KPO/PLAD/ IN 093

DATE: 07/06/2021

ECC
EXPERT CONSULTING CENTER
SARAPTAMA QYZMETI

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭКСКОНЦЕНТР-0037/21 от 07.06.2021 г.

по рабочему проекту
«Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
АОЗТ «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аксайгазпроект»

г. Атырау

060016, Казахстан, г. Атырау
Промышленная зона Береке, строение 32
+7 7122 50 85 00
expert1@expertcc.kz
www.expertcc.kz

ECC
EXPERT CONSULTING CENTER
SARAPTAMA QYZMETI

«БҚО, ҚМГКК. Бұрғылау үшін уақытша алаң. 9874 (NO3_7) ұңғымасын жайластыру (сметалық құжаттамасыз)**»**
жұмыс жобасы бойынша

07.06.2021 ж. № ЭКСКОНЦЕНТР-0037/21

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В., Қазақстан филиалы» ЖТАҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Аксайгазпроект» ЖШС-гі

Атырау қаласы

060016, Казахстан, г. Атырау
Промышленная зона Береке, строение 32
+7 7122 50 85 00
expert1@expertcc.kz
www.expertcc.kz

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, ҚМГКК. Бұрғылау үшін уақытша алаң. 9874 (NO3_7) ұңғымасын жайластыру (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «ЭкспертКонсалтингЦентр» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«ЭкспертКонсалтингЦентр» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

060016, Казахстан, г. Атырау
Промышленная зона Береке, строение 32
+7 7122 50 85 00
expert1@expertcc.kz
www.expertcc.kz

ECC
EXPERT CONSULTING CENTER
SARAPTAMA QYZMETI

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «ЭкспертКонсалтингЦентр».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «ЭкспертКонсалтингЦентр».

060016, Казахстан, г. Атырау
Промышленная зона Береке, строение 32
+7 7122 50 85 00
expert1@expertcc.kz
www.expertcc.kz

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)» разработан в 2019 году.

Настоящее экспертное заключение выполнено в соответствии с контрактом от 10 октября 2019 года №AP/D/19/1145, заключенным между ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр» и АОЗТ «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В».

2. ЗАКАЗЧИК: Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Аксайгазпроект» (государственная лицензия от 14 апреля 2015 года №15013061 на проектную деятельность, приложение к лицензии от 14 апреля 2015 года, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно – Казахстанской области», I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства АОЗТ «Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.»

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 06 июня 2019 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Бурлинского района Западно – Казахстанской области от 24 июня 2019 года №245 о рассмотрении возможности предоставления права землепользования Акционерному обществу закрытого типа «Карачаганак Петролиум Оперейтинг б.в.»;

акт выбора земельного участка от 27 мая 2019 года №126 для строительства и эксплуатации площадки, подъездной и аварийной автодорог скважины №N03-7;

архитектурно-планировочное задание от 13 апреля 2021 года №KZ06VUA00402618, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Бурлинского района Западно – Казахстанской области»;

письмо-заявка заказчика от 08 апреля 2021 года AP/D/19/1145/CS0056 о направлении на комплексную вневедомственную экспертизу и сроке начала строительства объекта.

5.2 Согласования сторонних организаций

Согласование рабочего проекта с заказчиком от 01 апреля 2021 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)».

1. Пояснительная записка.
2. Охрана окружающей среды.
3. Чертежи.

Генеральный план.

Архитектурно-строительная часть.

Рекультивация площадки.

Том 1. Инженерно-геодезические изыскания (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 18 сентября 2001 года ГСЛ №006994).

Том 2. Инженерно-геологические изыскания (государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 18 сентября 2001 года ГСЛ №006994).

Том 3. Почвенные изыскания.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – строительство временной площадки для капитального ремонта скважины.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении площадка планируемых работ расположена на территории Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения (КНГКМ) в Бурлинском районе Западно - Казахстанской области Республики Казахстан.

Месторождение Карачаганак расположено в 16 км к северо-востоку от города Аксай и в 150 км от города Уральск.

