ECC
EXPERT
CONSULTING
CENTER
SARAPTAMA
OYZMETI

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ЭКСКОНЦЕНТР-0006/20 от 20.02.2020 г.

по рабочему проекту
«Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей. ЗКО, КНГКМ»

ЗАКАЗЧИК:
Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Аксайгазпроект»

г. Атырау

KPO/PLAD/IN 052
DATE: 21/02/2020

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 **«Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей. ЗКО, КНГКМ»** 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

ECC
EXPERT CONSULTING CENTER
SARAPTAMA QYZMETI

«БҚО, ҚМГКК. Қатты қалдықтар мен пайдаланылған бұрғылау сұйықтықтарын уақытша сақтау алаңының №4 әуітінің нысаналы мақсатын өзгерту» жұмыс жобасы бойынша

20.02.2020 ж. № ЭКСКОНЦЕНТР-0006/20

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В. Казахстанский филиал

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

ECC
EXPERT CONSULTING CENTER
SARAPTAMA QYZMETI

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, ҚМГКК. Қатты қалдықтар мен пайдаланылған бұрғылау сұйықтықтарын уақытша сақтау алаңының №4 әуітінің нысаналы мақсатын өзгерту» 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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей. ЗКО, КНГКМ» 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 Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.

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

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИКИ: 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 Карачаганак Петролеум Оперейтинг Б.В.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 31 января 2019 года, утвержденное заказчиком;

постановление акимата Бурлинского района Западно – Казахстанской области от 09 апреля 2019 года №113 о согласовании использования земельного участка, принадлежащего на праве землепользования Республиканскому государственному учреждению «Капиталнефтегаз» для модернизации акционерному обществу закрытого типа «Карачаганак Петролиум Оперейтинг Б.В.»;

техническое задание на обследование надежности и устойчивости сооружения чека №4 на площадке временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей от 07 ноября 2018 года, утвержденное заказчиком;

экспертное заключение по техническому обследованию надежности и устойчивости сооружения Чека №4 на площадке временного хранения твердых отходов и буровых жидкостей №ЭЗ-2018-10-058-02, выданное ТОО «Аксайгазпроект» (свидетельство об аккредитации от 06 июня 2018 года №00040, сроком до 06 июня 2020 года);

письмо-заявка заказчика от 18 декабря 2019 года AP/D19/1145/CS0005 о направлении на комплексную вневедомственную экспертизу и сроке начале строительства объекта.

5.2 Согласования сторонних организаций

Согласование проектных решений с заказчиком от 04 июня 2019 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Рабочий проект «Изменение целевого назначения Чека № 4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей. ЗКО, КНГКМ».

Паспорт проекта.

1. ДАК-04-325-ОПЗ. Общая пояснительная записка.

ДАК-04-325-ООС. Оценка воздействия на окружающую среду.

ДАК-04-325-ПР. Приложения.

Рабочие чертежи

2. ДАК-04-325-ГП. Генеральный план.

ДАК-04-325-ТХ. Технологические решения.

ДАК-04-325-АС. Архитектурно-строительные решения.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Цель проекта – изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей, для осуществления сбора и долговременного хранения в нем отходов с индексом «Зеленый список», с целью последующей их переработки и формирование транспортных партий для передачи Подрядчику.

5.5. Существующее положение

Производственный объект «Площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей» находится на территории КНГКМ. Чек №4 был построен и введен в эксплуатацию в 2007 году.

Чек №4 использовался для временного хранения отработанных буровых жидкостей с последующей переработкой на КУО, но на момент обследования не используются по назначению. Текущий статус пустой, освобожден и зачищен от отходов в 2016 году.

По результатам визуального и частично инструментального обследования конструкций Чека №4 на площадке временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей обнаружены дефекты и повреждения конструкций чека, влияющие на снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности. Основной причиной возникновения дефектов и повреждений конструкций чека являются: повреждения при эксплуатации, влияние окружающей среды, нарушение технологии строительства, коррозия рабочей арматуры в железобетонных плитах покрытий, не соответствие материалов и деталей деформационного шва.

Согласно экспертного заключения, в целях целевого назначения Чека №4, необходимо разработать рабочий проект «Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей для осуществления сбора и долговременного хранения в нем отходов с индексом G «Зеленый список» с учетом рекомендаций по восстановлению надежности и устойчивости сооружения, изложенные в данном документе. Для дальнейшей безопасности эксплуатации необходимо капитальное восстановление конструкций Чека №4.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

В административном отношении площадь планируемых работ расположена на территории Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения (КНГКМ), юго-восточнее ССРН около КПП-1, 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 81,5-84,5 м (Система высот – Балтийская).

Природно-климатические условия района строительства

Согласно карте климатического районирования, для строительства территория исследования расположена в климатической зоне сухих степей – III В.

Дорожно-климатическая зона - IV.

Климат территории является резко континентальным, с холодной ясной погодой зимой и жарким засушливым летом, с резкими годовыми и суточными колебаниями температур.

Климатическая характеристика района работ приведена по многолетним наблюдениям метеостанции «Казахстан» и СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» (с изменениями по состоянию на 01.04.2019 г.).

Наиболее холодным месяцем является январь. Зима продолжительная и устойчивая, длится от 3-х до 5-ти месяцев.

Наиболее теплым периодом является июль месяц, когда максимальная температура воздуха достигает +42,3°С.

Средняя продолжительность теплого (безморозного) периода колеблется в пределах 150-160 дней.

Абсолютный минимум температур минус 43,6°С.

Абсолютный максимум температур +42,3°С.

Среднегодовая температура воздуха +5,6°С.

