ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

«154 ұңғымасының уақытша алаңы. ҚМГКК, БҚО»
жұмыс жобасы бойынша

28.01.2019 ж. № ОЭ-0005/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аксайгазпроект» ЖШС

Орал қ.

KPO/PLAD/IN 055
DATE: 28.01.19

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

««154 ұңғыманы күрделі жөндеуге арналған уақытша алаңы». ҚМГКК, 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.

ОРАЛЬСКАЯ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0005/19 от 28.01.2019 г.

по рабочему проекту
«Временная площадка для капитального ремонта скважины 154 . КНГКМ, ЗКО»

ЗАКАЗЧИК:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аксайгазпроект»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **««Временная площадка для капитального ремонта скважины 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»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект ««Временная площадка для капитального ремонта скважины 154». КНГКМ, ЗКО» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение выполнено на основании контракта КПО б.в. 18/С/08750-AP/D/17/0015, доп. № 2 от 1 октября 2018 г. с ТОО «Орал Экспертиза» согласно счёту № 120 от 12 декабря 2018 года.

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 № 437 от 22 мая 2012 г. о предоставлении права землепользования;

акт выбора земельного участка № 32 от 27 марта 2012 г.;

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

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.

Технические условия.

Технические условия выданные КПО б.в. 23 октября 2018г. с исх. №0131 на пересечение проектируемой временной площадкой с существующими подземными трубопроводами, опорами ЛЭП и лесонасаждениями.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

AP/D/16/0352-64-ПЗ. Книга 1. Общая пояснительная записка.
AP/D/16/0352-64-ООС. Книга 2. Охрана окружающей среды.
AP/D/16/0352-64-ПП. Книга 3. Паспорт проекта.
AP/D/16/0352-64-ГП. Книга 4. Чертежи. Генеральный план.
AP/D/16/0352-64-АС. Книга 4. Чертежи. Архитектурно-строительная часть.
AP/D/16/0352-64-РЗ. Книга 4. Чертежи. Рекультивация.

Материалы инженерно-геодезических, инженерно-геологических и почвенных изысканий.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство временной площадки для капитального ремонта скважины 154 на КНГКМ.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТЫ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая временная площадка для капитального ремонта скважины 154 расположена в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области РК, в пределах разрабатываемого Карачаганакского газоконденсатного месторождения (КНГКМ).

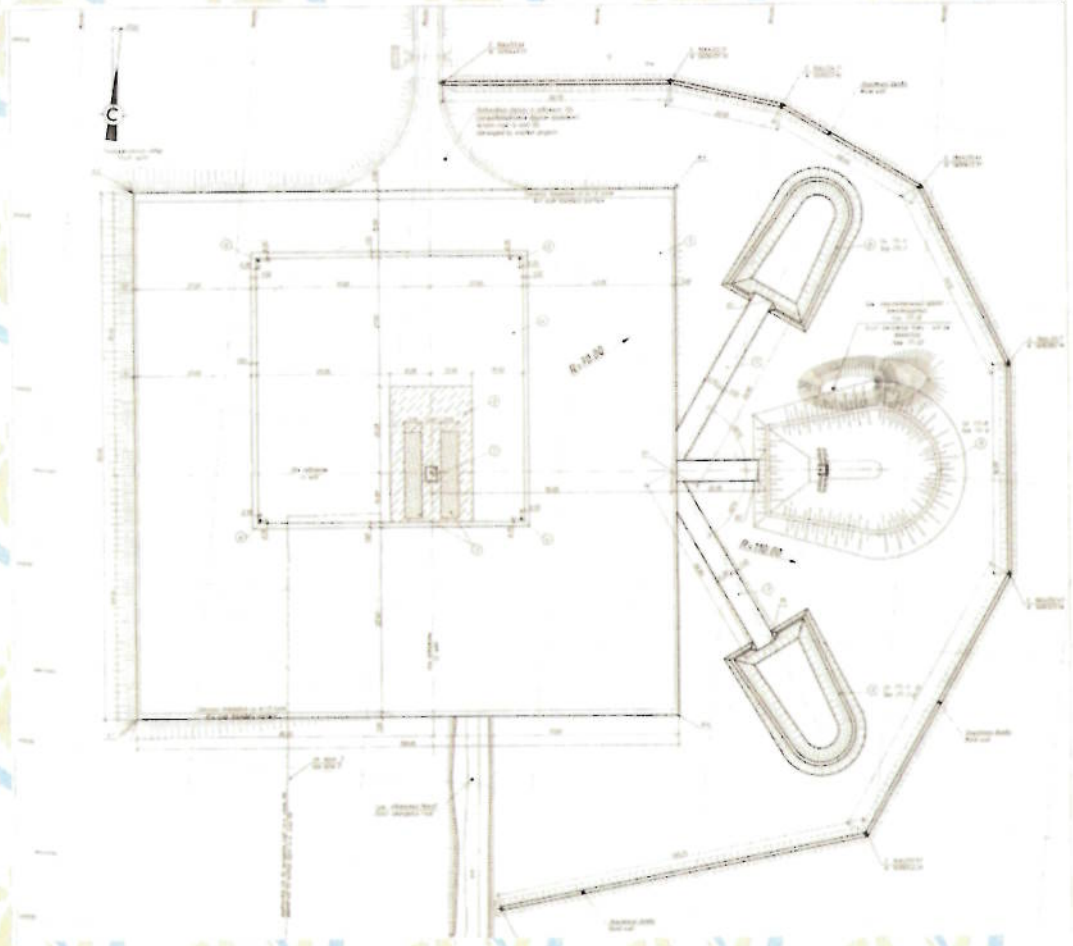
Рельеф участка строительства – относительно пологий юго-восточный склон. Абсолютные отметки поверхности земли в пределах 87,25-90,35 м (Система высот - Балтийская).

