ОРДЫ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0015/19 от 26.02.2019 г.

по рабочему проекту
««Подъездная дорога к скважине 154» КНГКМ, ЗКО.»

ЗАКАЗЧИК:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аксайгазпроект»

г. Уральск

KPO/PLAD/IN 149
DATE: 26/02/19

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **««Подъездная дорога к скважине 154» КНГКМ, ЗКО.»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

««154 ұңғымаға кірме жол» ҚМГККО, БҚО.»
жұмыс жобасы бойынша

26.02.2019 ж. № ОЭ-0015/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аксайгазпроект» ЖШС

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

««154 ұңғымаға кірме жол» ҚМГККО, БҚО.» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект ««Подъездная дорога к скважине 154» КНГКМ ЗКО.» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено на основании контракта КПО б.в. AP/D/17/0015, доп. № 2 от 1 октября 2018 года с ТОО «Орал Экспертиза»

2. ЗАКАЗЧИК: Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Аксайгазпроект". Лицензия № 15013061 от 14 апреля 2015 года, категория I, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО, Акимат ЗКО».

Лицензия № 01770Р от 05 августа 2015 года, выданная Комитетом экологического регулирования, контроля и государственной инспекции в нефтегазовом комплексе. Министерство энергетики РК.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 15 октября 2018 года, утверждённое заказчиком КПО б.в.;

постановление Акимата Бурлинского района Западно-Казахстанской области № 867 от 5 декабря 2018 г. о предоставлении права землепользования;

письмо заказчика № КРО-0527-15 от 5 июня 2015 г. об источнике финансирования проекта;

письмо заказчика №AP/D/17/0015/CS0107 от 14 февраля 2019 г о сроках строительства;

материалы инженерно-геодезических, инженерно-геологических и почвенных изысканий выполненные ТОО «Аксайгазпроект» (ГСЛ №006994 от 18 сентября 2001 г.) в 2018 г;

заявление об экологических последствиях;

протокол о проведении общественных слушаний в форме открытых собраний по проекту: «Подъездная дорога к скважине 154» от 27 декабря 2018 года;

копия объявления в газете «Бурлинские вести» №47 (2195) от 22.11.2018 года;

Технические условия:

«КПО б. в» от 19 октября 2018 г. предоставление технических условий;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах РГУ «Жайык-Каспийской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов Комитета по водным ресурсам» №KZ87VRC00004609 от 26.12.2018г;

письмо-согласование Отдела Жайык-Каспийской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов №18-13-02-5/11 от 17.01.2019г.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

AP/D/16/0352-65-ПЗ. Книга 1. Общая пояснительная записка.
AP/D/16/0352-65-ООС. Книга 2. Охрана окружающей среды.
AP/D/16/0352-65-ПП. Книга 3. Паспорт проекта.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

AP/D/16/0352-65-АД. Книга 4. Чертежи. Автомобильные дороги.
AP/D/16/0352-65-РЗ. Книга 4. Чертежи. Рекультивация.
Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2).
Материалы инженерно-геодезических, инженерно-геологических и почвенных изысканий.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство подъездной дороги к скважине 154 на КНГКМ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая подъездная дорога к скважине 154 расположена на территории КНГКМ ЗКО. Подъездная дорога соединяет площадку скважины 154 с существующей подъездной дорогой к скважине 126.

Начальная точка подъездной дороги принята от существующей дороги подъездной дороги к скважине 126. Конечная точка трассы - граница площадки скважины 154.

Трасса дороги на всем протяжении проходит вне населенных пунктов, по открытой местности. Рельеф участка строительства – относительно пологий западный склон. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах 86.08 - 89.45 м (Система высот - Балтийская).

Ближайшим водным источником подъездной дороги является река Берёзовка, которая протекает с западной стороны на расстоянии 250,0 м.

Строений и сооружений, подлежащих сносу, нет.

Ситуационная схема размещения участка строительства

Рисунок 1

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к климатическому району - IIIB

Дорожно-климатическая зона	-	IV
Климатические условия:		
по требованию к дорожно-строительным материалам	-	суровые
по требованию к материалам для бетона	-	суровые
среднегодовая температура воздуха	-	+ 5,6°С
наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура	-	+ 22,9°С
наиболее холодный месяц - январь, средняя температура	-	минус 12,0°С
абсолютный максимум температуры воздуха	-	+ 42,3°С
абсолютный минимум температуры воздуха	-	минус 43,6°С
нормативный вес снегового покрова	-	1,0 кПа/м - III
нормативное значение ветрового давления	-	0,48 кПа/м^2 - IV
нормативная глубина промерзания грунта	-	155 см
Среднегодовое количество осадков 321 мм, в том числе:		
в зимний период	-	119 мм
в летний период	-	202 мм

Средняя из наибольших декадных за зиму высота снежного покрова - 28 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Подъездная дорога

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в два инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В комплексе современных отложений (pQ_{IV}), выделено два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1а. Почвенно-растительный слой, представлен суглинками темно-бурого цвета, с корнями травянистой растительности.

Мощность 0,5 м.

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{II}) выделен один инженерно-геологический элемент:

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый, светло-коричневого, коричневого цвета, сухой твердой консистенции, макропористый, с включением карбонатных солей, с редкими включениями дресвы меловых пород, слабо гумусированный в верхней части слоя.

Суглинок обладает слабо и среднепросадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl}, д.е. =0.0132-0.037).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sw}, д.е. =0,050-0,160) суглинок от слабо- до сильнонабухающего.

