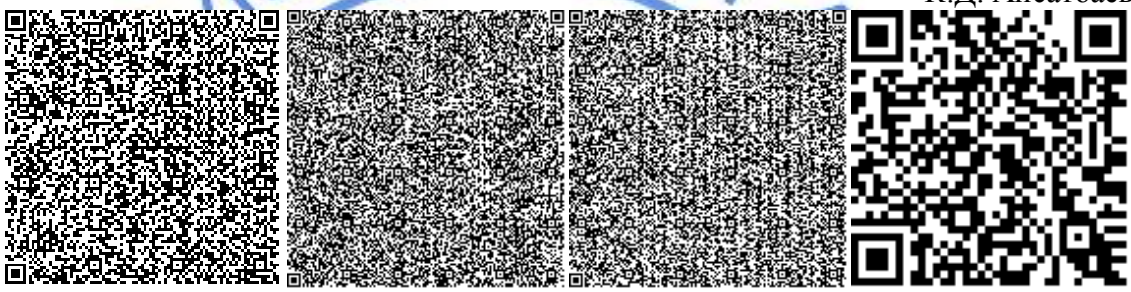
Бекітемін
«Мемсараптама» РМК Қызылорда облысы бойынша филиалы
Директор
К.Д. Ансатбаев



««Арысқұм кен орнында ҚТҚ көму учаскесін кеңейту (сметалық құжаттамасыз)» ЖЖ»
жұмыс жобасы бойынша

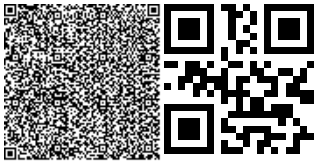
03.04.2017 ж. № 14-0062/17

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ПетроҚазақстан Құмкөл Ресорсиз» АҚ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жоба» ЖШС
Қызылорда қаласы

Қызылорда қаласы



АЛҒЫ СӨЗ

«Арысқұм кен орнында ҚТҚ көму учаскесін кеңейту (сметалық құжаттамасыз)» жұмыс жобасына осы қорытынды «Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» республикалық мемлекеттік кәсіпорнының Қызылорда облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза»
Ансатбаев К.Д.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 14-0062/17 от 03.04.2017 г.

по рабочему проекту
««РП «Расширение участка захоронения ТБО на месторождения Арыскум» (без сметной документации)»**»**

ЗАКАЗЧИК:
АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Жоба»
г. Кызылорда

г. Кызылорда

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Расширение участка захоронения ТБО на месторождении Арыскум» (без сметной документации)»** выдано филиалом по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Расширение участка захоронения ТБО на месторождении Арыскум» (без сметной документации)».**

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 28 февраля 2017 года №01-0371 между филиалом по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза» и АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Жоба», г.Кызылорда, лицензия №16015617 от 11 октября 2016 года, I-категория, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Кызылординской области» Акимат Кызылординской области.

ГИП – Цой Э.К. (приказ ТОО «Жоба» от 21 ноября 2016 года №15).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: инвестиции АО «Петро Казахстан Кумколь Ресорсиз».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 24 октября 2016 года, утвержденное АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз»;

постановление акимата Кызылординской области от 18 октября 2001 года №87 о представлении права временного землепользования ОАО «Харикейн Кумколь Мунай» для опытно-промышленного обустройства месторождения «Арыскум»;

договор об аренде земельного участка от 04 января 2002 года №45 между Акимом Кызылординской области и ОАО «Харикейн Кумколь Мунай»;

приложение к договору аренды земельного участка (экспликация земельного участка, общей площадью 1790 га);

акт полевого обследования земель, отводимых ОАО «Харикейн Кумколь Мунай» для опытно-промышленного обустройства месторождения «Арыскум» на землях ТОО «Жалтынов Далдабай» Жалагашского района Кызылординской области от 04 июля 2001 года, составленный специальной комиссией;

протокол исследования радиоактивности почвы и растительности от 24 июня 2016 года №198;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на разработку проекта «Обустройство месторождения «Арыскум» от 05 января 2011 года, утвержденное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жалагашского района»;

экспертное заключение о техническом состоянии объекта от 24 ноября 2016 года №346 (аттестат эксперта Айтлесова Ж.Ш. от 02 февраля 2016 года №KZ48VJE00015144) (свидетельство об аккредитации от 12 июля 2016 года №00072);

отчеты об инженерно-геологических и инженерно-геодезических изысканиях, выполненным ТОО «Жоба» в 2016 году, г.Кызылорда (лицензия №14012122 от 20 августа 2014 года, приложение от 22 сентября 2014 года).

