСТ 33151-2014 «Элементы обустройства», ГОСТ 32843-2014 «Дороги автомобильные общего пользования. Столбики сигнальные дорожные. Технические требования».
7. В целях полной и своевременной информации водителей об условиях движения на дороге проектом предусмотрена установка дорожных знаков, сигнальных столбиков в соответствии СТ РК 1412 – 2017 «Технические средства организации дорожного движения. Правила применения», ГОСТ 32945-2014 «Знаки дорожные. Технические требования».

8. Для ориентирования водителей по полосам движения предусмотрена горизонтальная разметка проезжей части дороги, в соответствии ГОСТ 32953-2014.

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 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 в количестве 108 штук:

предупреждающих – 64 шт.

приоритета – 17 шт.

информационно – указательные - 26 шт.

дополнительной информации - 1 шт.

Нанесение дорожной разметки:

Разметка 1.1- 19530 м

Разметка 1.5- 7745 м

Разметка 1.6- 800 м

Разметка 1.7 - 244 м

Разметка 1.8 - 55 м

Разметка 1.13- 16,5 м^2

Разметка 1.20 - 6,75 м^2

Разметка 1.16.1- 78,30 м^2

Разметка 1.18 а- 4,32 м^2

Разметка 1.18 б- 5,24 м^2

Разметка 1.18 в- 5,46 м^2

Установка сигнальных столбиков – 129 шт.;

Устройство барьерного ограждения 11ДО/190-2А-1,25-0,75-576 м. Согласно СТ РК 2368-2013 «Требования по проектированию барьерных ограждений» ГОСТ 26804-2012.3395 «Ограждения дорожные металлические барьерного типа».

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

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.

Проект организации дорожного движения согласован с УАП ДВД СКО.

Организация дорожного движения на период производства работ

Объездная дорога

Проектом предусмотрено устройство временной объездной дороги шириной 9,0 м и протяженностью 9,35 км. Объездная дорога проходит в пределах придорожной полосы на ПК 0+00–ПК 32+50 справа от оси основной дороги, на ПК 32+50–ПК 93+50 слева от оси основной дороги. На всем протяжении объездной дороги (ПК 0+00-ПК 93+50) предусмотрено устройство дороги в нулевых отметках с устройством покрытия из ГПС – природной, толщиной 15 см. В пониженных местах устраиваются металлические водопропускные трубы Д-426 мм, на основании из ГПС-природной толщиной 10 см. 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.

6.3.2 Конструктивные решения

Рамная опора РМГ-1

Фундамент под опору – монолитный столбчатого типа из бетона класса В15, W6, F300 по бетонной подготовке толщиной 100 мм из бетона класса В3.5. Армирование фундамента выполняется сетками из арматуры класса А-III(А400) по ГОСТ 5781-82* и проволокой диаметром 4 Вр-I по ГОСТ 6727-80.

Стойки рамы – из стальных труб диаметром 180х8 мм по ГОСТ 8732-78.

Рама – в виде фермы с поясами из стальных труб диаметром 159х6 мм по ГОСТ 8732-78 и раскосами из стальных равнополочных уголков 75х6 мм по ГОСТ 8509-93.

Закрепление рамы на фундаменте осуществляется посредством анкерных болтов диаметром 36 мм, предусмотренных в конструкции фундамента.

Барьерное ограждение ДО-ММ принято по типовой серии ТП 3.503.1-89 Вып. 1.

Антикоррозийная защита

Антикоррозийная защита строительных конструкций выполняется в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013, СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются горячим битумом за два раза.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона.

Металлические элементы защищаются от коррозии окраской эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76 по грунтовке ЭП-057 по ГОСТ 51693-2003.

6.3.3 Искусственные сооружения

Согласно инженерно-гидрологического отчета арх. №118/11-3-2018 проектом предусмотрено:

На ПК 23+14 (основной дороги) железобетонная труба 0,5х0,5 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 45+95 (основной дороги) прямоугольная железобетонная труба 2х1,5 м, оголовки трубы частично разрушены, укрепление откосов насыпи имеется частично. Проектом предусмотрен демонтаж данной трубы с последующим устройством новой трубы 2х2,0х2,0 м.

На ПК 42+00 - пониженное место, проектом предусмотрено устройство железобетонной водопропускной трубы диаметром 1,0 м.