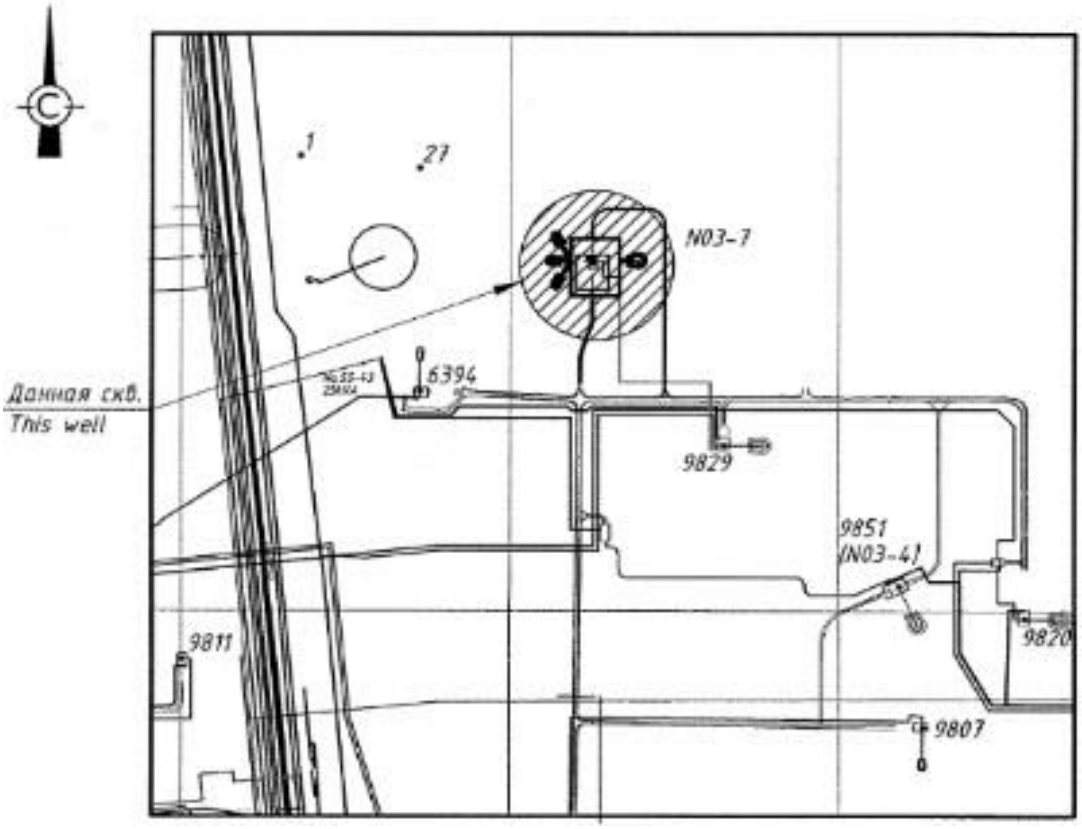

Рис.1 Ситуационная схема

Территория исследования в региональном плане расположена в пределах северной части Прикаспийской впадины на участке сочленения Прикаспийской низменности и Общего сырта. Участок работ в региональном плане расположен в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на морской хвалынской равнине максимального распространения раннехвалынского моря до отметок 49,0 м.

Абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка работ 78,06 – 78,170 м.

Система высот – Балтийская.

Природно-климатические условия района строительства

Проектируемая временная площадка расположена на Карачаганакском месторождении, в Бурлинском районе Западно-Казахстанской области.

Климат района строительства характеризуется как резко-континентальный. Резкая континентальность климата проявляется в резких температурных контрастах дня и ночи, зимы и лета и в быстром переходе от зимы к лету.

Характерной особенностью является неустойчивость и дефицитность атмосферных осадков, малоснежье и сильное сдувание с полей, большая сухость воздуха и почвы, интенсивность процессов испарения и обилие прямого солнечного освещения.

Климатические характеристики района работ даны по многолетним наблюдениям метеостанции, НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017; СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климотология»:

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°С;

абсолютный максимум температуры воздуха – (+ 42,3°С)

абсолютный минимум температуры воздуха - минус 43,6°С;

нормативный вес снегового покрова - 1,0 кПа/м^2 – III;

нормативное значение ветрового давления - 0,48 кПа/м^2 – IV;

нормативная глубина промерзания грунта - 162 см.

Среднегодовое количество осадков 321 мм, в том числе:

толщина снежного покрова - 28 см (с 5 % вероятностью превышения).

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В результате инженерно-геологических изысканий были вскрыты грунты, которые выделены в четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ). Приводится детальное описание инженерно-геологических элементов, характеристики которых отражены ниже в тексте.

В комплексе современных отложений (pQ_{IV}), выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

ИГЭ-1. Почвенно-растительный слой представлен суглинками легкими бурыми, с корнями травянистой растительности.

Мощность слоя - 0,50 – 0,80 м.

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

ИГЭ-2. Глина легкая пылеватая, светло-коричневого цвета, маловлажная, от твердой до полутвердой консистенции, макропористая, с незначительными включениями дресвы меловых пород, с тонкими прослойками песка (0,2-0,3 см) в верхней части слой гумусирован с остатками корней травянистой растительности.

Глина обладает слабо просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsl. д.е =0,014-0,027).

Глина сильнодеформируемая при естественной влажности (модуль деформации Е = 8,18 МПа) сильнодеформируемая при водонасыщении (Е = 5,36 МПа)

Глина в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания εsw. =0,019-0,037) слабо набухающая.

Вскрытая мощность 5,5-5,8 м.

Физико-механические свойства грунта:

- плотность 1,94 г/см^3;
- угол внутреннего трения 20°;
- удельное сцепление 8 кПа;
- модуль деформации 6.22 МПа.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета, влажный, тугопластичной консистенции, пористый, с включениями дресвы меловых пород, с тонкими прослойками песка

(0,5-1,0 см). Суглинок не обладает просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsl. д.е =0,005-0,008). Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е = 7,43 МПа) и сильнодеформируемый при водонасыщении (Е = 6,22 МПа).

Суглинок в условиях свободного набухания (относительная деформация набухания εsw. = 0,063-0,072) слабо набухающий. Вскрытая мощность 3,7-4,0 м.