Письма:

АО «Петро Казахстан Кумколь Ресорсиз»:

от 13 декабря 2016 года №3346 о представлении рабочего проекта на экспертизу, сроке начала строительно-монтажных работ, источнике финансирования и об отсутствии необходимости рассмотрения сметного раздела;

от 09 февраля 2017 года №426 о том, что государственный акт по проекту не представляется согласно договору от 04 января 2002 года №45.

РГУ «Департамент комитета индустриального развития и промышленной безопасности министерства по инвестициям и развитию РК по Кызылординской области» от 27 января 2017 года №25-20-12/03-22/131 об отсутствии необходимости выдачи согласования по промышленной безопасности на рабочий проект.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

санитарно-эпидемиологическое заключение № N61-0040/17 от 24 марта 2017 года, РГУ «Департамент по защите прав потребителей Кызылординской области»;

заключение государственной экологической экспертизы №061-0039/17 от 18 марта 2017 года, РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан»;

генплан, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Жалагашского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I	Книга	Общая пояснительная записка
		Паспорт рабочего проекта
Том II		Чертежи
	Альбом 1	Генплан
	Альбом 2	Строительная часть
	Альбом 3	Технологическая часть
	Книга 2	Проект организации строительства
	Книга 3	Раздел ОВОС, разработчик ТОО «Жоба» (лицензия 01635Р от 20 февраля 2014 года).

5.4 Цели и назначение объекта строительства

Цель расширения полигона - обеспечение утилизации твердо-бытовых отходов с месторождения Арыскум. Удаление твердых бытовых отходов обеспечивает санитарную очистку месторождения и создает необходимые санитарно-экологические условия.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок расположен на землях Жалагашского района Кызылординской области Республики Казахстан.

Природно-климатические условия района строительства (по метеостанции «Карсакпай»):

климатический район - IIIA (СНиП РК 2.04-01-2010);

годовое количество осадков – 183мм;

средняя температура наружного воздуха:

наиболее холодной пятидневки - минус 32^{0}С (СНиП РК 2.04-21-2004*);

наиболее холодных суток - минус 37^{0}С СНиП РК 2.04-01-2010);

сейсмичность района - 6 баллов (СНиП РК 2.03-30-2006);

район по весу снегового покрова - I (S_0= 50кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

район по скоростному напору ветра - III (W_o=38кг/м^2, СНиП 2.01.07-85*);

экологическая характеристика района – зона экологического кризиса (Закон РК «О социальной защите граждан, пострадавших вследствие экологического бедствия в Приаралье» №1468-XII от 30 июня 1992г. с изменениями).

Инженерно-геологические условия площадки строительства.

Согласно отчетам об инженерно-геодезических и инженерно-геологических изысканиях, выполненным ТОО «Жоба» в 2016 году, площадка строительства характеризуется следующими данными.

В геоморфологическом отношении участок работ приурочен к низменной равнине Арыскум. Рельеф рассматриваемой площадки слабовсхолмленный. Колебание высотных отметок на площадке от 120,91 до 123,23м.

Геолого-литологическое строение участка работ представлено пролювиально-делювиальными отложениями (песками пылеватыми) четвертичного возраста мощностью 1,9(2,9)–3,2(3,6)м, подстилаемыми верхнеплиоценово-нижнечетвертичными глинами, далее песок мелкий. Отложения, слагающие рассматриваемый участок, с поверхности земли покрыты почвенно-растительным слоем мощностью 0,2м.

В пределах сжимаемой толщи грунтов на участке выделено три инженерно-геологических элемента:

первый – слой песка пылеватого, светло-коричневого и коричневого цвета, до глубины 0,20м с корнями растений, засоленный, с включениями карбонатных конкреций, средней плотности и рыхлый, мощностью 2,7м (γII=17,94кН/м3, φII=24°, CII=0,6кПа, E=8,8МПа);

второй – слой глины, темно-коричневого цвета, засоленный, твердой и полутвердой консистенции, мощностью 2,4м (γII=19,50кН/м3, φII=5°, CII=25кПа, E=3,7МПа);

третий – слой песка мелкого, просадочного, светло-коричневого, серого и желтовато-серого цветов, маловлажный, средней плотности, кварц-полевошпатового состава, мощностью 4,7м (γII=18,42кН/м3, φII=29°, CII=1кПа, E=21,0МПа).

Коррозийная активность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали – средняя до высокой, по отношению к свинцовой оболочке кабелей – средняя и высокая, алюминиевой – высокая.

По содержанию легко- и среднерастворимых солей грунты средне- и сильнозасоленные. Тип засоления – хлоридно-сульфатный. По содержанию сульфатов грунты сильноагрессивные к бетонам на портландцементе, от слабоагрессивных до сильноагрессивных к бетонам на шлакопортландцементе, слабоагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов грунты среднеагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Грунты слабопросадочные, тип просадочности – I.

