«Маңғыстау облысындағы кен орындарында атмосфералық ауаға ластаушы заттардың шығарындылары мониторингінің автоматтандырылған жүйесін салу»
жұмыс жобасы бойынша

26.12.2018 ж. № ЭСП-0373/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақтүрікмұнай» ЖШС
Ақтөбе қаласы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ИнТехСтройпроект» ЖШС,
Ақтөбе қаласы

Ақтөбе қаласы

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ ЭСП-0373/18 от 26.12.2018 г.

по рабочему проекту
«Строительство автоматизированной системы мониторинга за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождениях в Мангистауской области»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Казахтуркмунай»,
г. Актобе

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «ИнТехСтройпроект»,
г. Актобе

город Актобе

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство автоматизированной системы мониторинга за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождениях в Мангистауской области».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №149 от 13.12.2018 года между ТОО «Экспертиза СП» и ТОО «Казахтуркмунай».

2.ЗАКАЗЧИК: ТОО «Казахтуркмунай», город Актобе

3. ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ИнТехСтрой проект», государственная лицензия ГСЛ №17019613 от 17.11.2017 года, выданная ГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Актюбинской области", категория лицензии - I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное генеральным директором ТОО «Казахтуркмунай» от 17.10.2018 года;

архитектурно-планировочное задание №KZ72VUA00056595 от 14.11.2018 года, утвержденное руководителем отдела ГУ "Бейнеуский районный отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства";

постановление №8 от 25.01.2018 года акима Бейнеуского района «О выдачи земельного участка ТОО «Казахтуркмунай»;

отчет об топографо-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «ИнТехСтрой проект» в 2018 году;

технические условия:

на подключение к электрическим сетям ТОО «Казахтуркмунай» напряжением 0,4кВ проектируемого электрооборудования №25/11-2018 от 09.11.2018 года, выданное ТОО «Казахтуркмунай».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- письмо-согласование №KZ12VQR00013135 от 06.12.2018 года, выданное РГУ «Департамент Комитета индустриального развития и промышленной безопасности по Мангистауской области»;
- протокол технического совещания по вопросам выбора поставщиков оборудования и материалов от 30.11.2018 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт проекта.

Общая пояснительная записка.

Альбом с рабочими чертежами марки ГП, ТХ, АС, ЭС.

Расчеты несущих конструкций.

Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» выполненный ИП Керимбай Т.

Технический регламент

Проект организации строительства (ПОС).

Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Автоматизированная система мониторинга (АСМ) предназначена для непрерывного автоматического измерения массовых (или объемных) концентраций загрязняющих веществ, расхода, температуры и влажности газовоздушных смесей, отводимых через стационарные организованные источники выбросов.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен по адресу: Магистауская область, Бейнеуский район.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон – IIIA.

Скоростной напор ветра - 0,38 кПа.

Расчётная зимняя температура наружного воздуха - минус 31°С.

Расчетный вес снегового покрова - 1,8 кПа.

Сейсмичность - не сейсмичен.

Глубина промерзания грунтов – 0,5-0,8 м**.**

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план разработан на топооснове, выполненный в масштабе 1:500, в пределах границ отведенного земельного участка. Система высот - Балтийская. Система координат - местная. Рельеф местности ровный. Проектируемая площадка ранее спланирована. Вертикальная планировка не требуется.

В состав проектируемого объекта входят следующие сооружения, принятые согласно техническому заданию на проектирование:

- 1 блок-бокс АСМ с размерами 1,3х0,8х0,6 (м) полной заводской готовности с навесом. Площадь застройки – 3 м^2.

Размещение здания выполнено с соблюдением противопожарных и санитарных разрывов.

Объемно-планировочные решения зданий и сооружений приняты с учетом нормативных требований, которые обеспечивают размещение в них технологического оборудования, а также потребности в площадях для производственных и служебно-бытовых помещений.

6.2.2 Технологические решения

Автоматизированная система мониторинга SWG 300-1

Многокомпонентная система мониторинга промышленных выбросов SWG300-1 состоит из системы из системы очистки и осушки газовой пробы, высокоточных не дисперсионных инфракрасных сенсоров, осуществляющих непрерывное, выборочное точное измерение в ppm диапазоне.

Анализ концентрации газов основан на инфракрасной спектроскопической технологии анализа концентрации токсичных газов в охлажденной и осушенной пробе. Встроенный NDIR (спектральный инфракрасный) модуль SWG 300-1 анализирует газы без их перекрестного влияния на результаты измерения.