Физико-механические свойства грунта:

- плотность 1,96 г/см^3;
- угол внутреннего трения 18°;
- удельное сцепление 13 кПа;
- модуль деформации 5.36 МПа.

В процессе производства инженерно-геологической разведки грунтовые воды скважинами глубиной 10 м не были вскрыты.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок под строительство объекта «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения» находится в Западно – Казахстанской области, КНГКМ.

Раздел «Генеральный план» разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с санитарно-гигиеническими и противопожарными требованиями по СН РК 3.01-03-2011 и СП РК 3.01.103-2012 «Генеральные планы промышленных предприятий».

Генеральный план разработан на инженерно-топографических изысканий, выданного ТОО «Акжайык Гео».

Горизонтальная привязка проектируемых площадок выполнена в абсолютных координатах.

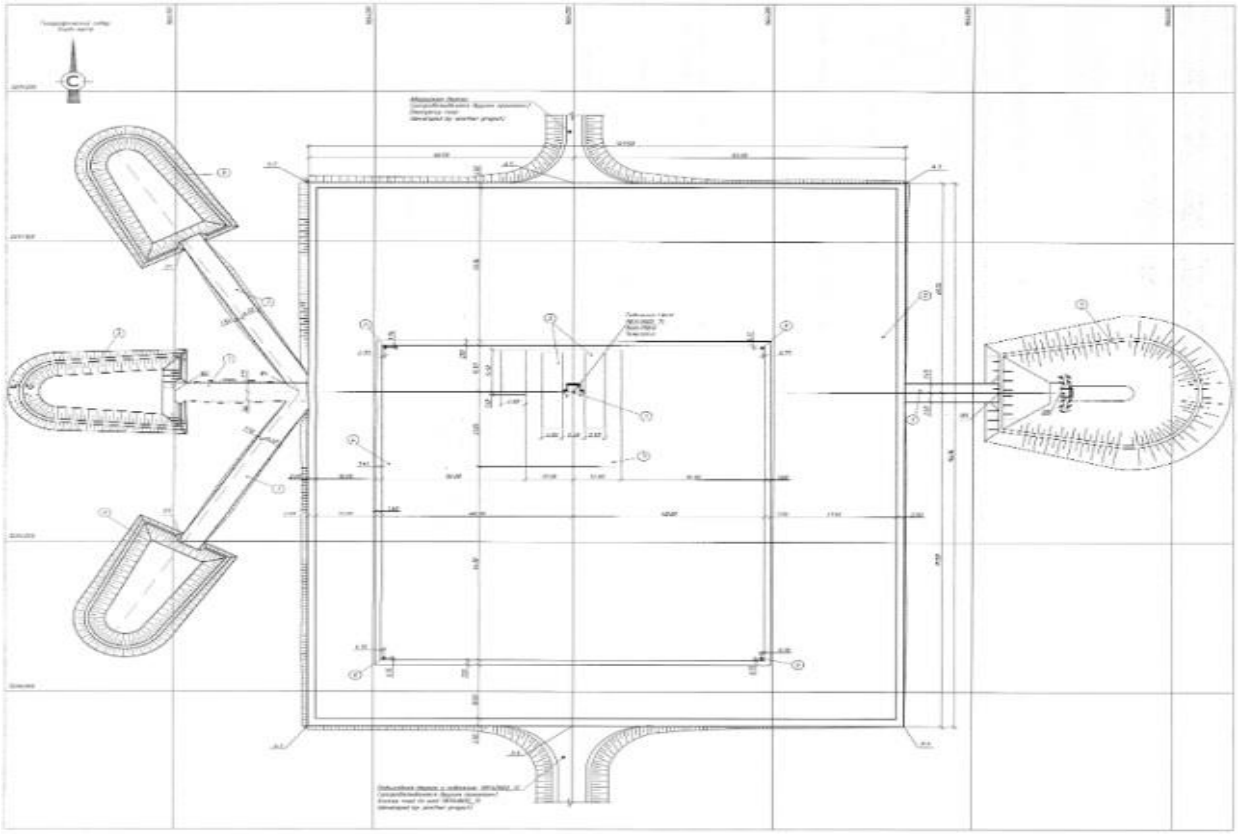

Рис. 2 Схема генерального плана

В состав проектируемых сооружений входят:

• Устьевая шахта.
• Дренажный колодец.
• Сборная железобетонная плита по всей поверхности площадки.
• Сборный железобетонный фундамент под буровую установку.
• Подъездные дороги к горизонтальным факелам.
• Горизонтальные факелы.

Покрытие подъездной дороги к временному горизонтальному факелу уложены железобетонными плитами с размерами в плане 1480х2980 мм и толщиной 220 мм. Плиты уложены на слой песка 100 мм. Площадь мощения дорог 1008,31 м^2.

С Северной стороны к проектируемой площадке примыкает проектируемая аварийная дорога с покрытием из гравийно-щебеночной смеси (ГЩС). С Южной стороны примыкает подъездная дорога из гравийно-щебеночной смеси (ГЩС). Подъездная и аварийная дороги к скважине 9874 (NO3_7) разрабатываются отдельным проектом.

Организацией рельефа предусмотрена высотная увязка проектируемых сооружений с дорогами и инженерными коммуникациями.

Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод.