Подземные воды выработками глубиной до 10,0м не вскрыты.

Существующее состояние

Полигон для захоронения ТБО на месторождении Арыскум введен в действие в 2009 году. На момент проектирования в эксплуатации находится последняя четвертая карта складирования.

Мощность существующего полигона

Емкость карт полигона складирования – 4600м^3 – четыре карты складирования по 1150м^3/год.

Режим эксплуатации – круглогодичный.

Отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности эксплуатационного персонала на месторождении, подлежат вывозу на захоронение либо сжиганию в мусоросжигательной печи на полигоне ТБО.

6.2 Проектные решения

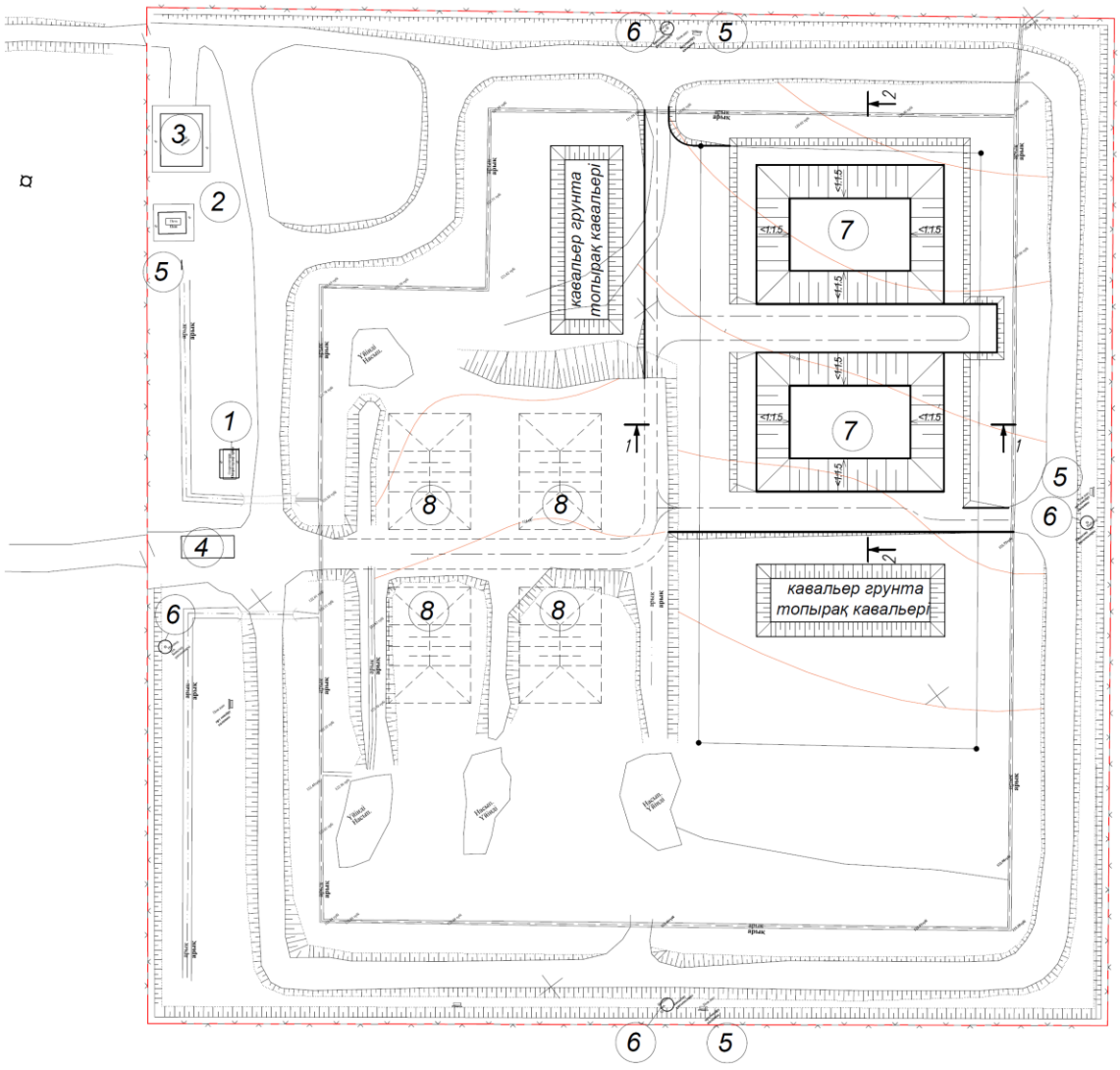
Проектом принято расширение участка захоронения ТБО посредством добавления двух карт захоронения отходов объемом 2300м^3. Основной объем работ по проекту:

устройство двух карт захоронения ТБО объемом 1150м^3 каждая;

планировка территории с устройством рабочих проездов для техники и транспорта при строительстве и эксплуатации карт.