На ПК 64+00 пониженное место, проектом предусмотрено устройство железобетонной водопропускной трубы диаметром 1,0 м.

На ПК 81+60 к дороге подходит небольшой лог, проектом предусмотрено устройство железобетонной водопропускной трубы диаметром 1,0 м.

Перед началом работ по устройству железобетонной трубы на ПК 81+60 проектом предусмотрено устройство грунтовых валов из ГПС природной (дресвы).

Грунтовые валы устраиваются для беспрепятственного осуществления монтажных работ по устройству водопропускной трубы. Длина каждого грунтового вала 62 м. Высота от уровня земли 1,5 м, ширина по верху 4,5 м.

После окончания монтажных работ по устройству железобетонной трубы, грунтовые валы разбираются. Материал от разборки вывозится автосамосвалами грузоподъемностью 20 т на устройство берм под дорожные знаки

В связи с тем, что 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.

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. 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». Укрепление откосов и русел входного и выходного оголовков принято блоками П-1 по т.п. серии 501-046 «Укрепление откосов и русел насыпей у водопропускных труб».

Проектные решения по устройству прямоугольных труб приняты по т.п. серии 3.501-104, ч.1,3 «Трубы под автомобильную дорогу». Укрепление откосов и русел входного и выходного оголовков принято блоками П-1 по т.п. серии 501-046 «Укрепление откосов и русел насыпей у водопропускных труб».

6.3.4 Инженерные сети

Защита кабелей связи

Проект разработан в соответствии с техническими условиями ПТО Технический узел сетей магистральных связей и телевидения № 8 филиал АО «Казахтелеком» № 08-1341-8/2018 (ЦЛКС-87) ТУСМ-8 от 03.08.2018 г.

Проектом предусматривается устройство резервного канала из ПЭТ Д-63 мм толщиной стенки не менее 3,5 мм в месте пересечения кабеля с автомобильной дорогой, на глубину 1,2 метра от уровня земли, параллельно существующему кабелю, на расстоянии 5-10 метров от оси существующего кабеля, с выступом не менее двух метров от краев подошвы насыпи. Концы ПЭТ герметизируются специальными заглушками, обозначаются шаровыми маркерами и предупреждающими столбиками.

Прокладка трубы ПЭТ Д-63 мм предусмотрена открытым способом в траншее. В трубу ПЭТ Д-63 мм протягивается провод П-274 с двумя токопроводящими жилами, концы провода П-274 должны выступать за края ПЭТ не менее чем на 2,0 м, и выведены на предупредительные столбики.

Защита существующего кабеля под временной объездной дорогой и основной дорогой предусмотрена из ж/б дорожных плит ПДН-14 размерами 2,0х6,0 м, плиты укладываются вдоль существующего кабеля ВОЛС ТУСМ-8 защищая кабель на ширину 2,0 м, под плиты предусмотрено основание из песка, толщиной 5 см.

По окончанию работ по реконструкции автодороги КТ-68 плиты ПДН-14 уложенные под объездной дорогой подлежат разборке.

Точное место пересечения кабеля связи с автодорогой, а также глубину залегания, определяется на месте с представителем (ЦЛКС-87) ТУСМ-8 специальными методами и шурфованием.

Все работы по реконструкции автомобильной дороги в местах пересечения с существующими кабелями связи производятся только в присутствии и под контролем представителей ТУСМ-8.

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 12,0 месяцев, в том числе подготовительный период.

Начало работ предусмотрено в июле 2019 года по письму КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» от 15.04.2019 года № 24.4-10/244.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:
2019 год – 44%;
2020 год – 56%.

6.5 Отвод земель

Временный отвод земель – 72,791 га.
Постоянный отвод земель – 2,120 га.
Данные по постоянному и временному отводу земель:

акт на право постоянного землепользования с кадастровым № 15-164-024-016, площадью 160,7 га, изготовленный Северо-Казахстанским дочерним государственным предприятием ГосНПЦзем 17 июня 2009 года № 970;

акт выбора земельного участка площадью 2,392 га для полосы временного отвода автодороги, для базы стройотряда, для съездов, согласованный КГУ «Управление пассажирского транспорта и автомобильных дорог акимата Северо-Казахстанской области» и ГУ «Отдел земельных отношений Тайыншинского района» 03 сентября 2018 года.

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 07.10.2008 г.).

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

Воздействие на атмосферный воздух:

Период реконструкции

На период реконструкции 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 реконструкции приведены в таблице 4.