Для участка буровой установки и вспомогательного оборудования предусмотрена система сбора ливневых стоков в дренажные колодцы. За пределами площадки буровой установки и оборудования ливневые стоки не загрязнены, они стекают на окружающий участок. По периметру между площадками 4 и 5 предусмотрено защитное мероприятие, выполненное из сборных железобетонных плит. Перепад высотных отметок плит – 12 см.

Система локализации для всей площадки буровой установки не оснащаются какими-либо устройствами контроля и управления, т.к. эта небольшая локализованная площадка и собранная вода очищаются за её пределами.

Абсолютная отметка 0,000 (78,20).

Таблица 1.

Технические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1.	Площадь территории	га	2,7059
2.	Площадь застройки	м^2	1026,0
3.	Площадь мощения	м^2	25737,5
4.	Подъездные дороги к временным горизонтальным факелам	м^2	1008,31

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Площадка буровой установки состоит из следующих сооружений:

- устьевая шахта;
- замощенная ж/б плитами площадка;
- геомембрана или полиэтиленовая пленка;
- железобетонный фундамент под буровую установку;
- монолитная и сборная плита;
- дренажный колодец;
- подъездные дороги к горизонтальным факелам;
- горизонтальные факелы.

Устьевая шахта

Назначение шахты - для спуска бурильных колонн. Железобетонная устьевая шахта выполнена из сульфатостойкого бетона марки В30 в виде колодца с внешним размером

3600х4500 мм, толщиной стенок и днища по 300 мм и с кармашками под задвижки с внутренним размером 800х900 мм с двух сторон, толщиной стенок по 250 мм. В днище колодца предусмотрен вертикальный стальной футляр для работ, связанных с бурением скважины. Также предусмотрен приямок в днище колодца размером 400х400 мм и глубиной 400 мм. Для фиксации арматурных сеток используются арматурные стержни длинной 150 мм.

Замощенная ж/б плитами площадка

Прямоугольная сборная железобетонная плита с размерами в плане 1480х2980 мм и толщиной 220 мм уложена по всей поверхности площадки. Плиты уложены на слой песка. Зазор 20 мм между плитами заполнен песком.

По периметру между площадками 4 и 5 предусмотрено защитное мероприятие, выполненное из сборных железобетонных плит, с обеспечением разных поверхностных отметок. Перепад высотных отметок плит 12 см.

Геомембрана или полиэтиленовая пленка

Геомембрана толщиной 1,5 мм или полиэтиленовая пленка толщиной 0,25 мм в 3 слоя, проложена с уклоном в сторону дренажных колодцев под уплотненным слоем песка и сборными железобетонными плитами. Защита геомембраной или полиэтиленовой пленкой, предусмотрена под площадку оборудования.

По периметру, геомембрана или полиэтиленовая пленка выведена на поверхность грунта и защемлена сборными железобетонными плитами.

При производстве буровых работ в летнее время, при применении водяного раствора, укладывается полиэтиленовая пленка; в зимнее время, при применении нефтяного бурового раствора, укладывается геомембрана.

Фундамент под буровую установку

Данным проектом под буровую установку предусмотрен сборный фундамент. Бетон для фундамента марки В30. Основанием для фундамента служит грунт ИГЭ-2.

Дренажный колодец

Проектом предусматриваются сборные металлические дренажные колодцы, выполненные круглыми в плане с внешним диаметром 1040 мм, глубиной 1500 мм и расположенные по углам в пределах мощеной площадки. Толщина стенок колодца – 10 мм, толщина днища – 10 мм. Приемный люк имеет отверстия 50х100 мм.

Территория проектируемой скважины запроектирована таким образом, что дождевая и талая воды, смешанные с загрязняющими веществами, неизбежными в процессе бурения, с площадки самотеком по ж/б плитам направляются по уклону в дренажные колодцы, которые расположены по углам площадки.

Содержимое дренажного колодца и устьевой шахты откачивается насосами в автоцистерны для транспортировки на очистные сооружения.

Подъездная дорога к горизонтальным факелам

Покрытие подъездной дороги к временному горизонтальному факелу уложено железобетонными плитами с размерами в плане 1480х2980 мм и толщиной 220 мм. Плиты уложены на слой песка 100 мм.

Площадь мощения дорог – 1008,31 м^2.

Горизонтальный факел

Основной целью использования Горизонтального факела является сведение к минимуму выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и улучшение безопасности на месторождении (где добываемый газ содержит приблизительно 4% сероводорода) во время подготовки скважины для определенных операций (ввод скважины в эксплуатацию, временная остановка и капремонта устья скважины), для которых промысловые трубопроводы не могут быть использованы. Горизонтальный факел должен быть подсоединен на расстоянии 100 м 4х-дюймовой линией сброса давления. Факельные линии, как правило, прокладываются вниз по потоку от ручного штуцерного клапана. Данный клапан используется для снижения давления от устья скважины во время работы 4х-дюймовой факельной линии и вместе с ручным шаровым клапаном, находящимся ниже по потоку, для изоляции фонтанной арматуры устья скважины от горизонтального факела.

Подъезд к проектируемой площадке.