Анализ кислорода производится циркониевым (ZrO_2) или парамагнитным сенсором. В отдельных случаях может быть использован электрохимический сенсор.

Анализ токсичных газов производится многоканальным, высокоточным NDIR модулем для контроля NO / CO / CO_2 / CH_4 или SO_2, который монтируется в стандартном 19” – 3U приборном корпусе. В данном случае система настроена на контроль NO, NO_2, CO и также SO_2 при необходимости.

Аналитическая система оснащена полной системой кондиционирования, смонтированной совместно с аналитическим модулем в стандартной стойке 19”- 6U. Там же смонтирован и главный блок управления с дисплеем и сенсорной клавиатурой.

Каталитический конвертер предназначен для проведения измерений общей концентрации окислов азота NOx. При этом на дисплее суммарная концентрация окислов азота NOx отображается в виде ppm или в mg/m^3 в пересчете на NO2.

SWG300-1 устанавливается как можно ближе к точкам измерения, в которых устанавливаются пробоотборные зонды, стараясь сократить длину обогреваемой линии пробоотбора, соединяющей зонд с газоаналитическим блоком системы. Это уменьшит время реагирования системы, ее динамические характеристики. Длина линии до 25 м, но по техническим требованиям длина линии может быть увеличена до 50 м.

Для связи с АСУ ТП каждый анализатор SWG 300-1 оснащен последовательным интерфейсом RS485 и 8 каналами токовых выходов 4-20мА. Данные измерений могут передаваться в информационные системы высшего уровня либо по токовым выходам и/или по цифровому интерфейсу RS485 на выбор. Привязка конкретного токового выхода к выбранному каналу выполняется програмнно.

Данные, передаваемые по интерфейсу на PC, можно трансформировать используя стандартное программное обеспечение фирмы MRU, либо используя свое программное обеспечение, заказав для системы протокол обмена типа MODBUS RTU. Дисплей для индикации измеренных данных и сервисных функций размещен на передней панели SWG300-1.

Система SWG 300-1 спроектирована для непрерывных круглосуточных измерений, для чего в системе заложена функция периодической установки нуля по окружающему воздуху. Периодичность этой операции задается оператором, обслуживающим систему в сервисном режиме. В приборе также заложена периодичность контроля и установки чувствительности анализатора. Калибровка нуля и чувствительности разделяется на:

- текущую технологическую (каждый день, либо периодическую раз в несколько дней, что задается оператором);
- техническую (после ремонта анализатора, или после технического обслуживания при отрицательных результатах поверки анализатора).

При текущей калибровке, газоанализатор сам периодически, с интервалом, заданным оператором, переходит в режим:

- калибровки нуля газовых ИК-сенсоров и калибрует нулевые показания по чистому окружающему воздуху, забирая воздух по линии, подключенной к штуцеру "нулевой газ" на задней стороне измерительного блока анализатора;
- калибровки чувствительности и калибрует чувствительность ИК-сенсоров.

В зависимости от заказанной модификации ИК-сенсоров калибровка производится:

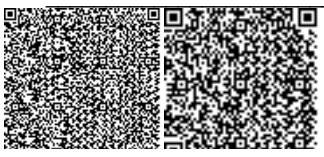
а) по баллонам с ПГС, которые установлены либо в шкафу анализатора, либо около него, и через систему автоматических клапанов подключены к штуцеру "калибровочный газ" на задней стороне измерительного блока анализатора;

б) по специальным газонаполненным оптическим кюветам, входящим в комплект поставки высокоточных ИК-сенсоров.

Все операции производятся анализатором самостоятельно без участия персонала, по заданной заранее программе.

При технической калибровке, газоанализатор подвергается операциям калибровки нуля и чувствительности только по баллонам с ПГС только сертифицированными специалистами по сервису прибора, лучше в условиях сервисного ремонта и государственной поверки. Данная калибровка производится в соответствии с технической документацией фирмы, прилагаемой при поставке к прибору, на сенсоры и измерительные блоки анализатора, т.к. может потребоваться их инструментальная и метрологическая настройка.

При размещении системы SWG300-1 необходимо учитывать, что ее максимальная



рабочая температура определяется исполнением шкафа анализатора. Если система устанавливается снаружи объекта на открытом воздухе, то применяется исполнение шкафа IP65EEx, при этом диапазон рабочих температур должен быть не ниже -45°С и не выше +50°С, а также предусмотрена ее защита от атмосферных осадков и солнца. При этом шкаф оснащается системой кондиционирования.

Описание конструкции

Анализаторы полностью смонтированы в корпусе из стеклопластика с усилением полистиролом с прозрачной передней дверцей. (Вес системы 120 кг, класс защиты IP 65).