Территория относится к зоне недостаточного увлажнения. В зимний период относительная влажность наибольшая, ее средние месячные значения в 13 часов колеблются в пределах 70-84%.

Снежный покров устойчиво залегает в течение 3-5 месяцев в году.

Глубина промерзания для суглинистых почв согласно отчету по инженерным изысканиям – 155 см.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания проведены ТОО «Аксайгазпроект» (притрассовая полоса, ноябрь 2019 года).

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

ИГЭ-1. Техногенный грунт, суглинок светло-коричневый с остатками корней травяной растительности.

Вскрытая мощность 0,9 м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый, коричневый, маловлажный от твердой до тугопластичной консистенции, макропористый, с включением карбонатных солей (друзы) с редкими включениями дресвы меловых пород, в верхней части слоя слабо гумусированный.

Суглинок обладает слабо и просадочными свойствами (при нагрузке 0,3 МПа величина относительной деформации εsl. Д.е. =0,010-0,030). Под действием внешней нагрузки обладает повышенной степенью сжимаемости (при естественной влажности модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 43,0-48,0 мм) и сильной степенью сжимаемости при водонасыщении (модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 58,0-75,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е=6,57 МПа) и очень сильнодеформируемая при водонасыщении (Е=4,60 МПа).

По относительной деформации набухания без нагрузки (εsw, д.е. = 0,068-0,116).

Суглинок средне набухающий.

Вскрытая мощность 4,50 м.

ИГЭ-3. Суглинок тяжелый пылеватый, коричневого цвета, от влажного до сильно влажного, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, пористый, с включением дресвы меловых пород, с прослойками мелкого песка (мощность прослоев песка 1,0-2,0см 1-2 прослоя на метр).

Суглинок не обладает просадочными свойствами. Под действием внешней нагрузки обладает сильной степенью сжимаемости (при естественной влажности модуль осадки при нагрузке 3 кгс/см^2 составляет 55,0-67,0 мм/м).

Суглинок сильнодеформируемый при естественной влажности (модуль деформации Е=5,21 МПа).

Суглинок ненабухающий.

Вскрытая мощность 4,5 м.

Основанием для конструкции чека является грунты ИГЭ-2.

Грунты ИГЭ-2, обладает просадочными свойствами первого типа. Вскрытая мощность просадочной толщи 5,5 м, величина просадочных деформаций достигает 2,0-3,18 см начальное давление просадочности 0,069-0,281 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным (ГОСТ 25100-2011, табл. Б26), с плотным осадком солей 0,598-1,200%.

По степени агрессивного воздействия на бетонные конструкции (для бетонов на портландцементе по ГОСТ 10178-85 водонепроницаемости W4) грунты сильноагрессивные (содержание сульфатов SO4 2- составляет 6720,0 мг/кг) и среднеагрессивные грунты по содержанию хлоридов (Cl- составляет 2570,0 мг/кг).

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению:

- к углеродистой стали – высокая (2,0-3,0 Ом*м).

Грунты по степени водопроницаемости относятся к слабоводопроницаемым (коэффициент фильтрации 0, 0005-0,0068 м/сут).

Сейсмичность территории оценивается в 6 баллов в соответствии с картой сейсмического зонирования территории Казахстана СП РК 2.03-30-2017 (с изменениями и дополнениями по состоянию на 05.06.2019 г.).

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок под строительство объекта «Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей» находится в ЗКО, КНГКМ.

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

Участок проектируемого объекта застроен и располагается на территории Площадки для хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей КНГКМ.