С Северной стороны к проектируемой площадке примыкает проектируемая аварийная дорога с покрытием из гравийно-щебеночной смеси (ГЩС). С Южной стороны примыкает подъездная дорога из гравийно-щебеночной смеси (ГЩС). Подъездная и аварийная дороги к скважине 9874 (NO3_7) разрабатывается отдельным проектом.

Специальные защитные мероприятия

В соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», предусматриваются антикоррозийные мероприятия:

- все бетонные и железобетонные конструкции нулевого цикла выполняются на сульфатостойком цементе из бетона класса по прочности не ниже В30, по водонепроницаемости не ниже W6, по морозостойкости не ниже F100.

Все стальные конструкции из черного металла окрашены эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465 в 2 слоя по предварительной грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129.

При изготовлении металлокаркасов для фундамента сварные соединения стыков варят сплошным швом, монтажные швы выполняют ручной электродуговой сваркой электродами Э-42а. Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона. Под фундаменты предусмотрена подготовка из бетона кл. В7.5 толщиной 100 мм с устройством полиэтиленовой пленки толщиной 0,25 мм.

Бетон для бетонных и ж/бетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности. Все поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазываются тремя слоями битума общей толщиной 1 мм.

Антикоррозийная защита металлических конструкций: все металлические конструкции из сортовой и не сортовой стали подвергаются заводской покраске. Процедура покраски состоит из подготовки поверхности путем обработки пескоструйным аппаратом, окраской 2 слоями грунтовки ГФ-021(ГОСТ 25129-82).

Предусмотрены мероприятия, исключающие затопление территории и замачивание грунтов: вертикальная планировка территории, устройство дренирования вод в колодец, прокладка гидроизоляционного материала.

Таблица 2.

Технические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1.	Площадь территории	$м^2$	27059,5
2.	Площадь мощения	$м^2$	25737,5
3.	Площадь застройки	$м^2$	1026,0
4.	Количество факелов	шт.	3

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций.

Раздел «Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций» выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

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 промысловых системах 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.

Мероприятия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций предусматривает гарантии и действия производственного персонала, населения по их безопасности; задействование дублирующих систем производственных процессов; отключение аварийного участка трубопровода, оборудования; локализацию и ликвидацию аварийной ситуации.

Эксплуатационная документация устанавливает требования, которые исключают создание опасных ситуаций при монтаже (демонтаже), вводе в эксплуатацию и эксплуатации трубопровода, а также содержать требования, определяющие необходимость использования не входящих в конструкцию средств и методов защиты персонала.

Основные мероприятия по защите персонала складываются из комплекса задач и мероприятий в сфере предупреждения ЧС и обеспечения промышленной безопасности, направленные на профилактику аварийных ситуаций и ликвидацию их последствий. Основные мероприятия по предупреждению и ликвидации ЧС вновь проектируемого объекта включается, в целом, в существующую систему основного «Плана эвакуации и ликвидации аварии на месторождении КПО».

В КПО принята трехуровневая система аварийного реагирования, которая задействована, в зависимости от масштабности аварии или чрезвычайной ситуации, ресурсов необходимых для ликвидации ЧС.

Штабы управления трехуровневой системы реагирования организуют управление подчиненными и взаимодействующими формированиями, анализируют поступающие данные об обстановке, производят расчеты возможного объема аварийно-спасательных и неотложных работ и определяют необходимое количество сил и средств для их выполнения, принимают необходимые управленческие решения.

В случае каких-либо аварий/чрезвычайных ситуаций на объектах месторождения, а также на участках экспортных трубопроводов, мобилизуется аварийный штаб управления уровня в Аварийно-координационный центр объекта. При необходимости, может быть задействована Группа аварийного управления II уровня дежурным менеджером на месторождении (который, в этом случае, принимает на себя функции руководителя группы аварийного управления на месторождении до того момента, пока он не освободится от возложенной на него функции начальником промысла/ уполномоченным им лицом) вместе с группой специалистов, наделенных функцией управления при аварии/чрезвычайной ситуации.

Группа аварийного управления на месторождении должна мобилизоваться в дневное время в центре аварийного управления, расположенном в административном здании КПК на месторождении, и в ночное время – в центр аварийного управления г. Аксай, расположенный в Чешском городке.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)» разработан ТОО «Аксайгазпроект».

Обоснование санитарно-защитной зоны. Согласно проведенным расчетам рассеивания загрязняющих веществ в атмосфере в период строительства показал, что концентрации веществ на границе СЗЗ (50 м) не превышают установленных ПДК и относится к 5 классу опасности.

Источники загрязнения атмосферного воздуха ввиду разовых работ при осуществлении строительных работ по проектным решениям пронумерованы следующим образом:

источник загрязнения 0001 - котел битумный передвижной;
источник загрязнения 0002 - дизельный генератор для сварки;
источник загрязнения 6001 - земляные работы (выемка-насыпь);
источник загрязнения 6002 - временное складирование грунта;
источник загрязнения 6003 - разгрузка-погрузка строительных материалов;
источник загрязнения 6004 - спецтехника, работающая на площадке;
источник загрязнения 6005 - покрасочные работы;
источник загрязнения 6006 - сварочные работы;
источник загрязнения 6007 - изоляция горячим битумом.