По степени засоленности суглинок от слабо до среднезасоленного сульфатного типа (содержание легкорастворимых солей 0,470 -1,000 %).

Вскрытая мощность 2,5 – 5,50 м.

В период проведения изыскательских работ (июль 2018 года) уровень грунтовых вод скважинами глубиной 6,0 м не вскрыт, но наличие на забое скважины грунтов повышенной влажности указывает на близкое ее расположение.

Грунты ИГЭ-2 обладают просадочными свойствами второго типа. Мощность просадочной толщи 5,5 м. Величина просадочных деформаций достигает 2,5 – 4,38 см. Начальное просадочное давление просадочности 0,050-0,194 МПа.

Сейсмичность территории оценивается в 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории РК СП РК 2.03-30-2017, грунтовые условия по сейсмическим свойствам с учетом литологического строения и глубины залегания уровня грунтовых вод

относятся ко II типу.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Автомобильная дорога

Расчетная интенсивность движения менее 100 авт/сутки.

Принятые технические параметры

Проектируемая подъездная дорога, протяженностью 332,65м, отнесена в соответствии с СП РК 3-03-122-2013 «Промышленный транспорт» к межплощадочной автодороге IV-в категории.

Проектируемая подъездная автодорога запроектирована по кратчайшему направлению, обеспечивая перевозку вспомогательных и хозяйственных грузов, проезд пожарных, ремонтных и аварийных машин.

Срок эксплуатации автодороги определен из срока эксплуатации скважины.

Основные технические нормативы, принятые для проектирования автодороги

Таблица 1

№ п/п	Наименование показателей	Принятые в проекте в соответствии с СП РК 3-03-122-2013
1	Расчетная скорость движения, км/час	30
2	Ширина проезжей части, м.	6,0
3	Ширина обочин, м	1,0х2
4	Число полос движения, шт.	1
5	Ширина земляного полотна, м.	8,0
6	Поперечный уклон проезжей части	30‰
7	Поперечный уклон обочин	40‰
8	Уклон откосов земполотна	1:3
9	Тип дорожной одежды	Переходный
10	Вид покрытия	ЩГПС

План и продольный профиль

План трассы.

За начало трассы НТ (ПК0+00) проектируемой подъездной дороги к площадке скважины 154 принят край дорожного полотна с покрытием из ЩГПС на съезде с существующей подъездной дороги к скважине 126. Вынос в натуру трассы подъездной дороги к площадке скважины 154 производился от пунктов триангуляции государственной сети и ранее закрепленных реперов на площадке скважины 154 и вдоль проектируемой подъездной дороги, на основании плана и координат, выданных Заказчиком.

Трасса проектируемой подъездной дороги от точки отхода идет в юго-восточном направлении до НК (ПК 1+21,61) далее под углом 60°47' поворачивает направо и с радиусом закругления 100 м в юго-западном направлении идет до КК (ПК 2+27,69). Затем трасса дороги идет в юго-западном направлении и подходит к временной площадке для скважины 154 на конец трассы КТ (ПК 3+32,65).

Система координат соответствует триангуляционной сети РК 1942 г. Система высот-Балтийская.

Проектирование плана и продольного профиля подъездной автодороги произведено из условий наименьшего ограничения и изменения скорости, обеспечивая безопасность и удобство движения с учетом рельефа местности.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Основные показатели плана подъездной дороги:

Длина трассы	-	332,65 м
Количество углов поворота	-	1
Минимальный радиус закругления	-	100,0 м
Общее протяжение кривых	-	106,08 м
Общее протяжение прямых	-	226,57 м
Видимость в плане обеспечена	-	150,0м

Радиус примыкания на ПК 0,00 - 15 м, на ПК 3+32,65 - 30 м.

В плановом отношении трасса закреплена временными и постоянными геодезическими знаками. Все знаки закрепления вынесены за пределы предполагаемых земляных работ.

Продольный профиль дороги.

Рельеф по трассе проектируемой подъездной дороги представляет собой относительно пологий западный склон. Абсолютные отметки поверхности по оси проектируемой подъездной дороги: минимальная высотная отметка 86,08 м (в начале трассы ПК 0,00), максимальная высотная отметка 89,45 в середине трассы (на ПК 2+0,00), высотная отметка возле временной площадки 88,66 м (ПК 3+32,65). Поверхность по трассе покрыта степной травянистой растительностью.

Проектирование продольного профиля производилось, в соответствии СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СН РК 3.03-22-2013 «Промышленный транспорт», СП РК 3-03-122-2013 «Промышленный транспорт».

Водоотвод с проезжей части автодороги и вдоль дороги обеспечивается продольными и поперечными уклонами.

Проектные отметки привязаны к оси земляного полотна. В высотном отношении трасса закреплена временными и постоянными реперами.

Основные показатели продольного профиля:

Максимальная величина уклона в продольном профиле – 22,9‰.

Наименьшие расстояния видимости в продольном профиле:

для остановки -75 м;

Земляное полотно

Руководящая рабочая отметка земляного полотна подъездной автодороги к временной площадке скважины 154 принята из условий снегонезаносимости средней высотой 0,7 м (по бровке земляного полотна) или 0,85 м - по оси земляного полотна, по СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» п.7.3.11, с заложением откосов 1:3. Грунты для насыпи должны удовлетворять условиям СП РК 3.03-101-2013. Ширина земляного полотна – 8,0 м. Поперечный уклон земляного полотна – 20 ‰.