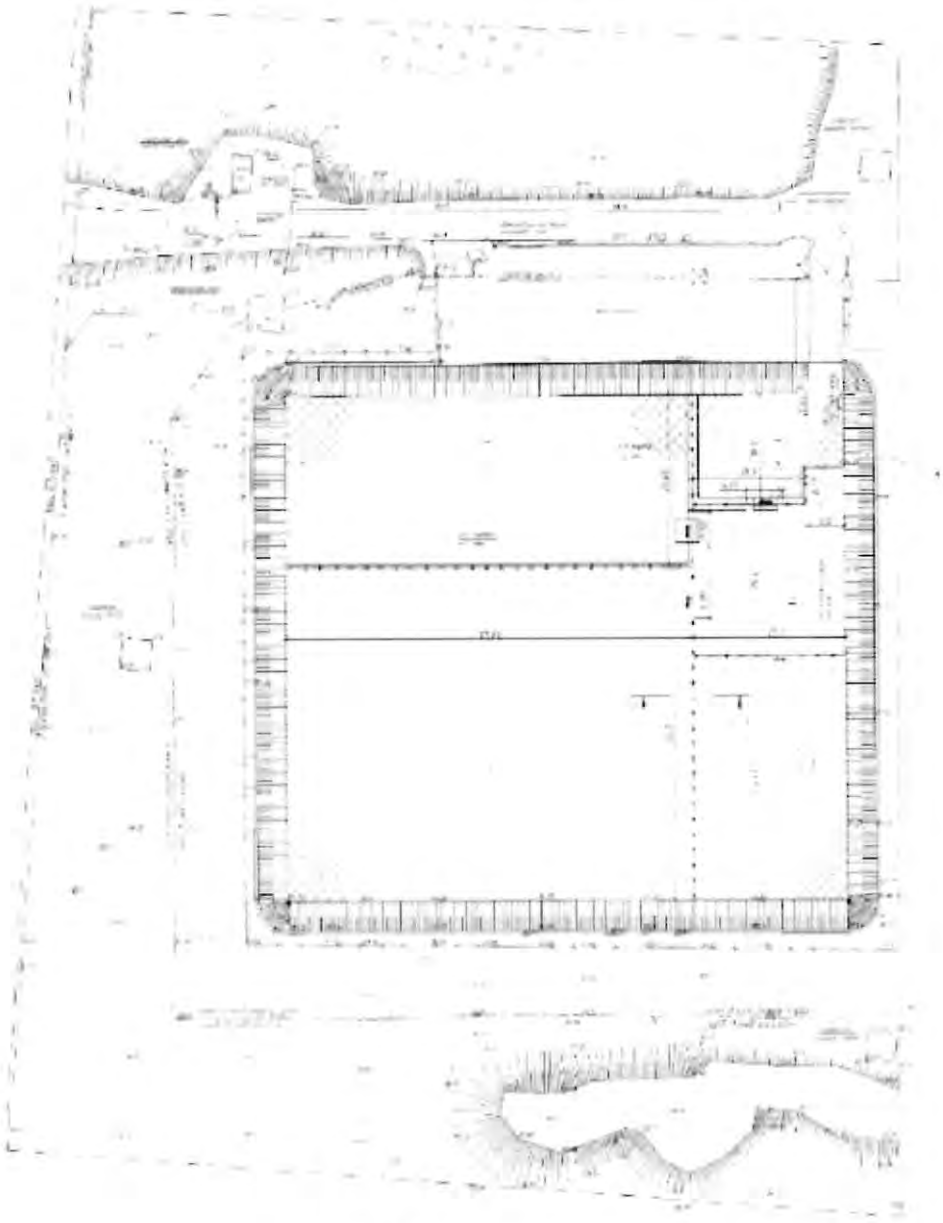

Рис. 2 Схема генерального плана

Экспликация:

1. Зона хранения сыпучих материалов.
2. Зона хранения кусковых и комковых отходов.
3. Зона хранения крупногабаритных отходов.
4. Зона контейнерного хранения.
5. Разворотная площадка.
6. Въезд/выезд с площадки.

Проектом предусмотрены следующие решения по благоустройству:

- территориальное разграничение (разделение на участки – площадки) днища чека;
- организация подъездных путей к участкам с единой разворотной площадкой.

Выделено 4 участка для обращения с отходами.

Территориальное разграничение решено с применением мобильного инвентарного ограждения IBEMO.

Для организации движения на участках хранения отходов предусмотрено использование мобильных водоналивных барьеров IBEMO.

Расположение сооружений объекта на площадке не препятствует свободному передвижению пожарной спецтехники.

Все покрытия площадок и подъездных путей – существующие, конструктивно выполнены из железобетонных плит. Данное покрытие служит одновременно днищем чека.

Вертикальная планировка участка предусмотрена в увязке с прилегающей территорией, с учетом организации нормального отвода атмосферных вод и оптимальной высоты привязки здания. Отвод атмосферных и талых вод от здания осуществляется по спланированной поверхности в пониженные места территории.

Проектируемый уклон территории участка не превышает допустимых пределов и обеспечивает сток поверхностных вод по рельефу.

Условная отметка 0.000 (84,20).

Таблица 1.

Технические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1.	Площадь застройки чека №4	$м^2$	10136,5	
2.	Площадь покрытий (днища)	$м^2$	7968,4	
3.	Площадь проездов и разворотной площадки	$м^2$	647,7	

6.2.2 Технологические решения

Новое назначение чека-сбор и долговременное хранение отходов с индексом G (Зеленый список) с целью последующей их переработки и/или формирование транспортных партий для последующей передачи Подрядчику. Предусмотрено территориальное разграничение (распределение) площади чека на участки долговременного хранения отходов в зависимости от классификации, агрегатного и фазового состояния, класса опасности отходов и основных компонентов, содержащихся в отходах, в соответствии с требованиями санитарных, противопожарных и строительных норм и правил РК.

В рамках соблюдения вышеперечисленных требований выделены четыре участка:

Участок 1 - хранение сыпучих отходов;

Участок 2 - хранение кусковых и комковых отходов;

Участок 3 - хранение крупногабаритных отходов;

Участок 4 - контейнерное хранение отходов.

Размещение отходов на всех участках решено открытым способом в контейнерах и сплошных насыпных буртах. Размещение отходов на участках 1,2 и 3 решено в буртах максимальной высотой 2 м с углами откосов 400. Размещение отходов на участке 4 решено на площадке в герметичных стальных мобильных контейнерах типа MGB производства SCHAFER емкостью 1,1 $м^3$ каждый, соответствующих требованиям EN 840. Общее количество контейнеров – 71 шт.

Общая емкость участка 4 - 78,1 м.куб. Проектировщиками выполнен расчет емкости каждого участка. Территория хранения отходов (в пределах днища чека) спланирована и организована таким образом, что обеспечиваются:

- явное разграничение участков по видам отходов;
- площадка для движения транспорта, которая не заполняется отходами;

- по мере заполнения участков для хранения сыпучих и твердых отходов проезд автомобиля осуществляется по незанятой площади участка.

Участок заполняется от дальнего торца по отношению к въезду, при этом формируется сплошной бурт. После максимального заполнения участка остается свободной для въезда/выезда и размещения автоспецтехники площадка на территории участка, незанятая отходами.

Участок для хранения отходов спланирован таким образом, чтобы обеспечить въезд/выезд автоспецтехники. Определены и графически обозначены места для размещения контейнеров. Для опорожнения или заполнения контейнеров предусмотрена механическая транспортировка контейнеров с участков для их размещения на автоспецтехнику и обратно на участки. Обслуживание производственных процессов на участке выполняется квалифицированным рабочим персоналом и водителями-операторами автоспецтехники. Доставка персонала на производственный участок (объект) осуществляется средствами авто спецтехники (в салоне авто).