Таблица 4

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период реконструкции

Производство, цех, участок	Номер источника выбросов	Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу						Год достижения ПДВ
		СП		период реконструкции		ПДВ		
Код и наименование ЗВ		г/сек	т/период	г/сек	т/период	г/сек	т/период	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II) оксид								
сварочные	6007	-	-	0,005475	0,00010954	0,005475	0,00010954	период СМР

работы								
(0143) Марганец и его соединения								
сварочные работы	6007	-	-	0,000698	0,00001376	0,000698	0,00001376	период СМР
(0342) Фтористые газообразные соединения								
сварочные работы	6007	-	-	0,000215	0,00000445	0,000215	0,00000445	период СМР
(0616) Диметилбензол (Ксилол)								
окрасочные работы	6009	-	-	0,4673	0,450953	0,4673	0,450953	период СМР
(0621) Толуол								
окрасочные работы	6009	-	-	0,2585	0,1515796	0,2585	0,1515796	период СМР
(1042) Спирт бутиловый (Бутан-1-ол)								
окрасочные работы	6009	-	-	0,04	0,1484	0,04	0,1484	период СМР
(1061) Этанол (Спирт этиловый)								
окрасочные работы	6009	-	-	0,02	0,07421	0,02	0,07421	период СМР
(1210) Бутилацетат								
окрасочные работы	6009	-	-	0,142	0,3716976	0,142	0,3716976	период СМР
(1401) Ацетон (Пропан-2-он)								
окрасочные работы	6009	-	-	0,0915	0,0013208	0,0915	0,0013208	период СМР
(2752) Уайт-спирит								
окрасочные работы	6009	-	-	0,34572	0,02316	0,34572	0,02316	период СМР
(2754) Алканы С12-С19 /в пересчете на углерод/								
битумные работы	6008	-	-	0,00076	0,001642	0,00076	0,001642	период СМР
(2908) Пыль неорганическая 70-20% двуокиси кремния								
демонтаж покрытия	6001	-	-	0,15	0,07344	0,15	0,07344	период СМР
земляные работы	6002	-	-	0,27	8,39808	0,27	8,39808	период СМР
транспортные работы	6003	-	-	0,16128	1,672	0,16128	1,672	период СМР
снятие ППС	6004	-	-	0,4042	1,224	0,4042	1,224	период СМР
завоз и хранение песка	6005	-	-	2,8349	0,846	2,8349	0,846	период СМР
завоз и хранение щебня	6006	-	-	0,0136	0,1003	0,0136	0,1003	период СМР
уплотнение полотна	6010	-	-	0,005	0,00033	0,005	0,00033	период СМР
завоз и хранение ПГС	6011	-	-	4,3299	7,8968	4,3299	7,8968	период СМР
Итого:		-	-	8,16888	20,21095	8,16888	20,21095	
Всего по предприятию:		-	-	9,54105	21,43404075	9,54105	21,43404075	

Воздействие на воздушный бассейн на период строительства ожидается не значительное.

Водные ресурсы

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

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

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Земельные ресурсы

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

Воздействие на земельные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на недра

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

Отходы производства и потребления

На период реконструкции предусмотрены объемы образования отходов производства и потребления, указанные в таблице 5.

Таблица 5

Обоснованные нормативы образования отходов производства и потребления на период реконструкции

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
1	2	3	4
Всего	8,04316	-	8,04316
в т.ч. отходов производства	2,28316	-	2,28316
отходов потребления	5,76	-	5,76
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ (AD070)	0,283	-	0,283
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	5,76	-	5,76
Огарки сварочных электродов (GA090)	0,00016	-	0,00016
Мусор строительный (GG170)	2	-	2
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 реконструкции 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 реконструкции 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

Существующая автомобильная дорога областного значения КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» км 159-168 СКО (далее–автодорога) является автодорогой общего пользования областного значения.

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

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

Поданы сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов реконструкции в соответствии с требованиями пунктов 4, 8-10, 12-17 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» № 187 от 23.04.2018 г.

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

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

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

Предъявлены сведения о туалете для работающих, занятых на реконструкции - осуществляется посредством устройства мобильных туалетных кабин «Биотуалет», что соответствует требованиям пункта 92 СП № 187 от 23.04.2018 г.