Фактический объем грунта требуемого для устройства насыпи принят с учетом коэффициента относительного уплотнения, равного 1.05 при оптимальной влажности. Указанная степень уплотнения может быть достигнута только при соблюдении режима уплотнения согласно действующих инструкций с дополнительным увлажнением грунтов. Уплотнение производится катками на пневмоколесном ходу, весом 25 т, толщиной уплотняемого слоя 30 см, по 6 проходов по одному следу. Коэффициент уплотнения земляного полотна принят равным 0.95 в соответствии с таблицей 17 СП РК 3.03-101- 2013 «Автомобильные дороги».

Проектом предусмотрено снятие почвенно-растительного слоя, толщиной 0,5 м бульдозерами со всей планируемой территории с перемещением его на 10-20 м в отвал временного хранения.

ОРДАЛЫ ЭКСПЕРТИЗА

Поперечные профили земляного полотна запроектированы в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 и применительно к Типовым материалам для проектирования серии 503-0-48.87** ПО-4-96 «Земляное полотно автомобильных дорог общего пользования».

В естественном состоянии грунты имеют твердую консистенцию с влажностью меньше оптимальной, поэтому при отсыпке земляного полотна необходимо увлажнять грунт водой. Отсыпка земляного полотна производится послойно (по 20 см) с поперечным уклоном от оси дороги 20%.

Дорожная одежда

Конструкция дорожной одежды принята, исходя из транспортно-эксплуатационных требований и категории проектируемой автодороги с учетом интенсивности движения и состава автотранспортных средств, климатических и грунтово-гидрологических условий, санитарно-технических требований, а также обеспеченности района строительства дороги местными строительными материалами. Конструкция дорожной одежды выполнена согласно требованиям СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги», СН РК 3.03-04-2014 «Проектирование дорожных одежд нежесткого типа».

Исходные данные:

Дорожно-климатическая зона – IV.

Тип местности по характеру и степени увлажнения -1,2,3.

Категория дороги - IV-в.

Конструкция дорожной одежды принята серповидного профиля. Покрытие проезжей части дороги и обочин состоит из щебеночно-гравийно-песчаной смеси, толщиной 200 мм, по СТ РК 1549-2006. Грунт земполотна - суглинок тяжелый слабозасоленный.

Крутизна заложения откосов принята равной 1:3, что обеспечивает безопасный съезд транспортных средств в аварийных ситуациях.

Откосы при рекультивации покрываются плодородным слоем почвы, толщиной 0,15 м с засевом семян травы.

Продольный водоотвод и водоотвод с проезжей части

Водоотвод с проезжей части автодороги и вдоль дороги обеспечивается продольными и поперечными уклонами.

Примыкания и пересечения в одном уровне

Примыкание подъездной дороги разработано в соответствии с требованиями СП РК 3.03-101-2013 «Автомобильные дороги» и применительно к типовым материалам для проектирования серии 503-0-51.89 «Пересечения и примыкания дорог в одном уровне».

Конструкция дорожной одежды принята по типу основной дороги. Примыкание к существующей подъездной дороге к скважине 126 с правой стороны запроектировано с радиусом закругления 15 м по обочине дороги, с левой стороны выполнено прямое примыкание с существующей подъездной дорогой к скважине 126. Видимость на примыкании обеспечена.

За ПК0+00 трассы проектируемой подъездной дороги принят край дорожного полотна на съезде с подъездной дороги к скважине 126, покрытие ЩГПС. Примыкание к временной площадке для скважины 154 выполнено с радиусом закругления 30 м, покрытие ЩГПС.

Пересечения с подземными коммуникациями

Трасса подъездной дороги на своем протяжении пересекает существующий трубопровод обратной закачки газа RG024 – УКПГ-2 диаметром 150 мм на ПК 0+95,80 с укладкой плит ПАГ-14 ГОСТ 25912-2015 на подготовку из песчано-гравийной смеси толщиной 100 мм для защиты трубопроводов, согласно технических условий предоставленных Заказчиком.

ОРАЛЭКСПЕРТИЗА

Обустройство дороги и безопасность дорожного движения

Организация и безопасность движения разработаны в соответствии с ВСН 25-86, СТ РК 1125-2002, СТ РК 1412-2017 и с требованиями СН РК 3.03-22-2013. Все элементы обустройства запроектированы в соответствии с действующими на территории РК правилами «Правила дорожного движения».

В комплекс мероприятий по организации и безопасности движения входит обустройство дороги в виде установки сигнальных столбиков, дорожных знаков, а также геометрические параметры плана, продольного и поперечного профилей подъездной дороги.

На проектируемой подъездной дороге предусмотрена установка трех групп дорожных знаков:

Приоритета – 2 шт;

Предупреждающие – 3 шт;

информационно-указательные – 2 шт.

Дорожные знаки приняты по СТ РК 1125-2002 «Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования», II-го типоразмера, и устанавливаются на металлических стойках и присыпных бермах. Места установки знаков показаны на чертеже «Схема расположения технических средств организации дорожного движения».

Кроме того, на подъездной дороге предусмотрена установка сигнальных столбиков в количестве 11 шт. на участке примыкания к существующей дороге и водопропускной трубой, 6 шт. в месте пересечения с существующим трубопроводом обратной закачки газа RG024 – УКПГ-2 диаметром 150 мм, 20 шт. на участке примыкания к временной площадке к скважине 154 и водопропускной трубой. Общее количество сигнальных столбиков - 37 шт.