6.2.1 Генеральный план

Участок захоронения расположен на территории существующего полигона ТБО площадью 4,0га на месторождении «Арыскум» Жалагашского района Кызылординской области. На расстоянии 500 метров проходит автодорога в вахтовый поселок, который расположен к северо-востоку на расстоянии 1000м.



1. Операторная
2. Мусоросжигательная печь
3. Мусоронакопительная площадка
4. Ванна для дезинфекции
5. Пожарный щит
6. Контрольная скважина
7. Карты захоронения (проект.)
8. Карты захоронения

Рисунок 1. Ситуационная схема

Функциональное зонирование территории полигона, расположение сооружений, транспортных путей принято согласно технологической схемы с учетом размещения

зданий, сооружений, технологических связей и коммуникаций, норм пожаро-взрывобезопасности, санитарных требований, рационального размещения подземных и надземных инженерных сетей, обеспечения нормальных условий их эксплуатации и ремонта, производственных, транспортных и инженерных связей на площадке, благоприятных и безопасных условий труда.

Участок полигона условно поделен на функциональные зоны: подъездная зона, хозяйственная зона, зона складирования. При выезде в подъездной зоне размещена дезинфицирующая ванна колес мусоровозов, мусоронакопительная площадка с навесом и мусоросжигательная печь; в северо-западной части в хозяйственной зоне: помещение временного нахождения операторов; в зоне складирования юго-западной части размещены четыре карты захоронения; для мониторинга и контроля по четырем сторонам участка установлены контрольные скважины и пожарные щиты. Участок по периметру огорожен сетчатым ограждением, имеется водоотводная канава и проезды с гравийным покрытием.

Расширение существующего полигона предусмотрено на свободной от застройки участка путем строительства двух дополнительных карт емкостью 1150 м^3 каждая.

Генеральным планом предусмотрено размещение в восточной части на участке:

две карты для захоронения отходов;

место для кавальера грунта, используемого для промежуточной изоляции уплотненных слоев ТБО.

посадка деревьев вдоль ограждения.

Принятые планировочные отметки обеспечивают отвод ливневых и талых вод в железобетонные лотки и водоотводную канаву вдоль ограждения.

Проектируемые проезды увязаны с существующими дорогами.

Внутриплощадочные дороги и проезды запроектированы в соответствии с требованиями СНиП 2.05.07-91* «Промышленный транспорт» шириной 5,0м без устройства бордюров, радиусом поворотов 6,0.

Показатели генерального плана

Таблица №1

№	Наименование	Един изм.	До расширения		После расширения	
			Количество	% к общей площади	Количество	% к общей площади
1	Площадь участка	га	4,0	100	4,0	100
2	Площадь застройки	м^2	5061,0	12,7	7635,0	19,1
3	Площадь покрытий	м^2	10105,0	25,3	10105,0	25,3
4	Прочая площадь	м^2	24834,0	62,0	22090,0	55,2
5	Площадь озеленения	м^2	-	-	170,0	0,4

6.2.2 Технологические решения

Мощность

Проектная мощность полигона - 2300м^3.

Технология производства

В основании котлована выполняется противофильтрационный экран, принятый в соответствии с таблицей 3 СН РК 1.04-15-2013. Конструкция противофильтрационного экрана:

спланированное уплотненное основание;

глина, мятая в естественном состоянии с коэффициентом фильтрации воды Кф =0,000086 м/сут. и толщиной 0,6 м;

защитный слой из супесчаного грунта толщиной 0,2м.

Заполнение карт отходами ТБО

Заполнение полигона отходами проектируется картовым методом. Складирование отходов производится методом надвигания, слой рабочей карты, где выполняется работа, «надвигают» к предыдущему. Отходы при этом методе перемещают бульдозерами с площадок разгрузки в пределы рабочей карты. Отходы надвигают к предыдущему слою, расположенному в основании формируемого яруса, снизу-вверх и укладывают толщиной до 0,5 метра. Уплотнение уложенных отходов слоями по 0,5 метра выполняется катком-уплотнителем до объемного веса 0,7 т/м³. Уплотнение слоев более 0,5 метров запрещается. Уплотнение выполняется двух-четырех кратным проходом катка по одному месту. При четырехкратном проходе уплотнение в среднем достигается до объемного веса 0,75т/м³. Катки, уплотняющие ТБО, перемещаются вдоль длины со стороны рабочей карты.