Почвенный покров однороден и представлен темно-каштановыми карбонатными среднемощными почвами. Почвенно-растительный слой 50 см. Имеются строений и сооружения подлежащих сносу.

На расстоянии 700 м от проектируемой временной площадки расположена река Березовка.

Ситуационная схема размещения участка строительства

Рисунок 1



ОРДА ЭКСПЕРТИЗА

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/м² - 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:

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

ИГЭ-1. Щебеночно-гравийная смесь.

Мощность 0,4 м.

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

В геолого-генетическом комплексе среднечетвертичных аллювиальных отложений (aQ_{II}) выделено три инженерно-геологических элемента:

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. = 0.022 - 0.04). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости (при естественной влажности модуль осадки при нагрузке 3,0 кг/см² составляет 41,0-54,0 мм/м) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3,0 кг/см² составляет 62,0 – 88,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации E = 7,24 МПа) и очень сильнодеформированный при водонасыщении (E = 4,01 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sw}, д.е. = 0,075 - 0.151) суглинок от средне- до сильнонабухающего.

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

Вскрытая мощность 4,40 – 4,60 м.

ИГЭ-3. Глина легкая пылеватая, коричневого цвета, слабовлажная, полутвердой консистенции, пористая, с включением дресвы меловых пород и карбонатных солей, с прослойками песка мелкого (мощность прослоев песка 0,2-0,5 см 3,0-5,0 прослоя на метр).

Глина не обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации ε_{sl}, д.е. =0.005-0.008). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости (при естественной влажности модуль осадки при нагрузке 3,0 кгс/см^2 составляет 46,0-49,0 мм/м) и повышенной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3,0 кгс/см^2 составляет 46,0-49,0 мм/м).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 6,75 МПа) и сильнодеформируемая при водонасыщении (Е = 5,78МПа). По относительной деформации набухания без нагрузки (ε_{sw}, д.е. =0,123-0,126) глина сильнонабухающая.

Вскрытая мощность 3,20-4,20 м.

ИГЭ-4. Глина легкая пылеватая, коричневого цвета, влажная, тугопластичной консистенции, пористая, с прослойками песка мелкого (мощность прослоев песка 0,2-0,5 см 3,0-5,0 прослоя на метр), с вкраплениями органики. Глина не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости (при естественной влажности модуль осадки при нагрузке 3,0 кгс/см^2 составляет 57.0 мм/м). Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 5,28 МПа). Глина не обладает набухающими свойствами.

Вскрытая мощность 0,80 м.

В период проведения изыскательских работ (октябрь 2018 года) уровень грунтовых вод скважинами глубиной 10,0 м не вскрыт, но наличие на забое скважины грунтов повышенной влажности указывает на близкое ее расположение.

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 литолического строения и глубины залегания уровня грунтовых вод относятся ко II типу.

Грунты ИГЭ-2 обладают просадочными свойствами второго типа. Мощность просадочной толщи 4,8-5,0 м. Величина просадочных деформаций достигает 5,10-5,50 см. Начальное давление просадочности 0,038-0,058 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным (ГОСТ 25100-2011) с плотным остатком солей 0,598-1,200 %.

По степени агрессивности воздействия на бетонные конструкции (для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85) грунты сильноагрессивные (содержание сульфатов SO_4^{-2} составляет 6720,0 мг/кг). По содержанию хлоридов (содержание хлоридов в пересчете на Cl- ион составляет 2570,0 мг/кг) грунты среднеагрессивные (СП РК 2.01-101-2013).

Коррозионная активность грунтов по отношению:

1. К углеродистой стали – высокая (0,05 -1,88 Ом*м);
2. К алюминию – высокая (pH = 7,0-9,3, хлор-ион 0,012-0,162%);
3. К свинцу – высокая (pH = 7,0-9,3, гумус 0,013-0,067%).

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабопроницаемым (коэффициент фильтрации 0,0005-0,002 м/сут).

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план и транспорт

Предоставляемые земли относятся к категории земель запаса и предоставлены АОЗТ «КРО б.в.» на правах временного возмездного землепользования.

На площадке размещены следующие сооружения:

железобетонная устьевая шахта с защитным ограждением и решетчатым настилом;

дренажные (сборные) колодцы (4,0 шт.);

горизонтальная площадка для оборудования из железобетонных плит с геомембраной с размерами 78,0 х 76,5 м;

монолитная железобетонная площадка с размерами 39,0 х 24,0 м;

вспомогательная площадка из сборных железобетонных плит;

железобетонные фундаменты под буровую установку;

два временных горизонтальных факела;

один постоянный горизонтальный факел с фундаментом под горизонтальный факел;

устройство защитного обвалования;

подъезды к двум временным горизонтальным факелам и одному постоянному горизонтальному факелу с покрытием из сборных железобетонных плит.

Расстояния между сооружениями приняты, согласно технологических норм и противопожарных требований. Размер площадки 151,0 м х 158,0 м.

Разбивочные работы выполняются от временных и постоянных реперов.

Рабочим проектом предусмотрены демонтажные работы существующих сооружений и конструкций до строительства временной площадки для капитального ремонта скважины. В перечень демонтажных работ существующих сооружений и конструкций входят: ограждение с воротами и калиткой, железобетонная шахта устья скважины, опора освещения, горизонтальный факел, опора ЛЭП, низкорастущие кустарники, подземный трубопровод, щебеночно-гравийная смесь. Выполняется укладка сборных железобетонных плит ПАГ-14 по ГОСТ 25912-2015 на слой из ПГС поверху существующих подземных трубопроводов для защиты согласно технических условий выданных КПО б.в. от 23 октября 2018 г. с исх. №0131.