Видимость встречного транспорта, а также видимость на примыкании обеспечена на всем протяжении при расчетной скорости 30 км/час.

Согласно ВСН 25-86 каких-либо дополнительных мер по обеспечению безопасности движения по проектируемой дороге не требуется.

Организация дорожного движения на период производства работ

В период производства работ движение по существующей подъездной дороге к скважине 126 не будет нарушено, все работы будут проводиться за пределами существующей подъездной дороги к скважине 126 – это значит, что специальных мероприятий по организации дорожного движения на период производства работ не требуется.

6.2.2 Искусственные сооружения

Для перепуска притока воды в период затопления территории, а так же для предотвращения размыва подъездной дороги проектом предусмотрено устройство двух на ПК0+35,80 и на ПК2+94,66 стальных водопропускных труб диаметром 1020 мм с толщиной стенки 14 мм по ГОСТ 10704-91, в месте наименьшей отметки существующего рельефа земли.

Для защиты от коррозии снаружи труба покрывается полиэтиленовой пленкой толщиной 1 мм и обрабатывается 2-мя слоями горячей битумной мастики. С внутренней стороны поверхность трубы обмазывается 2-мя слоями битумной мастики.

Укрепление русел и откосов насыпей трубы выполнено согласно Типовому проекту серии 501-0-46 «Укрепление русел и откосов насыпей у водопроводных труб».

6.2.3 Инженерные сети

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Проектные решения по переустройству существующих коммуникаций и устройству новых данным рабочим проектом не предусмотрены.

6.3 Организация строительства

Категория проектируемой автомобильной дороги - IV-в.

Протяженность подъездной дороги – 0,33265 км.

Генеральный подрядчик по ремонту дороги определяется тендером.

Комплектование подразделений для выполнения отдельных видов работ производится исходя из объемов данного вида работ, их трудоемкости и специфики выполнения.

Подрядчик должен предоставить для рассмотрения и утверждения КПО план строительно-монтажных работ, проект производства работ и необходимые процедуры для выполнения работ.

Основные объемы работ при строительстве дороги:

срезка и складирование плодородного слоя;

уплотнение основания;

устройство плит для защиты существующего трубопровода;

устройство искусственных сооружений (водопропускных труб);

устройство основания из насыпного грунта;

устройство покрытия подъездной дороги из щебёночно-гравийно-песчаной смеси;

устройство обочин;

устройство присыпных берм для знаков;

установка дорожных знаков и сигнальных столбиков;

возврат растительного слоя;

засев многолетних трав;

другие работы или услуги, не упомянутые в настоящем списке, но которые могут быть необходимы.

Согласно письма КПОб.в № AP/D/17/0015/CS0107 от 14 февраля 2019 года начало строительно-монтажных работ (снятие плодородного слоя почвы) запланированы на март месяц 2019 года.

Продолжительность строительства составляет 3,0 месяца без учета оформления разрешения на СМР и на приемку объекта в эксплуатацию.

6.4 Отвод земель

Оформление временного и постоянного отвода земель выполняет заказчик КПО б.в.

На рассматриваемой подъездной дороге перед производством земляных работ и строительством искусственных сооружений необходимо произвести расчистку откосов существующей насыпи существующей автомобильной подъездной дороги к скважине 126, площадей в пределах зоны видимости под строительство примыкания ПК0+00 и проезд стройтехники со сгребанием и перемещением до 100 м.

Произвести снятие почвенно-плодородного слоя с откосов насыпи, дополнительных площадей под строительство примыкания и из под проезда стройтехники со складированием его в валы вдоль дороги для временного хранения с последующим возвратом на откосы насыпи и проезд стройтехники.

6.5 Оценка воздействия на окружающую среду

ОРДАЛЫ ЭКСПЕРТИЗА

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ТОО «Аксайгазпроект» лицензия №01770Р от 05 августа 2015 года на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и рекультивации.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: Котел битумный передвижной (800); земляные работы (выемка и насыпь); временное складирование грунта; разгрузка сыпучих материалов (песок, щебень); пыление при перемещении техники; покрасочные работы; изоляция горячим битумом. Этап рекультивации: снятие плодородного слоя почвы; хранение ПСП; обратная засыпка ПСП; перемещение техники, снимающий ПСП; выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПСП; боронование поверхности при биологической рекультивации; засыпка минудобрений. Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу составляют: при проведении строительных работ подъездной дороги – 0,919528 г/с, 2,1817168 т/год, при проведении рекультивации – 0,680132 г/с, 5,538937 т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 2

Производство	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Битумный котел	0001	-	-	0.0119	0.001286	0.0119	0.001286	2019
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Битумный котел	0001	-	-	0.001934	0.000209	0.001934	0.000209	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Битумный котел	0001			0.0435	0.0047	0.0435	0.0047	2019
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Битумный котел	0001	-	-	0.103	0.01112	0.103	0.01112	2019
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19)(10)								
Битумный котел	0001	-	-	0.000954	0.000103	0.000954	0.000103	2019
(2904) Мазутная зола (326)								
Битумный котел	0001	-	-	0.001646	0.0001778	0.001646	0.0001778	2019
Неорганизованные источники								
С12-19 / Углеводороды предельные С12-С19 (10)								
При изоляции битумом	6006	-	-	0.00036	0.000103	0.00036	0.000103	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								