Для обеспечения равномерной посадки участка складирования необходимо 2 раза в год проводить контрольные определения степени уплотняемости ТБО. Для контроля высоты отсыпаемого 2-х метрового слоя ТБО устанавливается мерный столб (репер). Соблюдение высоты слоя отсыпки обеспечивает равномерность осадки участка.

Проектная отметка заполнения карты принимается 2 метра высоты уплотненных слоев ТБО. Уплотненный слой отходов высотой 2 метра изолируется слоем грунта толщиной 0,25 метра.

Промежуточная изоляция уплотненных ТБО осуществляется грунтом из кавальеров, транспортировка к карте складирования выполняется бульдозером.

Изоляция карт

Закрытие карт производится после заполнения его на проектную высоту. Максимальная глубина карт - 3,0 м, емкость 1 карты - 1150 м^3, общая толщина засыпки - 2,0 м. Наружный изоляционный слой имеет скат с краями с уклоном 40%. Для укрепления наружных откосов заполненной карты используется грунт, снятый при устройстве очередной карты. Окончательная изоляция последнего слоя ТБО для предотвращения пыления участка осуществляется суглинком.

Экран поверхности полигона по проекту состоит из следующих слоев:

грунт предварительной изоляции - 0,2м;

грунт промежуточной изоляции - 0,5м;

грунт окончательной изоляции - 0,8м:

противофильтрационный экран - 2 слоя глины по 0,25м.

Финальное перекрытие поверхности полигона включает систему гидроизоляции и газо-вентиляции. Конструкция защитного (гидроизоляционного) экрана в системе финального перекрытия поверхности участка складирования отходов, для уменьшения объёмов осадков, поступающих в тело полигона, выполняется в виде глиняного замка.

В процессе укладки финишного слоя ТБО поверхности полигона придаётся уклон от его центра в сторону краёв (40‰) с целью отвода поверхностного стока. На спланированную поверхность отходов наносится защитный слой грунта, отсыпаемый в процессе эксплуатации полигона, толщиной 0,2 метра. Далее по верху защитного слоя наносится грунт промежуточной изоляции толщиной 0,5м и грунт окончательной изоляции толщиной 0,8м. Затем возводится противофильтрационный экран (два слоя уплотнённой глины по 0,25 метра каждый). Перед уплотнением глина доводится до оптимальной влажности.

Все слои защитных экранов основания и поверхности полигона укладываются и уплотняются слоями толщиной не более 15-20см.

Управление производством, предприятия, организация условий и охраны труда

Удаление производственных и твердых бытовых отходов обеспечивает санитарную очистку месторождения и создает необходимые санитарно-экологические условия существования персонала.

Для нейтрализации опасности в проекте полигона предусматриваются защитные устройства, которые препятствуют проникновению в окружающую среду загрязняющих веществ. Их наличие является определяющим для появления у полигона природоохранных функций.

Основными природоохранными функциями полигона являются:

предотвращение проникновения загрязняющих веществ вместе со стоками полигона в грунтовые и поверхностные воды

защита от загрязнения атмосферного воздуха пылегазовыми выбросами и различными продуктами горения ТБО

защита местности, окружающей полигон от неприятных запахов и от разноса ветром лёгких фракций мусора

предотвращение распространения насекомых, болезнетворных микроорганизмов и грызунов.

Санитарно-гигиенические условия труда работающих

Бытовое и медицинское обслуживание предусматривается в вахтовом поселке месторождения.

При обнаружении серьезных заболеваний, представляющих угрозу жизни, предусматривается транспортировка больных в ближайшие медицинские учреждения.

Все работающие обеспечиваются спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты. Средства индивидуальной защиты (СИЗ), применяемые на предприятии, должны иметь сертификат соответствия. Требования к испытаниям, эксплуатации и уходу за СИЗ определяются соответствующими стандартами и техническими условиями.