Все источники выбросов ЗВ при строительстве носят временный характер.

При эксплуатации объекта загрязнение атмосферного воздуха отсутствует.

Таблица 3.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительных работ, рекультивации.

Производство	Номер ИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		существующее положение		на 2021 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники								
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,0687	0,00688	0,0687	0,00688	2021
Битумный котел	0002	-	-	0,002976	0,0003216	0,002976	0,0003216	2021
Всего				0,071676	0,0072016	0,071676	0,0072016	
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,00112	0,001118	0,00112	0,001118	2021
Битумный котел	0002	-	-	0,000484	0,0000523	0,000484	0,0000523	2021
Всего				0,001604	0,0011703	0,001604	0,0011703	
(0328) Углерод (Сажа, Углерод черный) (583)								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,00584	0,0006	0,00584	0,0006	2021
(0330) Сера диоксид (Ангидрид сернистый, Сернистый газ, Сера (IV) оксид) (516)								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,0092	0,0009	0,0092	0,0009	2021
Битумный котел	0002	-	-	0,01089	0,001176	0,01089	0,001176	2021
Всего				0,02009	0,002076	0,02009	0,002076	
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,06	0,006	0,06	0,006	2021
Битумный котел	0002	-	-	0,02574	0,00278	0,02574	0,00278	2021
Всего				0,08574	0,00878	0,08574	0,00878	
(703) Бензапирен								

Дизельный генератор	0001	-	-	0,0000001	0,00000001	0,0000001	0,00000001	2021
Дизельный генератор	0001	-	-	0,00125	0,00012	0,00125	0,00012	2021
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19) (10)								
Дизельный генератор	0001	-	-	0,00584	0,003	0,00584	0,003	2021
Битумный котел	0002	-	-	0,000926	0,0001	0,000926	0,0001	2021
Всего				0,006766	0,0031	0,006766	0,0031	
(2904) Мазутная зола (326)								
Битумный котел	0002	-	-	0,000411	0,0000444	0,000411	0,0000444	2021
Н е о р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железо оксид)/в пересчете на железо/ (274)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,00594	0,000267	0,00594	0,000267	2021
(0143) Марганец и его соединения/в пересчете на марганца (IV) оксид/(327)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,000511	0,000023	0,000511	0,000023	2021
(0301) Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,000667	0,00003	0,000667	0,00003	2021
(0304) Азот (II) оксид (Азота оксид) (6)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,0001083	0,000004875	0,0001083	0,000004875	2021
(0337) Углерод оксид (Окись углерода, Угарный газ) (584)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,00739	0,0003325	0,00739	0,0003325	2021
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/(617)								
Сварочные работы	6006	-	-	0,000417	0,00001875	0,000417	0,00001875	2021
(0344) Фториды неорганические плохо растворимые								
Сварочные работы	6006	-	-	0,001833	0,0000825	0,001833	0,0000825	2021
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
Покрасочные работы	6005	-	-	0,25	0,0072	0,25	0,0072	2021
(2754) Алканы С12-19 (Углеводороды предельные С12-С19) (10)								
Изоляция битумом	6007	-	-	0,00106	0,00015	0,00106	0,00015	2021
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Земляные работы	6001	-	-	0,2538	0,082236	0,2538	0,082236	2021
Временное складирование грунта	6002	-	-	0,0324	0,625253	0,0324	0,625253	2021
Пересыпка пылящих материалов	6003	-	-	1,692	0,55281	1,692	0,55281	2021
Движение автотранспорта	6004	-	-	0,164958	3,24954	0,164958	3,24954	2021
Сварочные работы	6006	-	-	0,000778	0,000035	0,000778	0,000035	2021
Всего:		-	-	*2,143936*	*4,509874*	*2,143936*	*4,509874*	*2021*
Итого по организованным:		-	-	0,1933771	0,02309231	0,1933771	0,02309231	2021
Итого по неорганизованным:		-	-	2,4118623	4,517982625	2,4118623	4,517982625	2021
Всего по предприятию:		-	-	2,6052394	4,541074935	2,6052394	4,541074935	2021

Производство	НомерИЗ	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достиженияПДВ
Код и наименование загрязняющегоВещества		ществующее положение		на 2021 г		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
О р г а н и з о в а н н ы е и с т о ч н и к и								

Неорганизованные источники								
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (494)								
Снятие ПС-ППС	6008	-	-	0,0036	0,001152	0,0036	0,001152	2021
Статическое хранение ПС-ППС	6009	-	-	0,103323	2,03538	0,103323	2,03538	2021
Обратная засыпка ПС-ППС	6010	-	-	0,000072	0,000023	0,000072	0,000023	2021
Перемещение техники,	6011	-	-	0,36043	7,10019	0,36043	7,10019	2021
снимающей ПС-ППС								
Выравнивание и рыхление поверхности перед укладкой ПС-ППС	6012	-	-	0,00096	0,02459	0,00096	0,02459	2021
Боронование поверхности прибиологической рекультивации	6013	-	-	0,002496	0,04917	0,002496	0,04917	2021
Засыпка минудобрений	6014	-	-	0,0005	0,00016	0,0005	0,00016	2021
Итого по организованным:		-	-					-
Итого по неорганизованным:		-	-	0,471381	9,210665	0,471381	9,210665	2021
Всего по предприятию:		-	-	0,471381	9,210665	0,471381	9,210665	2021

Водопотребление. Потребление воды во время проведения планируемых видов работ предполагается на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды строительной бригады.