Земляные работы	6001	-	-	0.0075	0.01944	0.0075	0.01944	2019
Временное складирование грунта	6002	-	-	0.0216	0.425448	0.0216	0.425448	2019
Пересыпка пылящих материалов	6003	-	-	0.09	0.23	0.09	0.23	2019
Движение автотранспорта	6004	-	-	0.074634	1.47023	0.074634	1.47023	2019
0616 Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные работы выбросами	6005	-	-	0,3750000	0,0144000	0,3750000	0,0144000	2019
2752 Уайт-спирит (1294*)								
Покрасочные работы выбросами	6005	-	-	0,1875000	0,0045000	0,1875000	0,0045000	2019
Всего:		-	-	0.193734	2.145118	0.193734	2.143285	2019
Итого по организованным:		-	-	0,162934	0,0175958	0,162934	0,0175958	
Итого по неорганизованным:		-	-	0,756594	2,164121	0,756594	2,164121	
Всего по предприятию:		-	-	0,919528	2.1817168	0,919528	2.1817168	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период рекультивации

Таблица 3

Производство	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		на 2019 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
-								
Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Снятие ПСП	6007	-	-	0,409	0,353246	0,409	0,353246	2019
Статическое хранение ПСП	6008	-	-	0,03	0,590976	0,03	0,590976	2019
Обратная засыпка ПСП	6009	-	-	0,00818	0,00706	0,00818	0,00706	2019
Перемещение техники, снимающей ПСП	6010	-	-	0,115193	2,26921	0,115193	2,26921	2019

Выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПСП	6011	-	-	0,115193	2,26921	0,115193	2,26921	2019
Боронование поверхности при биологической рекультивации	6012	-	-	0,002496	0,04917	0,002496	0,04917	2019
Засыпка минудобрений	6013	-	-	0,00007	0,000065	0,00007	0,000065	2019
Итого по неорганизованным:		-	-	0,680132	5,538937	0,680132	5,538937	
Всего по предприятию:		-	-	0,680132	5,538937	0,680132	5,538937	

Воздействие на водные ресурсы.

Гидрогеографическая сеть района представлена рекой Урал, и ее притоков - рек Илек, Утва и река Березовка. Близлежащим водным источником является река Березовка расположена на росстоянии 250 м, строительные работы проводятся на водоохраной зоне, в соответствие п.п.2), п. 1 статьи 57-2 Экологического Кодекса Республики Казахстан 29 ноября 2018 года проводились общественные слушания в форме открытых собраний и приложено письмо - согласование Отдела Жайык-Каспийской бассейновой инспекции по регулированию использования и охране водных ресурсов №18-13-02-5/11 от 17.01.2019 г.

Водопотребление и водоотведение.

Вода питьевого качества – бутилированная; привозится согласно договору со специализированной организацией. Для хозяйственных нужд вода доставляется из магистрального водопровода хозяйственно-питьевой воды месторождения. Для мероприятий по пылеподавлению на строительной площадке используется очищенные сточные воды, которые накапливаются в прудах-накопителях. Для естественных нужд задействованного персонала будут использоваться обустроенные на строительной площадке объекты.

Баланс водопотребления и водоотведения

Таблица 4

Наименование потребителей	Кол-во потреби-телей	Норма расхода воды	Кол-во дней работы	Водопотребление		Водоотведение		Безвоз-вратные потери, м³/год
				м³/сут	м³/год	м³/сут	м³/год	
Хозяйственно-бытовые нужды (общежитие с общими душевыми)	15 чел.	100 л/сут	90	1,5	135	1,5	135	-
Бутилированная вода питьевого качества	15 чел.	2 л/чел	90	0.03	2,7	-	-	-
Производственные нужды					1117,4			1117,4

Воздействие на недра.

При реализации проекта непосредственного воздействия на недра, рельеф и ландшафты не ожидается, так как проектом не планируются работы, ведущие к изменению рельефа.

В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: тара из-под лакокрасочных материалов, строительные отходы, промасленная ветошь, коммунальные отходы. На период рекультивации отходами будут являться мешки из-под минеральных удобрений. Сбор отходов производится в специальные контейнеры, установленные на бетонированной поверхности на участках работ, с последующим вывозом специальным автотранспортом специализированными организациями.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

Таблица 5

Наименование отходов	Образование, т/год 2019 год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год 2019 год
В период строительства всего отходов:	0,56		0,56
в т.ч. отходов производства	0.28		0.28
отходов потребления	0,2812		0,2812
В период строительства 2019 год			
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (ТБО)	0,2812		0,2812
Жестяные банки из-под ЛКМ	0,00289		0,00289
Строительные отходы	0,2		0,2
Промасленная ветошь	0,0635		0,0635
В период рекультивации нарушенных земель (Биологическая рекультивация 2019-2021 года)			
Мешки из-под минеральных удобрений	0,012		0,012

Физические воздействия.

Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду при реализации проекта отсутствуют.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы.

Территория проектируемых работ находится в Заволжской сухостепной провинции в зоне темно-каштановых почв. Рабочим проектом «Подъездная дорога к скважине 154» планируется проводить строительные работы в пределах земельного участка, отведенного для строительства на КНГКМ. Согласно проектным данным, площадь территории составляет 1 га земельного участка. Общая площадь земель для рекультивации составляет –3.3 га. Площадь снимаемого / возвращаемого ПСП составляет соответственно – 3,3/ 2,8 га, объем – 21278,4 м³.