Корпус предназначен для установки на пол или специальную платформу. После установки газоанализатора и подсоединения к нему сетевого питания и пробоотборной линии, анализатор сразу готов к работе.

Анализаторы всех исполнений имеют:

- запирающаяся дверь шкафа со стеклянным окном
- у системы есть операционная клавиатура и яркий жидкокристаллический (LCD) дисплей для отображения измеренных значений и производства сервисных операций. Комплектная система пробоподготовки имеет:
- мощный насос для отбора пробы
- термоэлектрический холодильник для охлаждения газовой пробы и воздуха при периодической автоматической установке нуля
- автоматическое удаление конденсата с контролем процесса на дисплее и выдачей аварийного сигнала на нем при неисправности системы удаления конденсата
- фильтры для очистки анализируемого и нулевого газа (атмосферный окружающий воздух)
- контроль расхода анализируемого газа с выдачей аварийного сигнала на дисплей;
- электромагнитный клапан для проведения калибровки и автоматического обнуления системы.

Корпус исполнения IP65 оснащен системой кондиционирования, в корпусе из нержавеющей стали (установлена на левой стенке шкафа).

Основные компоненты и состав оборудования

Газоотборный зонд

Отбор проб газа осуществляться из вертикальных труб (дымоходов).

Используемые газоотборные зонды обеспечивают возможность:

- многоступенчатой фильтрации проб газа от взвешенных частиц (пыли), а также обратной продувки фильтров с применением сжатого воздуха.
- ввода поверочной газовой смеси для калибровки всего измерительного комплекса вместе с системой транспортировки проб и пробоподготовки.
- измерения температуры и подогрева зонда.

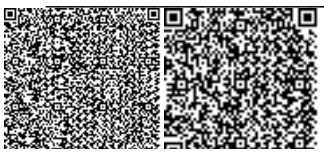
Газоотборные зонды могут быть изготовлены из различных материалов в зависимости от состава газа и требований к термостойкости, коррозионной стойкости.

Обогреваемая линия отбора проб

Магистраль транспортировки проб включает в себя подогреваемую трубку транспортировки газа, а также побудитель расхода газа - насос. Трубки могут изготавливаться из различных материалов: нержавеющей стали, ПТФЭ, ПФА.

Для исключения возможности конденсатообразования стенки трубки обогреваются по всей ее длине (температура транспортируемого газа должна быть выше точки росы на 15°С).

Поставляется либо целиком, либо может состоять из нескольких отдельных участков (1-2 участка), соединённых между собой в зависимости от длины линии. Каждый участок или линия целиком имеет заменяемую фторопластовую трубку. Подбор внутреннего диаметра трубки осуществляется с учетом потребностей газоанализаторов и нагнетательных характеристик насоса. Для выравнивания давления перед



газоаналитическим оборудованием предусматривается линия сброса избыточного давления.

Блок пробоподготовки

Для исключения влияния влажности на результаты измерения проба газа осушается

с использованием устройств пробоподготовки конденсационного/холодильного либо мембранного типа.

В зависимости от состава и температуры газа могут быть использованы устройства пробоподготовки с функциями автоматически заданного разбавления.

Программное обеспечение

В систему встроено внутреннее программное обеспечение, обеспечивающее выполнение всех вышепоименованных функций, с развитой системой самодиагностики всех внутренних операций и параметров:

- системный контроль;
- контроль процесса охлаждения;
- контроль работы сенсоров;
- контроль удаления конденсата и сигнализация при нарушении;
- автоматическая калибровка и обнуление;
- автоматическое управление электромагнитным клапаном обнуления;
- автоматическое переключение точек отбора с отображением точки отбора;
- контроль температуры внутри шкафа и регулировка температуры линии отбора;
- передача данных по интерфейсу на PC, включая программное обеспечение;
- хранение данных от внешних преобразователей (температура и т.п.).

6.2.3 Строительные решения

В архитектурно-строительной части рабочего проекта «Строительство автоматизированной системы мониторинга за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождениях в Мангистауской области» запроектировано следующее сооружение: навес-укрытие под аналитический модуль.

Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию проектируемых сооружений.

Навес укрытие под аналитический модуль имеет размеры 2,0х1,5 м, высотой 2,0 м.

Каркас выполнен из металлических профилей.

Стены, кровля из профилированного листа. Сам модуль устанавливается на металлическую подставку.

Фундамент монолитный из бетона класса В15.

Под фундаментами выполнить подготовку толщиной 100 мм из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения.