К санитарно-гигиеническим и лечебно-профилактическим мероприятиям относятся:

устранение причин возникновения опасных и вредных производственных факторов на рабочих местах;

обеспечение санитарно-бытовыми помещениями (гардеробные, душевые, уборные, помещения для личной гигиены, обогревания, укрытия от солнечной радиации и т.д.);

организация горячего питания, комнат приема пищи для вахтовых работников, обеспечение качественной питьевой водой;

Мероприятия по охране и технике безопасности

Для создания безопасных и благоприятных условий труда предусмотрены следующие мероприятия:

обслуживание оборудования происходит с обслуживающих площадок;

нормируемая освещенность на территории полигона на рабочих местах;

установка технологического оборудования, обеспечивающая безопасность и удобный доступ для обслуживания;

план мероприятий по ликвидации и эвакуации людей в случае чрезвычайной ситуации;

территория площадок снабжены первичными средствами пожаротушения, согласно «Правил пожарной безопасности в РК» и ППБС-02-95 «Правил пожарной безопасности при эксплуатации предприятий нефтепродуктообеспечения РК».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных взрывопожароопасных ситуаций

Устройство защитных сооружений (при наличии), мероприятия по гражданской обороне и по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Для безопасной работы оборудования проектом предусмотрены следующие мероприятия:

обеспечение контроля за основными параметрами технологического процесса;

обеспечение оборудования заземлением;

выбор защитного экрана из условия максимально возможного давления в нем;

обслуживающий персонал должен быть обеспечен спецодеждой, спецобувью и защитными средствами.

Противопожарные мероприятия

Территория оснащена первичными средствами пожаротушения. Пожарные щиты устанавливаются на видных, легкодоступных местах, размещаются по территории у проездов с удобствами их использования на случай пожара. При эксплуатации подходы (подъезды) к месту размещения пожарного оборудования необходимо держать свободными и иметь соответствующие типовые указательные знаки по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002, а также иметь у защищаемых объектов принципиальные схемы установок с указанием направления подачи огнетушащих средств.

6.4 Охрана окружающей среды

Уровень воздействия производственных работ на элементы биосферы находится в пределах адаптационных возможностей экосистем данной территории.

Изменения состояния окружающей среды точечные по площади, временные и по интенсивности от слабых до умеренных. Осуществление производственной деятельности не окажут существенного влияния на условия жизни и здоровья населения.

Проведение комплекса работ по обезвреживанию (переработке) отходов представленным данным технологическим регламентом оказывает незначительное влияние на окружающую среду (атмосферный воздух, почвы, водные объекты), в связи с тем, что осуществляется в соответствии с природоохранным законодательством и нормативными документами.

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен на основании задания на проектирование и включает следующую информацию:

расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу при проведении строительства и эксплуатации объекта;

сведения по охране атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, образованию отходов;

оценку воздействия на атмосферный воздух, поверхностные и подземные воды, почво-растительный покров;

комплекс мероприятий по уменьшению воздействия на окружающую природную среду;

заявление об экологических последствиях.

Проектные решения согласованы с государственной экологической экспертизы РГУ «Департамент экологии по Кызылординской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан» №061-0039/17 от 18 марта 2017 года и санитарно-эпидемиологическое заключение РГУ «Департамент по защите прав потребителей Кызылординской области» № N61-0040/17 от 24 марта 2017 года.

Санитарно–защитная зона – не менее 1000м. Для обеспечения контроля высоты стояния грунтовых и поверхностных вод, их физико-химического и бактериологического состава, проектом предусмотрено устройство четырех наблюдательных скважин.

Атмосферные осадки от поверхности участка собираются через ж/б лотки. Воду после направляют на увлажнения полигона.

Рекультивация земель комплекс мероприятий, направленных на восстановление продуктивности и хозяйственной ценности нарушенных и загрязненных земель, а также на улучшение условий окружающей среды.

На техническом этапе рекультивации земель проводятся следующие работы:

уборка строительного мусора, удаление из пределов строительной полосы всех временных устройств;

распределение оставшегося грунта по рекультивируемой площади равномерным слоем или транспортирование его в специально отведенные места;

оформление откосов, насыпей, выемок, засыпка или выравнивание рытвин и ям;

мероприятия по предотвращению эрозионных процессов;

покрытие рекультивируемой площади плодородным слоем почвы.

Биологический этап рекультивации является завершающим процессом:

восстановление нарушенных или загрязненных почв, включает комплекс мероприятий по созданию травостоя, повышению биологической активности и плодородия почв: снегозадержание, вспашка на глубину 0.25- 0.30м, внесение органических и минеральных удобрений, посев многолетних трав

Основные мероприятия по охране почвы: сокращение площадей отводимых земель путем рационального размещения; перемещение снятого плодородного слоя в бурты, и длительного хранения с последующим использованием его для озеленения.

6.5 Организация строительства

Раздел выполнен в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Машины и механизмы

Экскаватор ЭО-4321, Бульдозер ДЗ-42, и ДЗ-17, кран К-151, автосамосвалы ЗИЛ-555, бортовые машины ЗИЛ-130, разбасыватель удобрений Беларусь КО-705, поливомоечная машина ЗИЛ-130.