Основным фактором воздействия на почвенно-растительный покров является использование земель, механические нарушения почвенно-растительного покрова, загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы.

ОРАЛЬСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

При работе спецтехники в атмосферу выбрасываются твердые вещества (пыль, сажа), оксиды углерода и азота, сернистый ангидрид, углеводороды и т.д. Последствия, связанные с нарушением почвенно-растительного покрова при работе спецтехники незначительны по площади и не окажут необратимых изменений.

В соответствии с Земельным кодексом Республики Казахстан предприятия, производящие строительные и иные работы, связанные с нарушением почвенного покрова на представляемых им в пользование землях обязаны по окончании работ проводить мероприятия по рекультивации нарушаемых земель, восстановлению их плодородия и других полезных свойств земли, своевременное вовлечение ее в хозяйственный оборот. Восстановление нарушенных земель проходит в два этапа: технический и биологический этапы рекультивации.

Техническая рекультивация земель нарушенных при строительстве включает в себя следующие основные виды работ: снятие и хранение плодородного слоя почвы во временном отвале, выравнивание и рыхление рекультивируемой поверхности перед нанесением ПСП, нанесение (возврат) на спланированную поверхность ПСП. Основная цель работ технической рекультивации, обеспечение и создание благоприятных условий для последующей биологической рекультивации.

Биологический этап рекультивации заключается в проведении мероприятий по восстановлению плодородия почвенного слоя, проведению сельскохозяйственных работ. Выполняется этот этап силами землепользователей и включает в себя следующие виды работ: вспашка рекультивируемых площадей культиватором с одновременным боронованием поверхности, посев многолетних трав с одновременным внесением минеральных удобрений, уход за посевами трав.

Воздействие на растительный и животный мир.

Основными факторами воздействия на большинство представителей фауны при планируемой деятельности будут: потеря и нарушение мест обитания, физические факторы воздействия – шум и освещение, химическое (техногенное загрязнение). Потеря и нарушение мест обитания. Основные места обитания животных рассматриваемого региона уже трансформированы в результате техногенных факторов (разведка, добыча, транспортировка полезных ископаемых). Дополнительного воздействия на животный мир не ожидается. Физические факторы воздействия – шум и свет. Физическое воздействие связано с фактором беспокойства (движение автотранспорта, присутствие людей, шум и вибрация). Шум производит отпугивающий эффект, что снижает гибель животных от прямого механического воздействия. С прилегающей территории некоторые виды животных будут вытеснены в связи с воздействием фактора беспокойства, вызванных присутствием людей, шумом работающих механизмов и передвижением транспорта. Химическое (техногенное загрязнение). Химическое воздействие на животный мир будет связано с загрязнением атмосферного воздуха выбросами строительной техники. Выбросы вредных веществ, в процессе строительства подъездной дороги не приведут к значительному ухудшению качества воздуха за пределами строительной площадки. Воздействие будет низкой значимости.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

ОРАЛЬ ЭКСПЕРТИЗА

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы. Предусмотреть мероприятия, которые должны обеспечить сокращение концентрации загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период НМУ: ограничить движение и использование строительной техники на территории строительства; ограничение или запрещение погрузочно-разгрузочных работ, связанных со значительными неорганизованными выбросами пыли в атмосферу; при установлении сухой безветренной погоды осуществлять орошение участков строительства.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно требований санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года приказом № 237, строительство дорог носит временный характер и на момент строительства относится к V классу опасности.

6.7 Сметная документация

Расчёт стоимости строительства согласно п. 6 задания на проектирование не производился, так как инвестирование строительства производится за счёт собственных средств заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект ««Подъездная дорога к скважине 154» КНГКМ ЗКО.» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Предоставлена справка о сроках начала строительства.

Раздел АД

1. Лист 10. Внесены изменения в п.7 и 8 сводной ведомости объемов работ согласно листа 6 раздела ГП.

2. Лист 10. Указаны данные объемов работ с листа 7, суммируя объемы по видам работ.

Раздел ООС

1. Приведено в соответствие "Заявление об экологических последствиях" перечень и количество загрязняющих веществ, предполагающих к выбросу в атмосферу в период строительных работ от организованных и неорганизованных выбросов т/год с «Нормативами выбросов ЗВ в атмосферу с установлением допустимых выбросов» согласно, Приказа Министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-п

«Об утверждении Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (далее - Инструкция).

2. Приведено в соответствие "Заявление об экологических последствиях" объем образуемых отходов т/год, в период рекультивации: пустые мешки из-под минеральных удобрений; производственные отходы с РООС согласно, Инструкции.

3. Стр. 48 таблица 12.2.1 «Нормативы размещения отходов производства и потребления» приведено в соответствие графа всего на период строительства.

4. Стр.24 таблица 3.4.1 «Нормативы выбросов ЗВ в атмосферу с установлением предельно-допустимых выбросов» источник загрязнения №6003 2908 пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния соответствует расчетам выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период проведения строительных работ при погрузке-разгрузке строительных материалов.

5. Приведено в соответствие Стр.24 таблице 3.4.1 «Нормативах выбросов ЗВ в атмосферу с установлением предельно-допустимых выбросов» источник загрязнения №6006 выбросы от покрасочных работ 0616 диметилбензол и 2752 Уайт-спирит нормативные выбросы загрязняющих веществ.