Сообщены сведения об обеспечении санитарно-бытовыми помещениями и устройствами для работающих, занятым на строительстве, что соответствует требованиям пунктов 123-133, 135 СП № 177 от 28.02.2015 г.

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 2019.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2019 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015 изменения и дополнения, выпуск 14;

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции, ССЦ РК 8.04-08-2019;

сборник сметных цен в текущем уровне 2019 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2018 (2019 год);

сборник тарифных ставок в строительстве, СТС РК 8.04-07-2018 (2019 год);

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозку грузов для строительства, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

сборник сметных цен на перевозки грузов железнодорожным транспортом, СЦПГ РК 8.04-12-2018 (2019 год);

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 15 апреля 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 14 ноября 2017 года № 249-нк).

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-нк);

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

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-нк);

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 2019 года, с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции на 2018-2020 года, 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 «Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» км 159-168 СКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Автомобильная дорога

1. Предоставлен подбор состава смеси С-4 силами аттестованной дорожной лаборатории.
2. Представлен расчет по обеспечению не заносимости снегом проектируемой дороги.
3. Представлена схема доставки дорожно-строительных материалов, согласованная заказчиком.
4. На листе «Общие данные» приведены обозначение, отметка и местоположение исходного репера СТ РК ГОСТ Р 21.1701-2013 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации автомобильных дорог». Ведомость реперов.
5. Согласно п.5.1.12 т.3 СП РК 3.03-101-2013 назначены поперечные уклоны 40 ‰ на кривых малого радиуса.
6. Принятый радиус кривой R=300 м, соответствует п.5.2.2 СП РК 3.03-101-2013.
7. Типовые поперечные профили согласованы заказчиком.

Искусственные сооружения

8. Представлен гидрологический расчет для определения водопропускной способности труб в соответствии с данными гидрологического отчета.

9. На разрезах указан уклон трубы.

10. В СВОР раздел «Искусственные сооружения» представлен расчет объема водоотлива из котлована. Указан насос для откачки воды.

Проект организации строительства

11. Календарный график приведен в соответствие с началом реализации проекта.

Оценка воздействия на окружающую среду

12. Расчеты по источникам эмиссий выполнены 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.

13. Расчет образования отходов выполнен в соответствие требованиям 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.).

14. 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» 04 2008 года) принята согласно СН РК 2.04-1-2017 «Строительная климатология».

15. Расчет выбросов при сварочных работах выполнен в соответствие Методике расчета выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при сварочных работах (по величинам удельных выбросов) РНД 211.2.02.03-2004.

16. 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.

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

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

19. Выполнен расчет и оценка воздействия всех видов отходов, образующихся на объекте на период строительства в соответствие с пп. 11-2 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК. Классификация всех видов отходов выполнена согласно Классификатора отходов (утв. Приказом Министра охраны окружающей среды РК 31 мая 2007 года № 169-п).

Заявка на получение разрешения на эмиссии

20. Заявка на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду выполнена 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.

Сметная документация

21. Отдельные расценки приведены в соответствие с нормативной базой.

22. Объемы работ приведены в соответствие с ведомостью объемов работ и рабочими чертежами.

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

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

Сметный расчет

25. На основании письма заказчика о реализации проекта учтен МРП 2019 и 2020 годов.

Сводный расчет

26. Стоимость инжиниринговых услуг приведена в соответствие.

Мониторинг цен в строительстве и прайс-листы

27. Обновлены прайс-листы на текущий год, согласно приложения 1 к приказу КДС и ЖКХ МНЭ РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ.

28. Марки и количество приведены в соответствие с приложенными прайс-листами и спецификациями рабочего проекта.

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 02 мая 2019 года № KZ72VDD00117713, выданное КГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования акимата Северо-Казахстанской области».

Рабочий проект соответствует требованиям пункта 24 санитарных правил (далее – СП) «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20.03.2015г. № 237, пунктов 4, 8-10, 12-17, 92 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23.04.2018г. № 187, пунктов 11, 105, 106, 108-110, 123-133, 135, 136, 141 СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов

строительства», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015г. № 177.