Технико-экономические показатели

Продолжительность строительства при расширении полигона (2017 год) – 2 месяца, при ликвидации полигона (2024 год) -1 месяц, определена по СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений»,

Начало строительства - 2017 год согласно письму от 13 декабря 2016 года №3346 АО «ПетроКазахстан Кумколь Ресорсиз».

6.6 Сметная документация

Согласно письму Заказчика от 13 декабря 2016 года №3346, технико-экономическая часть не рассмотрена.

Основные технические показатели проекта

Таблица №2

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Показатели
1	Проектная мощность полигона	$м^3$	2300
2	Продолжительность строительства при расширении полигона	мес.	2,0

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологическим сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности.

Рабочий проект **«Расширение участка захоронения ТБО на месторождении Арыскум» (без сметной документации)»** разработан в необходимом объеме в соответствии с утвержденным заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями, требованиями и согласовано органами Госнадзора.

Все разделы проектной документации соответствуют действующим нормативным документам, в части соблюдения правил взрыво - и пожаробезопасности, охране труда и технике безопасности, несущей способности, энергосбережения, экологических и санитарных требований, установленных государственными нормативами действующих на территории Республики Казахстан.

По составу представленные материалы приведены в соответствие с требованиями действующих нормативов:

СН РК 1.02-03-2011* «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;

СН РК 1.04-15-2013 «Полигоны для твердых бытовых отходов»;

СП РК 1.04-06-2004 «Рекомендации по проектированию полигонов по обезвреживанию и захоронению промышленных отходов»;

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала по Кызылординской области РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект **«Расширение участка захоронения ТБО на месторождении Арыскум» (без сметной документации)»** внесены следующие изменения и дополнения:

По генеральному плану и транспорту

7.2.1 Согласно п.3.4. ГОСТ 21.508-93 чертежи генерального плана выполнены на топографическом плане.

7.2.2 Откорректировано:

площадь застройки в технико-экономических показателях;

объемы в спецификации на листе GRAP- 000-001.

7.2.3 В спецификации конструктивных элементов:

откорректированы объемы глины мятой и защитного слоя;

конструкция противофильтрационного экрана приведена в соответствие с разрезами карт складирования ТБО.

7.2.4 Согласно п.7.18 СН РК 1.04-15-2013 инженерно-геологическим изыскания выполнены на глубину выработки 10,0м.

По технологической части

7.2.5 В задании на проектирование указан уровень ответственности объекта согласно п.2 Приказа №165 от 28 февраля 2015 года.

7.2.6 Представлена согласованная схема с Заказчиком.

7.2.7 Разработан лист «Общие данные» согласно п.4.2.5. и 4.2.7. ГОСТ 21.101-97.

7.2.8 В общей пояснительной записке дополнена информация о:

цели объекта;

существующем состоянии полигона до и после расширения.

7.2.9 Нормы накопления твердых бытовых отходов приняты проекту ПНРО (Проект нормативов размещения и обращения с отходами производства и потребления АО

«Петро Казахстан Кумколь Ресорсиз» на 2015-2019гг) табл.3.12.1 согласно п.8.3. СН РК 1.04-15-2013.

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Расширение участка захоронения ТБО на месторождении Арыскум» (без сметной документации)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан.

8.2 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «ПетроКазахстанКумкольРесорсиз» в соответствии с условием договора от 28 февраля 2017 года №01-0371.

8.3 При представлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Арысқұм кен орнында ҚТҚ көму учаскесін кеңейту (сметалық құжаттамасыз)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді.

8.2 Осы сараптамалық қорытынды 2017 жылғы 28 ақпанындағы №01-0371 шарт талаптарына сәйкес, растығы «ПетроҚазақстанҚұмкөлМунай» АҚ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3 Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

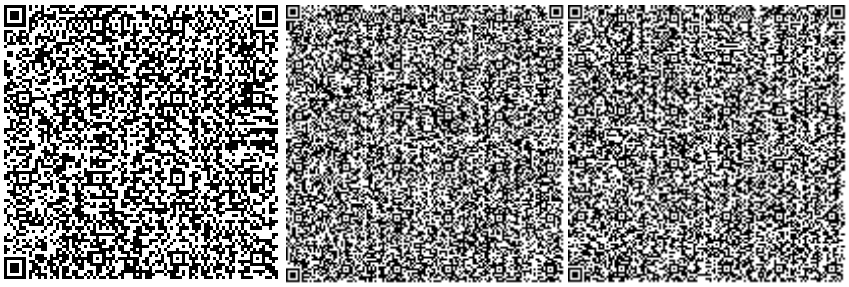
8.4 Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Абдикаликов Б.А.