Площадка для бурения скважины состоит из горизонтальной площадки для оборудования размером 78,0 х 76,5 м с геомембраной и вспомогательной площадки с покрытием из сборных железобетонных плит ПД 30.15-17 по серии 3.503-17, размером 2.98х1.48х0.22м уложенных на слой из песка толщиной 100 мм.

В центральной части горизонтальной площадки для оборудования устраиваются устьевая шахта и фундаменты под оборудование. Монолитная площадка 24,0 х 39,0 м с фундаментами под установку бурового станка, расположенная внутри горизонтальной площадки для оборудования, предусмотрена с покрытием из монолитных железобетонных плит.

На остальной площади горизонтальной площадки под оборудование устраивается покрытие из сборных железобетонных плит ПД 30.15-17 по серии 3.503-17, размером 2.98х1.48х0.22 м.

Вся вспомогательная площадка имеет покрытие из сборных железобетонных плит ПД 30.15-17 по серии 3.503-17 по слою песка 100 мм.

В высотном отношении площадка имеет два уровня. Первый уровень - устье скважины, монолитные железобетонные плиты, фундаменты под оборудование и площадка для оборудования с абсолютной отметкой 89,54. Второй уровень – вспомогательная площадка с абсолютной отметкой 89,66 выше уровня устья скважины на

ОРАЛЭКСПЕРТИЗА

12 см. Такое решение позволяет не допустить разлива нефти по всей площадке в аварийной ситуации. На горизонтальной площадке для оборудования предусмотрено устройство четырех дренажных колодцев многоразового использования для сбора стоков.

С площадки второго уровня отвод вод осуществляется с помощью уклонов ее поверхности на прилегающую территорию.

По краям площадки размещаются дренажные колодцы для сбора дождевых и талых вод.

Отсыпку площадки скважины производить грунтом из карьера.

Коэффициент относительного уплотнения грунта - 0.95.

Для снижения вероятности подтопления территории проектируемой временной площадки проектом предусмотрено устройство защитного обвалования.

После окончания буровых работ уложенные сборные железобетонные плиты вспомогательной площадки, площадки для бурового оборудования и подъездов к горизонтальным факелам будут демонтированы и вывезены в места специального хранения – производственные базы – для дальнейшего использования. Временные горизонтальные факелы и сборные металлические дренажные колодцы также подлежат демонтажу. Под всеми демонтируемыми элементами строительства производится планировка и рекультивация нарушенных земель.

Участок земли на площадке с размерами 75,0 х 41,0 м вокруг устьевой шахты скважины 154 с подъездными путями не подлежит рекультивации в данном рабочем проекте, данная площадка предназначена для обустройства скважины в другом проекте.

Технические показатели по генплану.

Таблица 1

№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь участка	$м^2$	49684,0
2	Площадь застройки	$м^2$	29817,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	22922,0
4	Коэффициент застройки	%	61,0
5	Площадь покрытия подъездных дорог к горизонтальным факелам	$м^2$	759,0
6	Протяженность защитного обвалования площадки	м	450,0

6.2.2. Архитектурно-строительные решения

Строительной частью проекта предусматривается строительство следующих сооружений:

железобетонная устьевая шахта с защитным ограждением и решетчатым настилом;

железобетонные фундаменты под буровую установку;

монолитные железобетонные плиты;

дренажные (сборные) колодцы;

горизонтальная площадка для оборудования из железобетонных плит с геомембраной;

вспомогательная площадка из сборных железобетонных плит;

железобетонный фундамент под горизонтальный факел;

подъездные дороги к горизонтальным факелам.

Железобетонная устьевая шахта с защитным ограждением и решетчатым настилом.

Шахта предназначена для спуска бурильных колонн и сбора утечек, которые будут происходить во время строительства скважины с последующей откачкой на соответствующие сооружения (очистка или захоронение).

Железобетонная устьевая шахта выполнена из сульфатостойкого бетона марки В30 по ГОСТ 26633-2012 в виде колодца с внешним размером 4,35 м х 3,6 м, толщиной стенок и днища 300 мм. В днище колодца предусмотрен кожух из трубы диаметром 813х7мм по ГОСТ 10704-91 длиной 0,35 м и вертикальный стальной футляр диаметром 760 мм, для пропуска устьевой трубы скважины. Также предусмотрен приямок в днище колодца размером 400 мм х 400 мм и глубиной 400 мм. Армирование устьевой шахты выполнено из горячекатаных арматурных стержней Ø16AIII, Ø12AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм. Железобетонная устьевая шахта устраивается на бетонную подготовку из бетона марки В10 по ГОСТ 26633-2012 толщиной 100 мм и утрамбованный слой ПГС по ГОСТ 23735-2014 толщиной 200 мм.

Каркас решетчатого настила выполнен из швеллеров 20П по ГОСТ 8240-97 и уголков 70х8 по ГОСТ 8509-93 с креплением на болтах М20 по ГОСТ 7798-70. Крепление каркаса решетчатого настила к стенкам железобетонной устьевой шахты производится распорными анкерами М20. Решетчатый настил выполняется из сварной решетки высотой 30 мм. Верх сварной решетки соответствует отметке 90,63.