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

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	9,17	9,17
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 в ценах 2018 года, текущих 2019 года и прогнозных ценах 2020 года, всего в том числе: СМР прочие затраты	млн. тенге	1 530,597 1 281,043 249,554	1 487,213 1 243,816 243,397
	В том числе: 2018 год (ПИР) 2019 год (в том числе экспертиза ПСД) 2020 год	млн. тенге		30,389 629,853 826,971
10	Продолжительность строительства	мес.	12,0	12,0

Приложение: Снижение сметной стоимости вызвано приведением в соответствие объемов, расценок, стоимости материалов и инжиниринговых услуг в смете согласно ведомости объемов работ и нормативной базы.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» км 159-168 СКО» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность - 9,17 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 в ценах 2018 года, текущих 2019 года и прогнозных ценах 2020 года, всего	- 1 487,213 млн. тенге;
в том числе:	
СМР	- 1 243,816 млн. тенге;
прочие затраты	- 243,397 млн. тенге.
Продолжительность строительства	- 12,0 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 25 февраля 2019 года № 010740001669/190030/00 (26) и дополнительного соглашения от 04 мая 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 строительстве максимально использовать материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «СҚО 159-168 км КТ-68 «Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово» облыстық маңызы бар автомобиль жолын реконструкциялау» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Ұзындығы	- 9,17 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 жылғы бағаларда, 2019 жылғы ағымдағы және 2020 болжамдағы бағаларда жалпы сметалық құны, барлығы	- 1487,213 млн.теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 1243,816 млн. теңге;
өзге шығындар	- 243,397 млн. теңге.
Салу ұзақтығы	- 12,0 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 25 ақпандағы № 010740001669/190030/00 (26) шарттың және 2019 жылғы 04 мамырдағы №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 салу кезінде отандық тауар өндірушілердің материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Омарбеков Т.К.

Директор

Радченко Л.В.

Заместитель директора

Кирилов Е.Ю.

Начальник производственного отдела

Некрошевич А.А.

Эксперт

Исангулова Р.Г.

Эксперт

Журавский В.В.

Эксперт

Галай Е.А.

Эксперт

Чищенко О.В.

Эксперт

Евстафьева Е.П.

Эксперт

Сапрыгина Л.И.

Эксперт

Жакупова А.С.

Ведущий специалист

Нөмірі: KZ72VDD00117713

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-68 автомобиль жолын қайта жаңарту"Лавровка -Келлеровка-Тайынша-Чкалово" ЖЖ СҚО 159-168 км"

Өндірістік объектінің орналасқан жері:

Солтүстік Қазақстан облысы, Тайынша ауданы, Тайынша қ.ә., Тайынша қ.

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:** 02.05.2019 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	9,541048	21,43404075
РП "Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 "Лавровка -Келлеровка-Тайынша-Чкалово" км 159-168 СКО"	9,541048	21,43404075
Оның ішінде ингредиент бойынша:		
Уайт-спирит	0,34572	0,02316
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.)	8,16888	20,21095
Пропан-2-он	0,0915	0,0013208
Марганец және оның қосындылары (марганец IV оксидіне қайта есептегенде)	0,000698	0,00001376
Этанол	0,02	0,07421
Фторлы газтәріздес қосындылар (фторға қайта есептегенде)	0,000215	0,00000445
Бутилацетат	0,142	0,3716976
Бутан-1-ол	0,04	0,1484
Алкандар С12-19 (С-ға аударғанда)	0,00076	0,001642
Метилбензол	0,2585	0,1515796
Ксилол (о-, м-,п-изомерлерінің қоспасы)	0,4673	0,450953
Темір (II,III) оксиді	0,005475	0,00010954
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: KZ72VDD00117713

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 "Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 "Лавровка-Келлеровка-Тайынша-Чкалово" км 159-168 СКО"

Местонахождение производственного объекта:

Северо-Казахстанская область, Тайыншинский район, Тайыншинская г.а., г.Тайынша

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:** 02.05.2019 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:	9,541048	21,43404075
РП "Реконструкция автомобильной дороги областного значения КТ-68 "Лавровка -Келлеровка-Тайынша-Чкалово" км 159-168 СКО"	9,541048	21,43404075
в т.ч. по ингредиентам:		
Уайт-спирит	0,34572	0,02316
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)	8,16888	20,21095
Пропан-2-он	0,0915	0,0013208
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000698	0,00001376
Этанол	0,02	0,07421
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000215	0,00000445
Бутилацетат	0,142	0,3716976
Бутан-1-ол	0,04	0,1484
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,00076	0,001642
Метилбензол	0,2585	0,1515796
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,4673	0,450953
Железо (II, III) оксиды	0,005475	0,00010954
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.