Заместитель директора

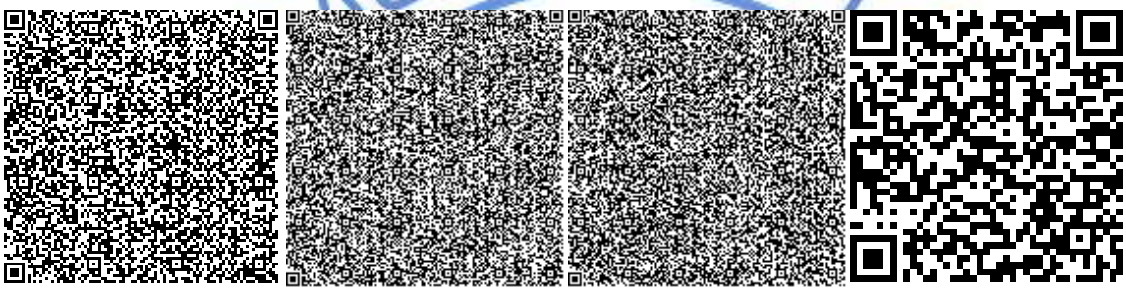
Бутабаева А.К.

Начальник производственного отдела



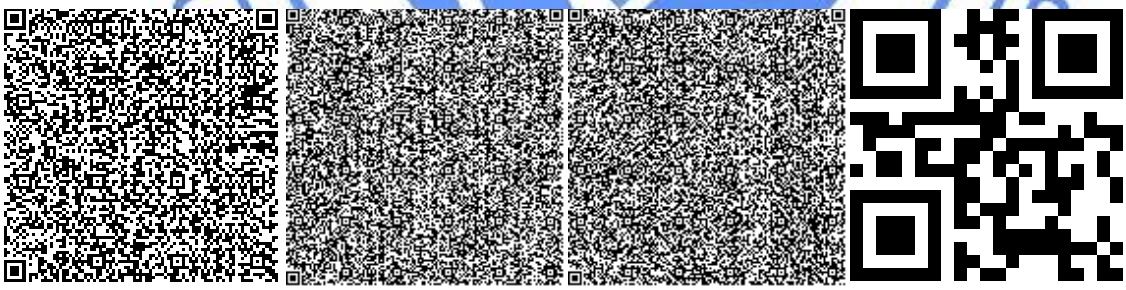
Жубандыкова А.Т.

Эксперт



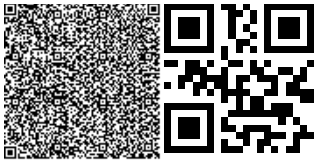
Изатулин А.У.

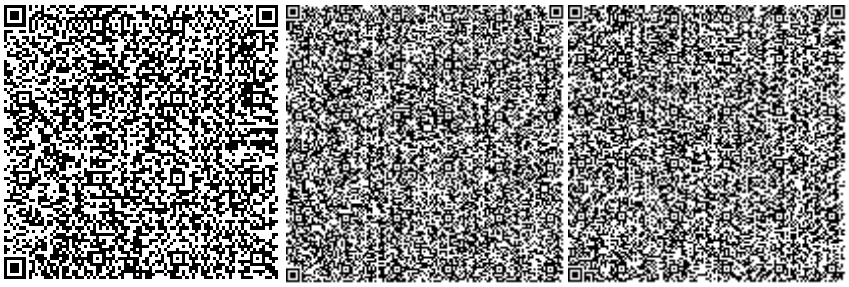
Эксперт

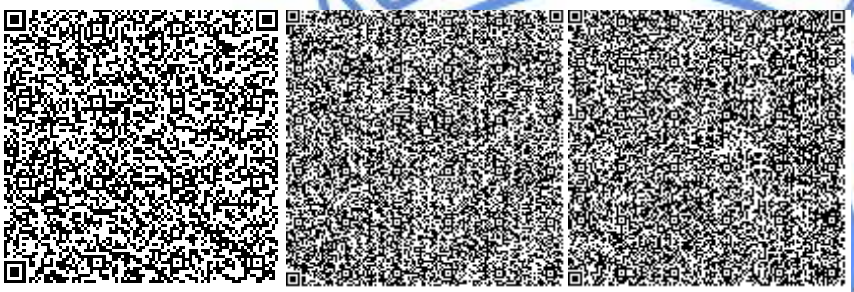
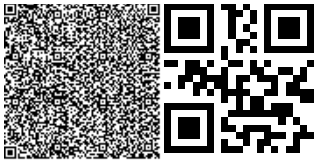


Акилбаева С.Ж.

Эксперт





Алиев Н.Д.

Главный специалист