Ограждение железобетонной устьевой шахты выполняется высотой 1,0 м. Стойки ограждения выполнены из трубы Ø48,3х3 по ГОСТ 10704-91. Опора стоек ограждения выполняется из стальной пластины толщиной 12 мм по ГОСТ 19903-2015. Сварные соединения стальных элементов опоры стойки и стойки ограждения выполняется по ГОСТ 5264-80. Поручни ограждения выполнены из трубы Ø33,7х2,5 по ГОСТ 10704-91. Крепление опор стоек к стенкам железобетонной устьевой шахты производится распорными анкерами М16.

Лестница для доступа в железобетонную устьевую шахту выполнена их стальной полосы 80 мм х 10 мм по ГОСТ 19903-2015 и прутка Ø20 мм по ГОСТ 2590-2006, расположенного с шагом 250 мм. Крепление лестницы к стенкам железобетонной устьевой шахты производится распорными анкерами М12.

Железобетонные фундаменты под буровую установку.

Два фундамента под буровую установку расположены по обе стороны железобетонной устьевой шахты. Это две монолитные железобетонные плиты с размерами в плане 5,05 х 25,0 м и толщиной 600 мм. Бетон для фундамента марки В30 по ГОСТ 26633-2012. Армирование фундамента выполнено из горячекатаных арматурных стержней Ø25AIII, Ø16AIII, Ø12AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм. Фундамент устраивается на бетонную подготовку из бетона марки В10 по ГОСТ 26633-2012 толщиной 100 мм.

Основанием фундаментов служат суглинки тяжелые пылеватые светло-коричневого коричневого цвета, сухие, твердой консистенции, просадочные II типа со следующими характеристиками:

C^{II} =0,0076 МПа, γ^{II} =1.77 г/см^3, φ^{II} =20°, E=7,24 МПа.

Монолитные железобетонные плиты.

Вокруг фундамента буровой установки запроектирована площадка из монолитных железобетонных плит. Размер площадки вместе с фундаментами, устьевой шахтой и монолитными плитами в плане составляет 24,0 х 39,0 м.

Конструкция монолитного покрытия следующая:

уплотненный грунт основания;

геомембрана из ПЭВП, толщиной 1,5 мм или полиэтиленовая пленка 0,25 мм в 3 слоя по ГОСТ 10354-82;

уплотненный слой ПГС по ГОСТ 23735-2014, толщиной 5,0 см;

бетонная подготовка В10 по ГОСТ 26633-2012, толщиной 5,0 см;

полиэтиленовая пленка, толщиной 0,25 мм, по ГОСТ 10354-82;

монолитные железобетонные плиты.

Монолитные железобетонные плиты толщиной 220 мм. Бетон для плит марки В30 по ГОСТ 26633-2012. Армирование фундамента выполнено из горячекатаных арматурных стержней Ø12AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм.

Для предотвращения загрязнения почвы и грунтовых вод нефтяными продуктами под монолитными железобетонными плитами укладывается геомембрана, швы между плитами заполняются ДСП высотой 20 см, пропитанные битумом и на 2 см от верха плиты заливаются герметиком.

Дренажные (сборные) колодцы.

Дренажные колодцы запроектированы металлическими, круглыми в плане с внешним диаметром трубы 1020 мм и толщиной стенки 10 мм по ГОСТ 10704-91, глубиной 1500 мм. Крышка приемного люка выполнена из стального листа толщиной 10 мм по ГОСТ 10704-91 с отверстиями 50 х 100 мм.

Геомембрану, укладываемую у колодца, завести на стенки колодца, не доводя до верха 20-30 мм. Верх геомембраны закрепить скруткой из проволоки диаметром 4 мм. В геомембране, по размеру отверстий колодца, прорезать отверстия, с верхней и боковых сторон. Низ отверстий не прорезать. Прорезанную геомембрану заправить вовнутрь колодца. Отверстия для стока жидкости (4 шт.) с поверхности геомембраны расположены на одной отметке с геомембраной. Так же предусмотрены отверстия в крышках дренажных колодцев для стока воды с поверхности железобетонных плит.

Площадка для оборудования из железобетонных плит с геомембраной.

Конструкция сборного покрытия первого уровня следующая:

уплотненный грунт основания;

уплотненный слой ПГС по ГОСТ 23735-2014, толщиной 10,0-15,0 см;

геомембрана из ПЭВП, толщиной 1,5мм или полиэтиленовая пленка 0,25 мм в 3 слоя по ГОСТ 10354-82;

сборные железобетонные плиты ПД30.15-17 по серии 3.503-17, размером 2.98 х 1.48 х 0.22 м.

Вспомогательная площадка из железобетонных плит.

Конструкция покрытия второго уровня предусмотрена из следующих слоев:

уплотненный грунт основания;

уплотненный слой ПГС по ГОСТ 23735-2014, толщиной 10,0см;

сборные железобетонные плиты ПД30.15-17 по серии 3.503-17, размером 2.98 х 1.48 х 0.22 м.

Швы между плитами (3 см) заполняются песком на всю высоту плит.

Железобетонный фундамент под горизонтальный факел.

Фундамент под горизонтальный факел расположен в постоянном горизонтальном факеле. Бетон для фундамента марки В27,5 по ГОСТ 26633-2012. Армирование фундамента выполнено из горячекатаных арматурных стержней Ø16AIII, Ø12AIII по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм. Фундамент устраивается на бетонную подготовку из бетона

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

марки В7,5 по ГОСТ 26633-2012 толщиной 50 мм.

Подъездные дороги к горизонтальным факелам.

Подъездные дороги к горизонтальным факелам покрываются сборными железобетонными плитами ПД30.15-17 по серии 3.503-17, размером 2.98 х 1.48 х 0.22 м, Плиты укладываются на слой ПГС по ГОСТ 23735-2014 толщиной 10,0 см. Зазор 30 мм, между плитами заполнен песком.