Функции водителей- операторов:

- доставка отходов на участки;
- отгрузочные работы с применением автоматического управления средствами автоспецтехники;
- погрузочные работы с применением средств атоспецтехники;
- транспортировка отходов с участка для последующей переработки в специально отведенные места (не входит в объем работ по текущему рабочему проекту).
- откачка ливневых стоков с поверхности днища чека с последующей транспортировкой в специально отведенные места для очистки.

Функции рабочего персонала:

- транспортировка контейнеров в пределах участка 4;
- расчистка участков для проезда автоспецтехники от мусора и атмосферных осадков.

Общее количество персонала для обслуживания производственных процессов на объекте приведено в таблице общих показателей по разделу. Оргструктура и состав предприятия по обращению с отходами, а также профессионально-квалификационный состав являются служебной информацией и не были предоставлены Заказчиком, поэтому в настоящем РП приводятся сведения только о производственном персонале, непосредственно обслуживающем данный производственный объект.

При выполнении производственных работ на участке в процессе его эксплуатации персоналу необходимо соблюдать требования по организации ТБ и ОТ, согласно действующих норм РК и Процедуры управления отходами KPO-AL-HSE-PRO-00212-R. Копия этого документа прилагается к рабочему проекту (Приложение 4).

Указаны технологические риски. Технологические риски – отказ(сбой) в работе оборудования. Вероятность технологических рисков – низкая. Предупреждение – выполнение требований инструкции по установке и эксплуатации оборудования, работа с оборудованием специально обученного персонала, проведение плановых и профилактических ремонтов оборудования.

В проекте приведен детальный перечень отходов с требованиями по их размещению.

Существующий чек №4 является частью действующего эксплуатируемого производственного объекта и содержит все необходимые для дальнейшей эксплуатации в новом целевом назначении решения по обслуживанию и инженерному обеспечению и инфраструктуры, в частности:

- организовано наружное освещение;
- выполнена молниезащита объекта;
- имеется подъездная дорога для въезда автоспецтехники на территорию чека;

- организованы решения по пожаротушению (первичные средства пожаротушения и наружное пожаротушение с помощью передвижной пожарной техники);

- организованы решения по контролю и учету приема и отпуска отходов. Весовая находится в Экоцентре;

- для доставки и вывоза отходов с территории чека №4 предусмотрена транспортная инфраструктура с применением грузовой автоспецтехники. Транспорт отходов решен с применением автосамосвалов типа КамАЗ 55111. Для погрузки отходов из отвала (бурта) в автосамосвал применяются экскаватор-погрузчики типа JCB 4CX;

- организованы связь и диспетчеризация;

- по периметру объекта имеются гидронаблюдательные скважины для контроля состояния окружающей среды от возможного негативного воздействия со стороны производственного объекта;

- объект - охраняемый, охрана круглосуточная (имеется КПП, оборудованный смотровыми площадками для досмотра груза);

- объект имеет территориальное ограждение с запираемыми воротами и калиткой. Режим работы объекта-с 7:00 до 19:00, только в дневное время суток, ежедневно. В случае, если талые и ливневые стоки в чеке препятствуют его эксплуатации, предусмотрена откачка воды вакуумными автоцистернами с последующим вывозом в Экоцентр для переработки.

При небольшом количестве воды предусмотрено естественное испарение талых и дождевых вод с поверхности чека. Для санитарно-бытовых нужд персонала, обслуживающего проектируемый чек, и организации питания, используются специально отведенные здания за пределами объекта, на участке имеется мобильный биотуалет. Вода питьевого качества-привозная, способ фасовки - бутилированная. В целях обеспечения на объекте мероприятий по соблюдению санитарно-гигиенического режима и безопасности работы персонала при эксплуатации сооружения необходимо соблюдать требования нормативных документов.

Таблица 2.

Основные показатели по объекту:

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм	Кол-во
1.	Количество работающих, обслуживающих чек	Чел.	4
2.	Режим работы	ч/день	12/7
3.	Максимальный объем хранения отходов по участкам (площадкам)		
4.	Участок 1	$м^3$	3188,5
5.	Участок 2	$м^3$	6823,8
6.	Участок 3	$м^3$	1604,3
7.	Участок 4	$м^3$	78,1

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Существующее положение.

Чек №4 имеет в плане прямоугольную форму с размерами 104,9х95,4 м, глубина 3,0 м. Размеры днища чека - 94,0х84,0 м.

Для исключения фильтрации отходов бурения в грунт дно и стенки Чека №4 запроектированы из следующих конструкций:

- спланированное уплотненное основание из глинистых грунтов с коэффициентом уплотнения К=0,98 под проездами и К=0,95 на остальной территории;

- глиняный замок толщиной 500 мм, из жирной, тщательно утрамбованной глины с числом пластичности 12-17, с содержанием песчаных частиц менее 40% по массе;

- дренажный слой из песчано-гравийной смеси толщиной 300 мм;

- железобетонные дорожные плиты марки 1П-60-15, 1П-60-20 (6,0х1,50х0,14; 6,0х2,0х0,14) и бетонные монолитные участки толщиной 140 мм.

Монолитные участки предусмотрены из бетона класса В25. Армирование из сетки ячейками 100х100 мм в два слоя, диаметр стержней сетки 5 мм. Морозостойкость бетона F-200, водонепроницаемость W8. Бетон на сульфатостойком портландцементе. Соединение железобетонных плит между собой выполнено посредством арматуры с заделкой участков соединений цементным раствором.

Швы между плитами заделаны цементным раствором М-100.

Деформационные швы выполнены через 12 метров, в продольном и в поперечном направлении, заделаны горячим битумом ВН-IV.