6. Приведено в соответствие Стр.24 таблице 3.4.1 «Нормативах выбросов ЗВ в атмосферу с установлением предельно-допустимых выбросов» источник загрязнения №6007 выбросы при изоляции битумом 2754 углеводороды предельные С12-С19.

7. Приведено в соответствие Стр.24-25 таблице 3.4.2 «Нормативах выбросов ЗВ в атмосферу с установлением предельно-допустимых выбросов в период рекультивации» источники загрязнения № 6008, 6009, 6010,6011, 6012, 6013 нормативные выбросы загрязняющих веществ г/с и т/год соответствует расчету выбросов при рекультивации.

8. Таблица 3.2.1 «Параметры выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства и рекультивации», таблица 3.2.2 «Перечень загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу стационарными источниками в период строительства» приведено в соответствие с расчетами выбросов загрязняющих веществ в период строительства.

9. Стр. 26 анализ результатов расчетов соответствует таблице 3.5.1 «Сводной таблице результатов расчетов».

10. Карты-схемы изолиний рассчитанных максимальных концентраций загрязняющих веществ представлено в цветном формате.

11. Стр. 52 таблице 14.1 «Расчет платы за выбросы ЗВ в период строительства» приведено в соответствие месячный расчетный показатель (МРП) 2019 года согласно, Налогового Кодекса.

12. Представлен расчет рассеивания приземных концентраций выбросов вредных веществ в атмосферный воздух (протокол).

13. Представлен раздел «Социально-экономическая среда» приведено в соответствие с «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» Приказ министра охраны окружающей среды РК от 28 июня 2007 года №204-п.

14. Внесено изменения в «Заявку на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду».

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам разработчиком

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

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

Проект соответствует нормам проектирования автомобильных дорог с нежесткими дорожными одеждами, нормам по надежности конструкций и устойчивости их функционирования, тип дорожной одежды и её параметры соответствуют IV-в категории с учетом интенсивности движения и состава транспортных средств, обеспечена безопасность движения транспортных средств и минимальное воздействие на окружающую среду.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Строительная длина (протяженность)	км	0,33265	0,33265
2	Категория дороги	-	IV-в	IV-в
3	Число полос движения	шт	1	1
4	Ширина земляного полотна	м	8,0	8,0
5	Ширина проезжей части	м	6,0	6,0
6	Тип дорожной одежды	-	переходный	переходный
7	Вид покрытия	-	Песчано-гравийно-щебеночное	Песчано-гравийно-щебеночное
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект ««Подъездная дорога к скважине 154» КНГКМ ЗКО.» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Строительная длина 0,33265 км

Категория дороги	IV-в
Число полос движения	1 шт
Ширина земляного полотна	8,0 м
Ширина проезжей части	6,0 м
Тип дорожной одежды	переходный
Вид покрытия	песчано-гравийно-щебеночное
Нормативная продолжительность строительства	3 месяца

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

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована КПО б.в. в соответствии с условиями контракта 18/С/08750-АР/D/17/0015, доп. № 2 от 1 октября 2018 г.

8.5 Приложением к заключению комплексной вневедомственной экспертизы является разрешение на эмиссии в окружающую среду представленное ГУ «Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования по ЗКО» № KZ35VDD00112850 от 20.02.2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, ««154 ұңғымаға кірме жол» ҚМГККО, БҚО.» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс ұзындығы	0,33265 км
Жол категориясы	IV-в
Жолақтар саны	1 дана
Жолдың тесегінің ені	8,0 м
Жолдың тегінің ені	6,0 м
Жол жабыны түрі	өтпелі
Жабын түрі	құмды-қиыршық тас
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	3 ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

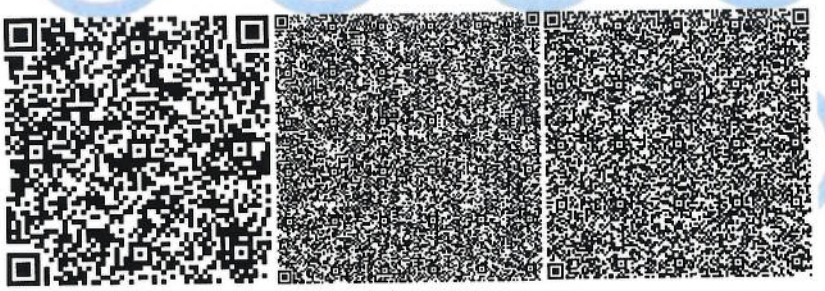
8.3 Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығы 2018 жылдың 1 қазанындағы № АР/D/17/0015, № 2 қосымшасы шарттың талаптарына сәйкес КПО б.в. кепілдік етеді.

8.5 Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасымен №KZ35VDD00112850 2019 жылы 20 ақпанда берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат ведомствадан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

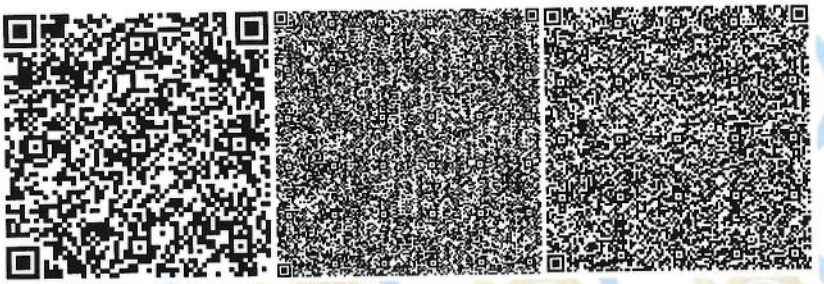
Оразгалиев А.Ж.