Защита строительных конструкций

Бетон для бетонных и железобетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе. Под бетонными и железобетонными конструкциями запроектирована бетонная подготовка толщиной 50 мм и 100 мм из бетона марки В10. Гидроизоляция конструкций предусматривается полиэтиленовой пленкой толщиной 0,25 мм и покрытием поверхностей, соприкасающийся с грунтом, битумом. Общая толщина нанесенного битума 1 мм.

Металлические конструкции, кроме дренажных колодцев, подвергаются горячему цинкованию согласно СТ РК ИСО 1461-2010. Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 926-82*за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Антикоррозийную защиту стальных конструкций и сварных соединений следует выполнять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Рабочим проектом предусмотрено устройство от участка скважины до горизонтального постоянного факела для следующего этапа обустройства площадки скважины длиной 120 м каждого элемента следующих новых подземных стальных трубопроводов и кабелей:

трубопровода 4” на горизонтальный факел;
трубопровода 2” линии возгарания;
трубопровода 1” запальной линии;
компенсационного кабеля термоэлемента.

Производится устройстройство стальных трубопроводов и кабелей и заглушка с гермитезацией.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Мероприятия предупреждению и ликвидации ЧС разрабатывались для всего Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения. Рассматриваемый объект является составной частью месторождения.

При разработке раздела использованы основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан.

Комплекс технических решений, заложенных в проекте, направлен на предотвращение или исключение аварийных ситуаций на строящихся объектах и базируется на следующих принципах:

сведение к минимуму вероятности аварийных ситуаций, путем применения комплексных мероприятий, направленных на устранение причин их возникновения;

своевременное обнаружение утечек (разрывов) и быстрая ликвидация их последствий;

обеспечение безопасности обслуживающего персонала, населения, сведения к

минимуму ущерба от загрязнения окружающей среды.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

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 3) 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: дизельный генератор для сварки; котел для разогрева битума; земляные работы (выемка и насыпь); временное складирование грунта; разгрузка сыпучих материалов (песок, щебень); пыление при перемещении техники; сварочные работы; 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 временной площадки – 1,1132067г/с, 2,837385т/год, при проведении рекультивации – 1,429067 г/с, 5,286346т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства.

Таблица 2

Производство	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год дости жения ПДВ
Код и наименование загрязняю щего 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)								
Дизель генератор	0001	-	-	0.0686667	0.00688	0.0686667	0.00688	2019
Битумный котел	0002	-	-	0.001488	0.0001608	0.001488	0.0001608	2019
Всего:				0,070155	0,007041	0,070155	0,007041	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Дизель генератор	0001	-	-	0.0111583	0.001118	0.0111583	0.001118	2019
Битумный котел	0002	-	-	0.000242	0.000026	0.000242	0.000026	2019
Всего:				0,0114003	0,001144	0,0114003	0,001144	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Дизель генератор	0001	-	-	0.0058333	0.0006	0.0058333	0.0006	2019
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								

Дизель генератор	0001	-	-	0.0091667	0.0009	0.0091667	0.0009	2019
Битумный котел	0002			0.00544	0.000588	0.00544	0.000588	2019
Всего:				0.0146067	0.001488	0.0146067	0.001488	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Дизель генератор	0001	-	-	0.06	0.006	0.06	0.006	2019
Битумный котел	0002	-	-	0.01287	0.00139	0.01287	0.00139	2019
Всего:				0,07287	0,00739	0,07287	0,00739	
(0703) Бенз/а/пирен (3,4-Бензпирен) (54)								
Дизель генератор	0001	-	-	0.0000001	0.00000001	0.0000001	0.00000001	2019
(1325) Формальдегид (Метаналь) (609)								
Дизель генератор	0001	-	-	0.00125	0.00012	0.00125	0.00012	2019
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19)(10)								
Дизель генератор	0001	-	-	0.03	0.003	0.03	0.003	2019
Битумный котел	0002	-	-	0.001204	0.00013	0.001204	0.00013	2019
Всего:				0,031204	0,00313	0,031204	0,00313	
(2904) Мазутная зола (326)								
Битумный котел	0002	-	-	0.0002056	0.0000222	0.0002056	0.0000222	2019
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (274)								
Сварочные работы	6005	-	-	0.00594	0.000214	0.00594	0.000214	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
Сварочные работы	6005	-	-	0.000511	0.0000184	0.000511	0.0000184	2019
(0301) Азота (IV) диоксид (4)								
Сварочные работы	6005	-	-	0.000833	0.00003	0.000833	0.00003	2019
(0337) Углерод оксид (584)								
Сварочные работы	6005	-	-	0.00739	0.000266	0.00739	0.000266	2019
(0342) Фтористые газообразные соединения (617)								
Сварочные работы	6005	-	-	0.000417	0.000015	0.000417	0.000015	2019
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые (615)								
Сварочные работы	6005	-	-	0.001833	0.000066	0.001833	0.000066	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покраска	6006	-	-	0.375	0.01215	0.375	0.01215	2019
(2754) Алканы С12-19 / Углеводороды предельные С12-С19 (10)								
Изоляция битумом	6007	-	-	0.00045	0.00013	0.00045	0.00013	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Земляные работы	6001	-	-	0.04068	0.105517	0.04068	0.105517	2019
Временное складирование грунта	6002	-	-	0.0648	1.27651	0.0648	1.27651	2019
Пересыпка пылящих материалов	6003	-	-	0.38545	0.996058	0.38545	0.996058	2019
Движение автотранспорта	6004	-	-	0.0216	0.425448	0.0216	0.425448	2019
Сварочные работы	6005	-	-	0.000778	0.000028	0.000778	0.000028	2019
Всего:		-	-	0.513308	2.803561	0.513308	2.803561	2019
Итого по организованным:		-	-	0,207525	0,020935	0,207525	0,020935	2019
Итого по неорганизованным:		-	-	0.905682	2,8164504	0.905682	2,8164504	2019
Всего по предприятию:		-	-	1.1132067	2.837385	1.1132067	2.837385	2019