Вода питьевого качества – бутилированная; привозится согласно договору со специализированной организацией. Для технических нужд вода доставляется специализированной организацией на основании договора.

Объем водопотребления на питьевые нужды определен согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения» приказ МНЭ РК от 28 февраля 2015 года №174.

Объем водопотребления на производственные и хозяйственно-бытовые нужды на период строительства рассчитан с учетом норм расхода воды согласно СН РК 4.01-01-2011.

Нормативный срок проведения строительных работ– 3 месяца.

Количество работающих составляет 15 человек.

Расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составляет 135 м^3/год., на питьевые нужды 2,7 м^3/год.

Близлежащим водным источником является река Березовка – 2390 м.

Воздействие на поверхностные водные источники не предполагается.

Водоотведение. Для естественных нужд задействованного персонала используются обустроенные на строительной площадке объекты. Питание и жилье организовано за пределами стройплощадки. В качестве туалета используется биотуалет, очистка которого выполняется с помощью ассенизатора; стоки, по мере накопления, вывозятся на очистные сооружения автотранспортом специализированных предприятий на договорной основе.

Согласно СН РК 4.01-101-2012 норма водоотведения по хозяйственно-бытовым сточным водам принимается равной норме водопотребления. Поэтому объем сточных вод составляет: 33,75 м^3/год.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Растительный покров представлен в основном ковыльно-типчаковыми ассоциациями с участием ковыля и типчака, полыни и незначительного количества разнотравья. Значительные площади ранее были распаханы и в настоящее время покрыты сорной растительностью.

Животный мир представлен мелкими хищниками (хорьки, лисицы и др.), грызунами (суслики, тушканчики). Из птиц характерны дневные хищники. Из пресмыкающихся встречаются змеи, ящерицы. Места локализации редких и охраняемых видов животных отсутствуют. В целом, обустройство проектируемого работы объекта не приведет к изменению биоценоза участка. Так как работы носят эпизодический характер, значительных нарушений растительного покрова на прилегающих участках не наблюдается.

Основным влиянием на фауну в период проведения планируемых работ является воздействие фактора беспокойства, вызванного шумом и вибрацией работающей техники и передвижение транспортных средств.

На период проведения строительных работ подрядчиком по строительству, разработан проект организации строительства, который предусматривает содержание в чистоте территории строительства и транспорта, выезжающего за ее пределы. Перед началом строительства сноса зеленых насаждений не планируется.

После окончания строительных работ территория очищается от строительного мусора, проводится рекультивация нарушенных земель.

Таким образом, воздействие на растительный и животный мир оценивается как незначительное, по масштабности – локальное.

Таблица 4.

Нормативы размещения отходов производства и потребления

Наименование отходов	Образование, т/год2021 год	Размещение, т/год	Передача сторонним изациям, т/год2021 год
Всего отходов на период строительства:	95,3		95,3
в т.ч. отходов производства	95		95
отходов потребления	0,2812		0,2812
В период строительства 2021 год			
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (ТБО)	0,2812		0,2812
Строительные отходы	20,6		20,6
Металлолом	1,24		1,24
Геомембрана (полиэтиленовая пленка)	73		73
Янтарный уровень опасности			
Жестяные банки из-под ЛКМ	0,00068		0,012
В период рекультивации нарушенных земель (Биологическая рекультивация 2021-2023 года)			
Мешки из-под минеральных удобрений	0,012		0,012

В разделе охраны окружающей среды к рабочему проекту «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО» рассмотрены и проанализированы:

- заложенные в него технологические решения и природоохранные меры;
- приведены расчеты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и объемов образования отходов;
- рассмотрены способы и методы охраны грунтовых вод, почвенно-растительного покрова и животного мира.

Отражено современное состояние природной среды в районе работ.

В разделе выявлены и описаны:

- существующие природно-климатические характеристики;
- виды воздействий и основные источники техногенного воздействия;
- характер и интенсивность предполагаемого воздействия запроектированных сооружений и оборудования на воздушную среду, почвы, подземные воды, растительность и животный мир в процессе строительства и эксплуатации;
- анализ источников загрязнения атмосферного воздуха, приведены предложения по предельно-допустимым выбросам;
- количество отходов производства, степень их опасности, условия складирования и захоронения (утилизации);
- ожидаемые изменения в окружающей среде под воздействием строительства и эксплуатации запроектированных объектов;
- соответствие принятых технологических решений нормативным требованиям.

Проектными решениями, в соответствии с существующими нормативными требованиями и природоохранным законодательством, предусмотрены необходимые технологические решения, комплекс организационных мер, которые позволят снизить до минимума негативное воздействие на природную среду, рационально использовать природные ресурсы региона.

Материалы оценки воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан, а также Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду, утвержденной приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов строительства» №177 от 28 февраля 2015 года, СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 года №237.

6.5 Организация строительства

Источник финансирования – собственные средства.

Количество работающих – 15 человек.