На пересечениях оси - Б и оси - 2, имеется съезд для техники длиной 18 м, шириной 6 м из железобетонных плит, размерами 6,0х2,0х0,14 м, с уклоном в сторону днища чека.

Проектные решения

В результате технического обследования строительных конструкций существующего Чека №4, выполненного специалистами ТОО «Аксайгазпроект», были выявлены дефекты в железобетонных покрытиях Чека, которые в целом могут снизить несущую способность и эксплуатационную пригодность конструкций. Снижение надежности конструкции может способствовать загрязнению окружающей среды от возможной инфильтрации (проникновения) стоков из Чека в грунты.

В Экспертном заключении №ЭЗ -2018-10-058 выявлены следующие дефекты:

- трещины в бетоне;
- шелушения поверхностного слоя;
- отслоение бетона;
- потертость и разрушения слоя бетонного покрытия;
- разрушение защитного слоя бетона;
- повреждения заделки швов;
- повреждения битумной заделки деформационного шва;
- повреждения углов и граней плит;
- разрушения антикоррозийной защиты поверхности стальных уголков.

В соответствии с рекомендациями, содержащимися в Экспертном заключении №ЭЗ-2018-10-058 и с целью восстановления надежности строительных конструкций Чека предусмотрены следующие проектные решения.

Для бетонного покрытия на откосах монолитного участка съезда для техники и для покрытия гребня из монолитного бетона предусмотрен ремонт трещин и поверхностного слоя бетона. Подготовку поверхности ремонтируемого участка следует выполнять очень тщательно, так как от нее во многом зависит прочность сцепления ремонтных составов с поверхностью старого бетона. Подготовка поверхности цементобетонных покрытий включает следующие операции: удаление слабого или разрушенного слоя бетона с устройством вертикальных стенок, очистка от пыли, мусора и грязи поверхности покрытия, а также его промывку и просушку (при необходимости).

При ремонте сколов кромок плит первоначально выполняют маркировку и оконтуривание дефектных мест с помощью нарезчика швов с алмазными дисками. Удаляют разрушенный бетон пневмоинструментом с малой энергией удара (специальным перфоратором, игольчатым пистолетом) и тщательно очищают место ремонта металлическими щетками. Для ремонта сколов принято использование смеси цементно-песчаного раствора с защитным составом «Кальмафлекс».

Предусмотрена продувка трещин компрессором с целью очистки от строительного мусора. Обнаженная арматура зачищается от ржавчины металлическими щетками.

Производят армирование подготовленного корыта и укладку ремонтного материала, с обеспечением защитного слоя над сеткой не менее 15 мм. Для ремонта поверхностного слоя бетона железобетонных плит покрытия принято использование смеси цементно-песчаного раствора с защитным составом «Кальмафлекс».

Восстановление рабочих швов между железобетонными плитами выполняется цементно-песчаным раствором марки 200. Приготовление раствора следует производить, согласно СН 290-74 «Инструкция по приготовлению и применению строительных растворов». Состав компонентов на 1 м^3 раствора принимается следующий:

- песок – 1708 кг;
- сульфатостойкий цемент М400 – 490 кг;
- вода – 158 л.

В целях снижения температурных напряжении и исключения повреждений плит предусмотрено переустройство всех деформационных швов, включая следующие операции: очистку швов от старого материала, грунта, песка и другого мусора, очистку шва металлическими щетками, продувку сжатым воздухом, просушивание горячим воздухом при влажном бетоне, запрессовку уплотнительного шнура, обработку стенок шва подгрунтовочным составом (праймером), герметизацию. В качестве герметизирующего материала принимается битумная мастика типа ПБМ-1 (принимается, согласно п. 3.1 «Методические рекомендации по применению новых материалов для герметизации деформационных швов цементно-бетонных дорожных и аэродромных покрытий», Москва, 1977). Рекомендуется применить мастику заводского изготовления по ТУ 5775-006-80373382-2007, товар сертифицирован.

Для тротуарных плит гребня предусмотрена замена существующего покрытия из тротуарной плитки, а также ремонт антикоррозионного покрытия металлической поверхности отбойного бруса-очистка поверхности от ржавчины, нанесение 2 слоя ПФ-115 по 1 слою ГФ-021.

Плиты железобетонные на съезде для техники заменены на новые плиты.

В рамках переоборудования чека (изменения целевого назначения) приняты следующие решения:

- устройство монолитного ж/б бордюра по периметру участка 1 для хранения сыпучих отходов для локализации атмосферных осадков;
- устройство монолитной железобетонной площадки для участка 4 контейнерного хранения отходов III класса опасности;
- устройство ж/б пандусов для въезда автоспецтехники на территорию участков 1 и 4.

Защита строительных сооружений от коррозии.

Все решения приняты по требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии»:

- при изготовлении металлокаркасов сварные соединения стыков варить сплошным швом, монтажные швы выполнять – ручной электродуговой сваркой электродами Э-42а;
- вертикальная гидроизоляция (В.И.) выполнена полимерным лакокрасочным покрытием за 2 раза;
- бетонные и железобетонные конструкции, соприкасающиеся с грунтом, приняты из бетона класса В25 марки W4 F200 по ГОСТ10178-85. Все конструкции, находящиеся ниже отм.0.000, приняты на сульфатостойком цементе.

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой проектом толщины защитного слоя бетона. Обнаженная арматура зачищается от ржавчины металлическими щетками.

Производят армирование подготовленного корыта и укладку ремонтного материала, с обеспечением защитного слоя над сеткой не менее 15 мм.

Таблица 3.