Директор



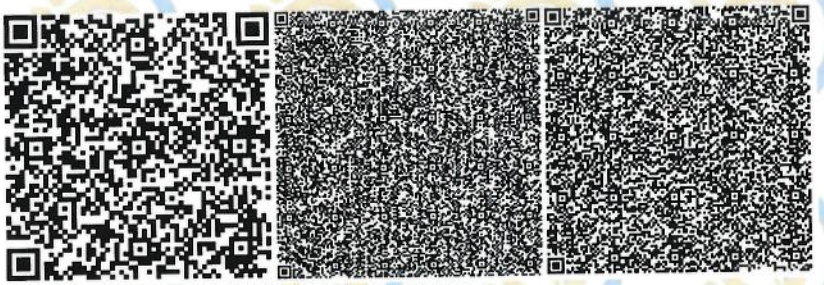
Казиева Д.Г.

Эксперт



Умарова Р.Р.

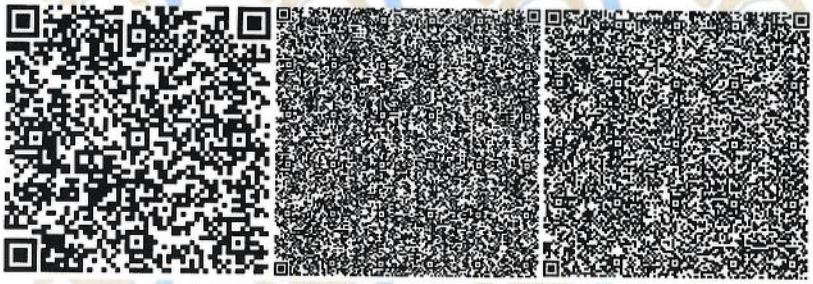
Эксперт



ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Смолин В.А.

Эксперт



ОРАН ЭКСПЕРТИЗА

Номер: KZ35VDD00112850

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал 090300, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, улица Промышленная Зона, дом № 81Н,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 981141001567

Наименование производственного объекта: "Подъездная дорога к скважине 154" КНГКМ, ЗКО

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район 0

Западно-Казахстанская область, Бурлинский район 0

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.

И.о. руководителя управления Амангалиев Акылбек Темиржанович

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

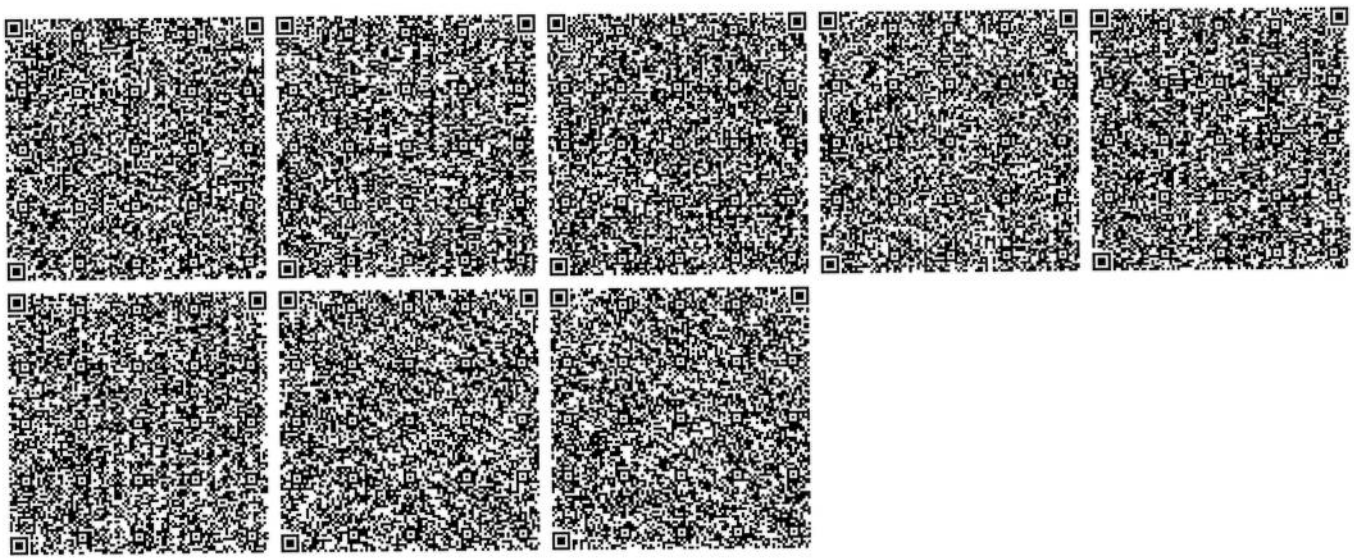
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 20.02.2019 г.

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:	1,599660	7,7206538
"Подъездная дорога к скважине 154" КНГКМ, ЗКО период рекультивации	0,680132	5,538937
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,680132	5,538937
"Подъездная дорога к скважине 154" КНГКМ, ЗКО период строительства	0,919528	2,1817168
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,0435	0,0047
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)	0,193734	2,145118
Углерод оксид	0,103	0,01112
Уайт-спирит	0,1875	0,0045
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,001646	0,0001778
Азота (IV) диоксид	0,0119	0,001286
Азот (II) оксид	0,001934	0,000209
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,375	0,0144
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001314	0,000206
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.