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	-	-	1,19	1,028282	1,19	1,028282	2019
Статическое хранение ПСП	6008			0,09617	1,89439	0,09617	1,89439	2019
Обратная засыпка ПСП	6009			0,0238	0,020566	0,0238	0,020566	2019
Перемещение техники, снимающей ПСП	6010			0,115193	2,26921	0,115193	2,26921	2019
Выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПСП	6011			0,001248	0,024585	0,001248	0,024585	2019
Боронование поверхности при	6012			0,002496	0,04917	0,002496	0,04917	2019

биологической рекультивации								
Засыпка минудобрений	6013			0,00016	0,000143	0,00016	0,000143	2019
Итого по организованным:		-	-	-	-	-	-	-
Итого по неорганизованным:		-	-	1,429067	5,286346	1,429067	5,286346	2019
Всего по предприятию:		-	-	1,429067	5,286346	1,429067	5,286346	2019

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 700 м. Водные источники достаточно удалены от проектируемой временной площадки скважины. Поскольку поверхностные водотоки находятся на достаточном удалении от территории проектируемых объектов, то намечаемая деятельность воздействия на поверхностные воды оказывать не будет.

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.	2л/чел	90	0.03	2,7	0,03	2,7	-
Производственные нужды					2579,2			2579,2

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, огарки сварочных электродов, промасленная ветошь, коммунальные отходы, металлолом. 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
Всего на период строительства:	1,05569		1,05569
в т.ч. отходов производства	0,77449		0,77449
отходов потребления	0,2812		0,2812
В период строительства 2019 год			
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (ТБО)	0,2812		0,2812
Огарки электродов	0,0003		0,0003
Жестяные банки из-под ЛКМ	0,00189		0,00189
Строительные отходы	0,6		0,6
Металлолом	0,1		0,1
Промасленная ветошь	0,0635		0,0635
В период рекультивации нарушенных земель (Биологическая рекультивация 2019-2021 года)			
Мешки из-под минеральных удобрений	0,0088		0,0088

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 «Временная площадка для капитального ремонта скважины 154» планируется проводить строительные работы в пределах земельного участка, отведенного для строительства на КНГКМ. Согласно проектным данным, площадь территории составляет 2,6 га земельного участка. Общая площадь земель для рекультивации составляет –3.3 га. Площадь снимаемого / возвращаемого ПСП составляет соответственно – 3,36/ 2,92 га, объем – 16802 м³.

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

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

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

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 временной площадки 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.

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

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

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.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК № 237 от 20 марта 2015 года, проектируемая временная площадка для капитального ремонта скважины 154 на КНГКМ, ЗКО относится к первому классу опасности с санитарно-защитной зоной не менее1000 м.

6.6 Организация строительства

Раздел рабочего проекта «Организация строительства» разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Генеральный подрядчик по строительству 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, проекты производства работ и необходимые процедуры для выполнения работ.

Основные объемы работ при строительстве дороги:

Демонтажные работы до строительства площадки для капитального ремонта;

срезка и складирование плодородного слоя;

выемка грунта для замены;

засыпка грунта с трамбованием;

уплотнение основания;

устройство железобетонной устьевой шахты;

устройство основания из насыпного грунта для площадки;

планировка верха земляного полотна и откосов насыпи;

уплотнение основания;

устройство фундаментов;

устройство монолитной железобетонной площадки;

устройство горизонтальных факелов;

прокладка стальных трубопроводов с кабелем до постоянного горизонтального факела;

устройство подъездов к горизонтальным факелам;

монтаж дренажных колодцев;

устройство геомембраны или полиэтиленовой пленки;

устройство песчаной подготовки;

устройство площадки из сборных железобетонных плит;

демонтажные работы после выполнения работ по бурению скважины;

возврат растительного слоя;
засев многолетних трав;
другие работы или услуги, не упомянутые в настоящем списке, но которые могут быть необходимы.

Продолжительность строительства составляет 3,0 месяца без учета оформления разрешения на СМР и на приемку объекта в эксплуатацию. Строительство дороги должно производиться в теплое время года.

6.7 Сметная документация

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

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 ««Временная площадка для капитального ремонта скважины 154». КНГКМ, ЗКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП.

1. Лист 2 раздела ГП. На плане демонтажных работ указаны демонтажные работы согласно почвенной карты почвенных изысканий и п.2.1 инженерно-геологических изысканий, согласно которого мощность щебеночно-гравийной смеси ИГЭ-1 составляет 0,4 м.

2. Лист 3 раздела ГП. На разбивочном плане указаны координаты примыкания осей подъездной дороги к временной площадке согласно чертежей дорог. Указаны координаты скважины 154 согласно п.6 утвержденного задания на проектирование. Указать координаты фундамента горизонтального факела. Расположение приямка в устьевой шахте приведено в соответствие с листом 2 раздела АС.

3. Лист 4 раздела ГП. Указана граница геомембраны согласно листа 10.

4. Лист 5 раздела ГП. На чертеже обозначение разрезов приведено в соответствие. Разрезы 2-2 и 4-4 отзеркалены, направление вида приведено в соответствие с листом 4. На разрезах 1-1, 2-2, 3-3, 4-4, 5-5 указана ссылку на лист 4. Указан верный участок с геомембраной, принят согласно листа 10.