Технические показатели:

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Кол-во
1.	Размеры чека в плане	м	104,9x95,4
2.	Размеры днища чека в плане	м	94,0x84,0
3.	Глубина чека	м	3,0

4.	Строительный объем (геометрическая емкость чека)	$м^3$	26792,7

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.

Объект проектирования находится на КНГКМ, в связи с этим существует потенциальный риск утечки сероводорода. Соответственно принимаются меры по их контролю и устранению, а также обеспечению персонала средствами индивидуальной защиты. Помимо обеспечения персонала средствами индивидуальной защиты, персонал проходит основной базовый курс по сероводороду.

До начала работ подрядчику необходимо открыть наряд-допуск, согласно внутренних документов КПО Б.В. KPO-AL-HSE-PRO-00004-R «Система нарядов допусков» и KPO-AL-HSE-PRO-00052-R «Выдача наряда допуска».

Перед началом работ ответственное лицо за производство работ знакомит с метеорологическими условиями и направлением выхода из опасной зоны в аварийной ситуации и своевременным оповещением об изменениях направления ветра и т.д.

Так как существующий чек №4 является частью действующего эксплуатируемого производственного объекта, то содержит все решения по обслуживанию и инженерному обеспечению и инфраструктуре, необходимые для дальнейшей эксплуатации в новом целевом назначении чека №4, в том числе: наличие ветроуказателя и мест сбора при эвакуации.

При обнаружении сероводорода в воздухе рабочей зоны выше ПДК персоналу необходимо:

- надеть изолирующий дыхательный аппарат (противогаз);
- персонал, должен покинуть опасную зону и направиться на место сбора, установленное планом эвакуации;
- производить постоянный контроль загазованности;
- дальнейшие работы по ликвидации аварии производятся по плану аварийно-спасательной службы.

В целях оперативной ликвидации возможных аварий и обеспечения защиты людей от воздействия сероводорода при разработке месторождения должны действовать, согласно разработанной и утвержденной процедуре КПО Б.В. № документа KPO-AL-HSE-PRO-00069-R.

При проведении СМР, а также при эксплуатации объекта в целях оперативного обнаружения превышения концентрации сероводорода в воздухе рабочей зоны сверх установленного нормами ПДК персоналу необходимо применять переносные газоанализаторы.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Изменение целевого назначения Чека № 4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей ЗКО, КНГКМ» разработан ТОО «АксайГазПроект».

Санитарно-защитная зона. В период строительства – в соответствии с действующими Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» архитектурно-строительная деятельность на рассматриваемой площадке не классифицируется и согласно ст.40 и ст.71 Экологического кодекса РК относится к IV категории природопользования.

Выбросы. Загрязнение атмосферного воздуха в период строительных работ Чека №4 является следствием определенных видов работ (процессов), условно отнесенных к неорганизованным источникам выбросов:

6001 – отсыпка минеральными заполнителями (щебнем, ПГС);
6002 – покрасочные работы;
6003 - гидроизоляция битумной мастикой;
6004 – сжигание дизельного топлива в двигателях внутреннего сгорания.

Таблица 4.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при строительстве

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 г.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
(0616) Ксилол								
Организованные источники								
Итого:		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6002	-	-	0,9375	0,03375	0,9375	0,03375	2020
Итого:		-	-	0,9375	0,03375	0,9375	0,03375	
Всего:		-	-	0,9375	0,03375	0,9375	0,03375	
(2752) Уайт-спирит								
Организованные источники								
Итого:		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Покрасочные работы	6002	-	-	0,3125	0,01125	0,3125	0,01125	2020
Итого:		-	-	0,3125	0,01125	0,3125	0,01125	
Всего:		-	-	0,3125	0,01125	0,3125	0,01125	
(2754) Углеводороды С12-19								
Организованные источники								
Итого:		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Гидроизоляция	6003	-	-	0,00347	0,001	0,00347	0,001	2020
Итого:		-	-	0,00347	0,001	0,00347	0,001	
Всего:		-	-	0,00347	0,001	0,00347	0,001	
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% SiO_2								
Организованные источники								
Итого:		-	-	-	-	-	-	
Неорганизованные источники								
Отсыпка минеральными заполнителями	6004	-	-	0,03173	0,0411152	0,03173	0,0411152	2020
Итого:		-	-	0,03173	0,0411152	0,03173	0,0411152	
Всего:		-	-	0,03173	0,0411152	0,03173	0,0411152	
Итого по организованным:		-	-	-	-	-	-	

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		существующее положение		на 2020 г.		ПДВ		
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Итого по неорганизованным:		-	-	**1,2852**	**0,0871152**	**1,2852**	**0,0871152**	
Всего по предприятию:		-	-	**1,2852**	**0,0871152**	**1,2852**	**0,0871152**	

Водопотребление. 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. Из учета нормативного срока проведения строительных работ (3 месяца), количества работающих (15 человек), расход воды на хозяйственно-бытовые нужды составляет 135 $м^3$/год, на питьевые нужды 2,7 $м^3$/год.

Оценка воздействия на недра. Мероприятия по охране недр соответствуют требованиям законодательных и нормативных правовых актов, государственных стандартов по охране недр, организационных, технологических, экономических и других мероприятий, направленных на предотвращение техногенного воздействия. Мероприятия по охране недр являются важным элементом и составной частью всех основных технологических процессов. Природоохранные мероприятия по предотвращению возможного негативного воздействия на геологическую среду включают:

- учёт природно-климатических особенностей территории (повышенную соленость грунтов, грунтовых вод, глубину промерзания и др.) при проведении работ и применении тех или иных строительных материалов и конструкций.
- уплотнение обратной засыпки;
- при близком залегании грунтовых вод – выполнение мероприятий по сохранению естественных гидрогеологических условий.