Рабочих - 10 человек, ИТР - 3 человека, служащих, МОП и охраны - 2 человека.

Расчет продолжительности строительства выполнен расчетным методом, согласно п.8 СП РК 1.03-101-2013 и, с учетом коэффициентов, п.4.5 и 4.15 Общих указаний, составляет 3,0 месяца.

Подготовительный период, согласно нормам, принимается в процентном соотношении - 15-25% от продолжительности работ, п.8.3 СП РК 1.03-101-2013 и составляет 0,4 месяца.

Дата начала условно принята с любого месяца календарного года.

Дату начала строительства определяет Генеральный Подрядчик по согласованию с Заказчиком.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр» в рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)» внесены следующие изменения и дополнения:

по разделу «Архитектурно-строительные решения»

1. ОПЗ выполнена по требованиям п.9.3.6 СН РК 1.02-03-2011. Указаны несущий грунт под фундаменты и его характеристики, даны ТЭП.

2. Выполнен п.4.1.2 ГОСТ21.101-97. Выполнены общие указания по п.6.2 ГОСТ21.501-2011. Предоставлены расчеты.

3. Л.2. Все конструктивные чертежи исправлены по п.6.3 ГОСТ21.501-2011. Указан несущий грунт. Толщина подготовки принята равной 100 мм. Выполнены мероприятия по п.4.2 СП РК 2.01-102-2014.

4. Проставлены недостающие отметки, подготовка выполнена толщиной 100 мм. Л.2 - указаны фиксаторы между сетками.

по разделу «Организация строительства»

5. Выполнены расчеты, согласно п.8 СП РК 1.03-101-2013.

6. Выполнен расчет количества работающих.

по разделу «Охрана окружающей среды»

7. Пересчитаны нормативы выбросов в окружающую среду на 2021 год.

8. Пересчитан норматив платы (ставка) на эмиссии окружающей среды на 2021год.

9. В пояснительной записке и в проекте приведен в соответствие срок строительства.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 25 июля 2019 года), разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

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

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

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

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

Таблица 5.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1.	Площадь территории	га	2,7059	2,7059
2.	Площадка застройки	$м^2$	1026,0	1026,0
3.	Площадь мощения	$м^2$	25737,5	25737,5
4.	Количество факелов	шт.	3	3
5.	Продолжительность строительства	месяц	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ, ЗКО (без сметной документации)», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

площадь территории - 2,7059 га;
площадка застройки - 1026,0 $м^2$;
площадь мощения - 25737,5 $м^2$;
количество факелов - 3 шт.;
продолжительность строительства - 3,0 месяца.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал, в соответствии с условиями договора от 10 октября 2019 года №AP/D/19/1145.

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

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

5. Приложением к заключению комплексной вневедомственной экспертизы является разрешение на эмиссии в окружающую среду, представленное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно – Казахстанской области №KZ14VDD00166675 от 26 мая 2021 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «БҚО, ҚМГКК. Бұрғылау үшін уақытша алаң. 9874 (NO3_7) ұңғымасын жайластыру (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасына енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілер және мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

учаскенің ауданы - 2,7059 га;
құрылыс ауданы - 1026,0 $м^2$;
төсем ауданы - 25737,5 $м^2$;
алаулар саны - 3 дана;
құрылыс ұзақтығы - 3,0 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 10

қазанның №AP/D/19/1145 шартының талаптарына сәйкес Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В. Қазақстан филиалы кепілдік береді.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасының құжаттамаларын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

5. «Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғат пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-нің 2021 жылы 26 мамырда №KZ14VDD00166675 берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсаты ведомстводан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

Габбасов Р.У.

Директор

ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»

Имантаева А.К.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»

Капшук Р.Х.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»

Курмангалиев С.М.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»

Перова Т.Е.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»

Жаикова М.У.

Эксперт

ТОО «ЭКСПЕРТКОНСАЛТИНГЦЕНТР»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ14VDD00166675

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 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Аксайская г.а., г.Аксай, улица Промышленная Зона, строение № 81Н, 0

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 981141001567

Наименование производственного объекта: Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. 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 обоснованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Заместитель руководителя — Хайруллин Бисенгалий Темирланович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 26.05.2021 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:	3,0766204	13,751739935
Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ ЗКО (период рекультивации)	0,471381	9,210665
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)	0,471381	9,210665
Обустройство скважины 9874 (NO3_7). Временная площадка для бурения. КНГКМ ЗКО (период строительства)	2,6052394	4,541074935
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,09313	0,0091125
Углерод	0,00584	0,0006
Сера диоксид	0,02009	0,002076
Формальдегид	0,00125	0,00012
Азот (II) оксид	0,0017123	0,001175175
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,000417	0,00001875
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,001833	0,0000825
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)	2,143936	4,509874
Бенз/а/пирен	0,0000001	0,00000001
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,007826	0,00325
Азота (IV) диоксид	0,072343	0,0072316
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,25	0,0072
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000511	0,000023
Мазутная зола теплоэлектростанций (в пересчете на ванадий	0,000411	0,0000444
Железо (II, III) оксиды	0,00594	0,000267
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 (Экологический кодекс РК от 9 января 2007 года № 212 Статья 73 п.5).