5. Лист 7. Наименование чертежа в основной надписи принято “Временный горизонтальный факел. План. Разрезы 1-1, 2-2”, согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта на листе 1.

6. Лист 8. На плане фундамента указаны раздельно вид В и разрез В. На сечениях плана фундамента указаны отметки согласно вида В, указанного на чертеже.

7. Лист 9. На плане трубопровода горизонтального факела ограждение площадки скважины выполняется отдельным проектом в будущем. На плане трубопровода горизонтального факела расположение и диаметр существующей трубы приведено в соответствие согласно листа 2.

8. Лист 11. Наименование чертежа над чертежом принято “План демонтажных работ после капитального ремонта”.

9. Лист 12. Приведены в соответствие объемы с листа 6, 7. Добавлены объемы с листа 8. Добавлены объемы с листа 9. Добавлены объемы с листа 10. Из сводной

ведомости материалов исключены объемы демонтажных работ чертежей 2 и 11 – это возвратный материал. Выполнена отдельно сводная ведомость демонтажных работ.

10. Предоставлена справка о сроках начала строительства.

Раздел АС.

1. Лист 2. На плане устьевой шахты указаны координаты скважины 154.

2. Лист 3. На разрезе 2-2 расположение приямка устьевой шахты приведено в соответствие.

3. Лист 5. В наименовании чертежа указан фундамент F1 согласно листа 4.

4. Лист 7. На разрезе указана толщина слоя мелкозернистого песка, согласно разреза 4-4 листа 5 раздела генерального плана толщина слоя мелкозернистого песка составляет 150 мм. На виде сбоку указана привязка сливных отверстий – от верха дренажного колодца до низа сливного отверстия размером 200х100 мм принято 370 мм. В наименовании чертежа добавлен дренажный колодец.

5. Лист 10. Указан расход материалов по элементам для листов 7, 8, 9.

Раздел РЗ.

1. Листы 2 - 3. Картограмма снятия плодородного слоя почвы и технический этап рекультивации приведены в соответствие с почвенной картой отчета почвенных изысканий. Учтен слой щебня на территории площадки, согласно п.2.1 инженерно-геологических изысканий мощность щебеночно-гравийной смеси ИГЭ-1 составляет 0,4 м.

Раздел ООС.

1. Таблица 3.4.2 «Нормативы выбросов ЗВ в атмосферу с установлением предельно-допустимых выбросов в период рекультивации» приведено в соответствие год достижения ПДВ и года нормирования.

2. Стр. 28 «Анализ результатов расчетов» приведено в соответствие с таблицей 3.5.1 «Сводная таблица результатов расчетов».

3. 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.

4. Плата за эмиссии в окружающую среду приведено в соответствие месячным расчетным показателем (МРП) 2019 года согласно, Налогового Кодекса РК.

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 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».

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Принятые проектные решения соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

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	Площадь участка	$м^2$	49684,0	49684,0
2	Площадь застройки	$м^2$	29817,0	29817,0
3	Площадь покрытия	$м^2$	22922,0	22922,0
4	Площадь покрытия подъездных дорог к горизонтальным факелам	$м^2$	759,0	759,0
5	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

8.1 С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект ««Временная площадка для капитального ремонта скважины 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:

Площадь участка	49684,0 кв. м
Площадь застройки	29817,0 кв. м
Площадь покрытия	22922,0 кв. м
Площадь покрытия подъездных дорог к горизонтальным факелам	759,0 кв. м
Нормативная продолжительность строительства	3,0 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/C/08750-AP/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» №KZ81VDD00110955 от 25.01.2019 года

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, ««154 ұңғыманы күрделі жөндеуге арналған уақытша алаңы». ҚМГКК, БҚО» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Учаскенің ауданы	49684,0 ш. м
Құрылыс алаңы	29817,0 ш. м
Жабу алаңы	22922,0 ш. м
Көлденең алауға кіреберіс жолдардың төсемінің ауданы	759,0 кв. м
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	3,0 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 от 1 қазан 2018 года № 18/C/08750-AP/D/17/0015 доп. № 2 шарттың талаптарына сәйкес КПО б.в. кепілдік етеді.

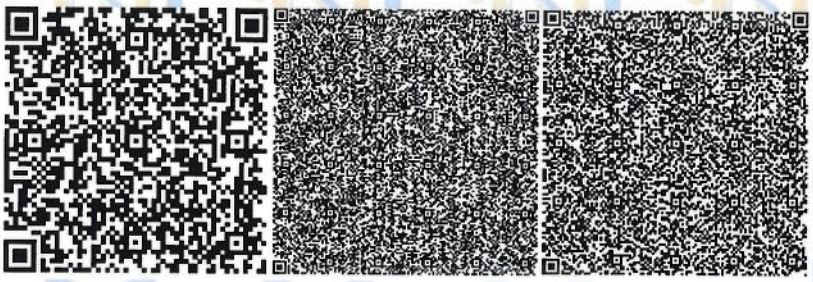
8.5 «Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-мен №KZ81VDD00110955 2019 жылы 25 қаңтарда берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат ведомствадан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

Оразгалиев А.Ж.

Директор

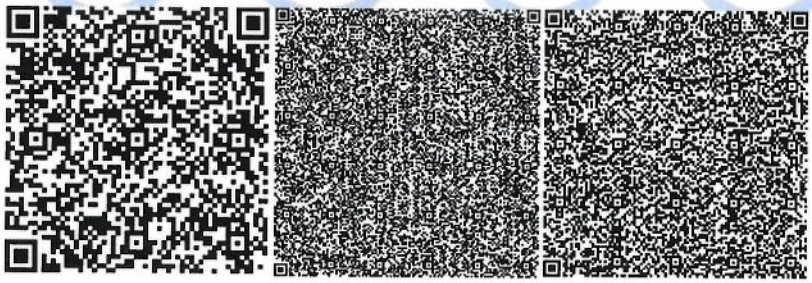
Прекеев О.С.