Оценка воздействия на почвенный покров и растительный мир. При проведении строительных работ, мониторинг почвенно-растительного покрова представляет собой систему наблюдения за состоянием почвы и растительного покрова на фоновых участках в зоне воздействия.

Оценка воздействия на животный мир. Фактор беспокойства или антропогенное вытеснение (присутствие людей, техники, шум, запахи и др.) оказывает наиболее существенное влияние на основные группы животных на стадии проведения строительных работ. Строительные работы не окажут существенного влияния на представителей животного мира, так как участок проведения работ находится на застроенной территории, продолжительность работ носит кратковременный характер.

Образование отходов. В данном проекте рассматривается образование отходов при изменении целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей ЗКО, КНГКМ. Перечень отходов производства определен в соответствии с требованиями Экологического кодекса Республики Казахстан, согласно которому все отходы разделяются по степени опасности на опасные и неопасные.

Таблица 5.

Нормативы отходов производства и потребления в период строительства

Наименование отхода	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего:	23,936	-	23,936
в т.ч. отходов производства	-	-	-
в т.ч. отходов потребления	23,936	-	23,936
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовых отходы	0,2781	-	0,2751
Строительные отходы	23,6524	-	23,6524
Тара из-под ЛКМ (металлолом)	0,0055		0,0055

Охрана почвенно-растительного покрова. При проведении работ, мониторинг почвенно-растительного покрова представляет собой систему наблюдения за состоянием почвы и растительного покрова на фоновых участках в зоне воздействия. Мониторинг почвы при проведении запланированных работ включает в себя проведения визуального контроля за состоянием нарушенности и возможного загрязнения почвенно-растительного покрова прилегающей территории. На состояние растительности территории, оказывают воздействия как природные, так и антропогенные факторы, кумулятивный эффект которых выражается в развитии и направлении процессов динамики как растительности, так и экосистем в целом.

В разделе охраны окружающей среды к рабочему проекту «Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей ЗКО, КНГКМ» 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, почву, 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 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.

За полноту и достоверность исходных данных ответственность несет природопользователь.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Производственный объект «Площадка временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей» находится на территории Карачаганакского нефтегазоконденсатного месторождения (далее в тексте КНГКМ).

Целью настоящего рабочего проекта является изменение целевого назначения Чека №4 - Площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей, для осуществления сбора и долговременного хранения в нем отходов с индексом G «Зеленый список», для последующей их переработки и/или подготовки партий перед передачей их подрядчику. Чек №4 имеет в плане прямоугольную форму с размерами 104,9х95,4 м, глубина 3,0 м. Размеры днища чека - 94,0х84,0 м.

Проектом предусмотрено территориальное разграничение (распределение) площади чека на участки долговременного хранения отходов в зависимости от классификации, агрегатного и фазового состояния, класса опасности отходов и основных компонентов, содержащихся в отходах, в соответствии с требованиями санитарных, противопожарных и строительных норм и правил РК.

В рамках соблюдения вышеперечисленных требований выделены четыре участка:

- участок 1 - хранение сыпучих отходов;
- участок 2 - хранение кусковых и комковых отходов;
- участок 3 - хранение крупногабаритных отходов;
- участок 4 - контейнерное хранение отходов.

Размещение отходов на всех участках решено открытым способом в контейнерах и сплошных насыпных буртах максимальной высотой 2 м с углами откосов 40 градусов (1,2 и 3 участки). Размещение отходов на участке 4 решено на площадке в герметичных стальных мобильных контейнера ёмкостью 1,1 м^3 каждый. Общее количество контейнеров – 71 шт.

Существующий чек №4 является частью действующего эксплуатируемого производственного объекта и содержит все необходимые для дальнейшей эксплуатации в новом целевом назначении, решения по обслуживанию и инженерному обеспечению и инфраструктуре, в частности:

- организовано наружное освещение;
- организована молниезащита объекта;
- имеется подъездная дорога для въезда авто-спецтехники на территорию чека;
- организованы решения по пожаротушению (первичные средства пожаротушения и наружное пожаротушение с помощью передвижной пожарной техники);
- организованы решения по контролю и учету приема и отпуска отходов. Весовая находится в Экоцентре.
- для доставки и вывоза отходов с территории чека №4 предусмотрена транспортная инфраструктура с применением грузовой автоспецтехники. Для погрузки отходов из отвала (бурта) в автосамосвал применяются экскаватор-погрузчики;
- организованы связь и диспетчеризация;
- по периметру объекта имеются гидронаблюдательные скважины для контроля состояния окружающей среды от возможного негативного воздействия со стороны производственного объекта;
- объект охраняемый, охрана круглосуточная (имеется КПП, оборудованный смотровыми площадками для досмотра груза);
- объект имеет территориальное ограждение с запираемыми воротами и калиткой.

В рамках переоборудования чека (изменения целевого назначения) приняты следующие решения:

- устройство монолитного ж/б бордюра по периметру участка 1 для хранения сыпучих отходов для локализации атмосферных осадков;
- устройство монолитной железобетонной площадки для участка 4 контейнерного хранения отходов III класса опасности;
- устройство ж/б пандусов для въезда авто-спецтехники на территорию участков 1 и 4.

Продолжительность строительных работ – 3 месяца. Общее количество работающих - 15 человек. Для санитарно-бытовых нужд персонала, обслуживающего проектируемый чек, и для организации питания используются специально отведенные здания за пределами объекта, на участке имеется мобильный биотуалет. Вода питьевого качества - привозная, способ фасовки - бутилированная. Питание и жилье организованы за пределами стройплощадки, в вахтовом городке.