Эксперт



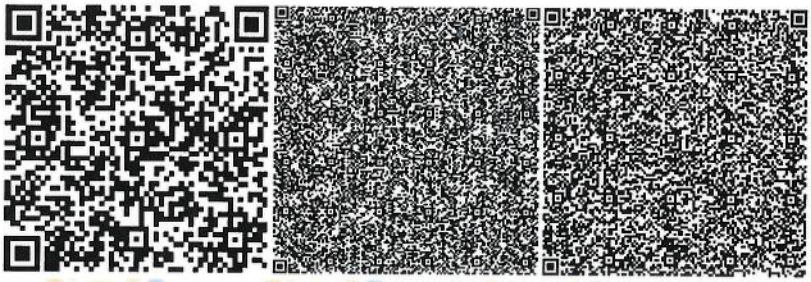
Казиева Д.Г.

Эксперт



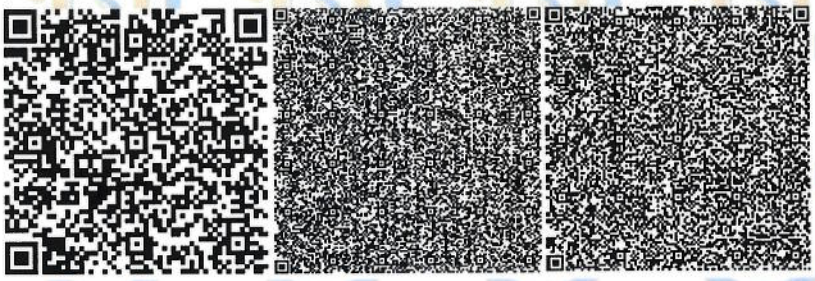
Умарова Р.Р.

Эксперт



Смолин В.А.

Эксперт



ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

Номер: KZ81VDD00110955

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: Временная площадка 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.

Начальник управления — Давлетжанов Амангелди Медхатович

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

Место выдачи: г.Уральск

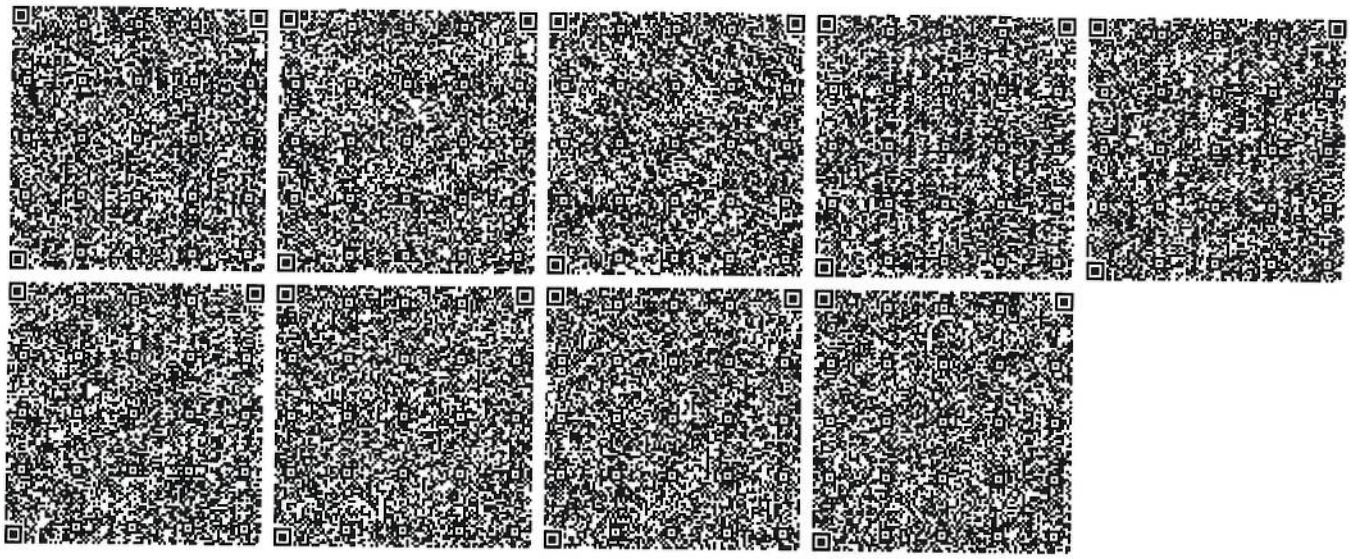
Дата выдачи: 25.01.2019 г.

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:	2,5422737	8,12373154
"Временная площадка к скважине 154" КНГКМ, ЗКО период рекультивации	1,429067	5,286346
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)	1,429067	5,286346
"Временная площадка к скважине 154" КНГКМ, ЗКО период строительства	1,1132067	2,83738554
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод	0,0058333	0,0006
Сера диоксид	0,0146067	0,001488
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)	0,513308	2,803561
Углерод оксид	0,08026	0,007656
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000417	0,000015
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001833	0,000066
Формальдегид	0,00125	0,00012
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000511	0,0000184
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,031654	0,00326
Азота (IV) диоксид	0,0709877	0,0070708
Азот (II) оксид	0,0114003	0,00114413
Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000001
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,0002056	0,0000222
Железо (II, III) оксиды	0,00594	0,000214
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,375	0,01215
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.