Выявлено 4 неорганизованных источника выделения ЗВ в атмосферный воздух. Строительно-монтажные работы носят кратковременный периодический характер, поэтому по их окончании воздействие на атмосферный воздух не ожидается. В период строительства в соответствии с действующими Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» архитектурно-строительная деятельность на рассматриваемой площадке не классифицируется и, согласно ст.40 и ст.71 Экологического кодекса РК относится к IV категории природопользования. В период эксплуатации – проектируемый (модернизируемый) объект – Чек №4 находится на территории существующей Площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей, в переделах контрактной территории КНГКМ. Согласно заключению РГУ «Департамент по защите прав потребителей ЗКО Комитета по защите прав потребителей МНЭ РК» №223 от 18 мая 2015 года, СЗЗ КНГКМ составляет от 5000 м до 9440 м (I класс опасности).

Рабочий проект «Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей ЗКО, КНГКМ» по месту расположения: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский р-н» соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» №237 от 20 марта 2015 года, 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 к зданиям и сооружениям производственного назначения» утвержденными приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №174, СП «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» от 23 апреля 2018 года №187.

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 «Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей. ЗКО, КНГКМ» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>по разделу «Технологические решения»</u>

1. Предоставлен расчет площади участков.
2. Выполнен расчет буртов. Показаны сплошные бурты на площадках чека.
3. Указан профессионально-квалификационный состав сотрудников и их количество.

4. Даны комментарии о производственно-технологической структуре и составе предприятия.

5. Указана оценка технологических рисков, предполагаемых мероприятий по их снижению.

6. В списке отходов на площадке 1 предусмотрена локализация сточных вод. В проект внесены мероприятия по локализации сточных вод.

7. Определено количество пожарных щитов и первичных средств пожаротушения по приложению 14 технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» от 23 июня 2017 года №439.

8. В экспликации указаны площади участков.

по разделу «Архитектурно-строительные решения»

9. ПЗ выполнена по требованиям СН РК 1.02-03-2011 п.9.3.3, 9.3.8.

по разделу «Охрана окружающей среды»

10. Пересчитана таблица нормативов выбросов загрязняющих веществ на год достижения предельно допустимых выбросов, согласно Методики определения нормативов эмиссий в окружающую среду «Приложение к приказу и.о. министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №379-Ѳ», а именно приложение 5 «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию».

11. Пересчитан норматив платы (ставка) на эмиссии окружающей среды на 2020 год. Ставки платы определяются исходя из размера месячного расчетного показателя, установленного на соответствующий год Законом РК «О республиканском бюджете» (далее – МРП), который на 2020 г. составит – 2651 тенге.

12. Заменена «Инструкция по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 17.06.2016 г.), согласно Приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан от 28 июня 2007 года №204-п.

13. Заверено заказчиком заявление об экологических последствиях, согласно «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду» (утвержден приказом МООС от 28.06.2007г. №204-п).

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 уровень ответственности, объект технически не сложный.

Рабочий проект «Изменение целевого назначения Чека № 4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей. ЗКО, КНГКМ» 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 6.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые
1.	Мощность объекта (количество отходов)	т/год	9128,650	9128,650
2.	Площадь застройки чека №4	$м^2$	10136,5	10136,5
3.	Строительный объем (геометрическая емкость чека)	$м^3$	26792,7	26792,7
4.	Количество участков по видам отходов	шт.	4	4
5.	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей. ЗКО, КНГКМ», соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению со следующими основными технико-экономическими показателями:

мощность объекта (количество отходов) - 9128,650 т/год;
площадь застройки чека №4 - 10136,5 $м^2$;
строительный объем (геометрическая емкость чека) - 26792,7 $м^3$;
количество участков по видам отходов - 4 шт.;
продолжительность строительства - 3 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. Приложение к заключению комплексной вневедомственной экспертизы является разрешение на эмиссии в окружающую среду, представленное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно – Казахстанской области» №KZ20VDD00139310 от 19 февраля 2020 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. «БҚО, ҚМГКК. Қатты қалдықтар мен пайдаланылған бұрғылау сұйықтықтарын уақытша сақтау алаңының №4 әуітінің нысаналы мақсатын өзгерту» 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:

объектінің қуаттылығы (қалдықтардың саны) - 9128,650 т/жылына;
чек №4 құрылыс ауданы - 10136,5 $м^2$;
құрылыс ауданы (чектің геометриялық сыйымдылығы) - 26792,7 $м^3$;

қалдықтардың түрлері бойынша учаскелер саны - 4 дана;
құрылыс ұзақтығы - 3 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. Казахстанский филиал 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 табиғатты пайдалануды реттеу басқармасы» ММ-нің 2020 жылы 19 ақпанда №KZ20VDD00139310 берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсаты ведомстводан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

Жайлыбаева Н.У.

Директор

Имантаева А.К.

Эксперт

Капшук Р.Х.

Эксперт

Перова Т.Е.

Эксперт

Курмангалиев С.М.

Эксперт

Жаикова М.У.

Эксперт

- 5

Номер: KZ20VDD00139310

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, улица Промышленная Зона, дом № 81Н

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 981141001567

Наименование производственного объекта: Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей ЗКО, КНГКМ

Местонахождение производственного объекта:

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.

Руководитель управления Шауенов Ринат Сатымович

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

Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 19.02.2020 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,28520	0,0871152
" Изменение целевого назначения Чека №4 площадки временного хранения твердых отходов и отработанных буровых жидкостей" ЗКО, КНГКМ период строительства	1,28520	0,0871152
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)	0,03173	0,0411152
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,9375	0,03375
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,00347	0,001
Уайт-спирит	0,3125	0,01125
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.