Опоры под кабельные и пробоотборные линии запроектированы из металлической трубы Ø76х3 мм, соответствующей длины для каждого типа опор и уголка 75х5 L=300 мм.

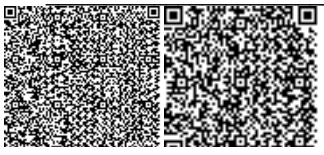
Фундамент монолитный из бетона класса В15. Под фундаментами опор выполняется подготовка толщиной 50 мм из щебня, пропитанного битумом до полного насыщения.

Наружные поверхности бетонных и железобетонные элементов, соприкасающихся с грунтом, обмазка горячим битумом за 2 раза.

Через пробоотборные и кабельные линии предусмотрены переходные площадки из металлоконструкции. Площадка и ступени из просечно-вытяжного листа. Ступени выполнены с уклоном во внутрь. Фундамент переходной площадки из тяжелого бетона по битумно-щебеночной подготовке толщиной 50 мм.

Специальные инженерные мероприятия

Антикоррозийная защита строительных конструкций предусмотрена в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».



Гидроизоляцию бетонных и железобетонных поверхностей, соприкасающихся с грунтом, выполнена за два раза горячим битумом БН II по грунтовке из 40% раствора битума в керосине.

Под фундаменты и железобетонные площадки предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 50 и 100 мм, пропитанная битумом до полного насыщения.

Обратную засыпку пазух фундаментов производят грунтом без включения строительного мусора и растительного слоя грунта, слоями не более 20 см с тщательной трамбовкой.

После монтажа всех металлических конструкций и закладных изделий выполняют мероприятия по их антикоррозийной защите путем нанесения на эти поверхности эмалевой краски ПФ-115, ГОСТ 6465-76 по грунту из лака ГФ-021, ГОСТ 25129-82 в соответствии со СН РК 2.01-01-2013.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электроснабжение

Электроснабжение автоматизированной системы мониторинга SWG300-1 (АСМ) осуществляется от существующего распределительного щита компрессорной станции.

Электроснабжение осуществляется кабелем ВВГнг3х4 мм^2.

Кабель прокладывается по конструкциям здания компрессорной и кабельной эстакаде в перфорированных лотках 100х100 мм, на высоте 0,6 м от уровня земли.

При пересечении с другой кабельной эстакадой предусмотрено пересечение на уровне +100 мм от верхнего уровня пересекаемой эстакады.

Для АСМ:

Общая протяженность эстакады – 35 м;

Высота эстакады - 0,6 м;

Потребляемая мощность блоком газоанализатора - 0,75кВт;

Потребляемая мощность подогрева газовой линии - 100 Вт/м, но не более 5 кВт.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Проектом предусмотрены инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций. Объект располагается в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Охрана окружающей среды

Оценка воздействия на окружающую среду разработан ИП Керимбай Т.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На период строительства выявлено 9 источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, из них: 8 стационарных неорганизованных источника и 2 передвижных источника (1 организованный и 1 неорганизованный). От стационарных источников поступает 12 видов загрязняющих веществ, от передвижных – 6 видов. Максимально в атмосферу на период строительных работ выбрасывается: 0,03691892 т/период, их них 0,00077442 - т/период твердых загрязняющих веществ, 0,0361445 - т/период жидких и газообразных.

На период строительства на участке задействованы следующие источники выбросов загрязняющих веществ: котел битумный (0001), разработка грунта в отвал (6001), устройство щебеночного основания (6002), засыпка траншей и котлованов (6003), антикоррозийная защита металлических поверхностей (6004), гидроизоляция (6005), сварочный пост (6006), пост газовой сварки и резки (6007), спецтехника (6008).

На период эксплуатации источники выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух отсутствуют.

Так как строительные работы не квалифицируется санитарными правилами,

проектом произведено моделирование приземных концентраций загрязняющих веществ на период строительства. Результаты моделирования приземных концентраций на период строительства показали, что при регламентной работе всех объектов площадки строительства, концентрация загрязняющих веществ в атмосферном воздухе 1 ПДК составляет от источника выброса на расстоянии 75 м по веществу: 0301 Азот (IV) оксид (Азота диоксид).

В связи с отсутствием источников выбросов загрязняющих веществ на период эксплуатации санитарно-защитная зона не разрабатывается.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу по предприятию на период строительства

таблица №1

Производство цех, участок	Номер ист. выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение на 2018 год		На 2019 год		П Д В		Год дост-тиж. ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества				г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Строительство	6006			0.001357	0.000293	0.001357	0.000293	2019
	6007			0.02025	0.0003645	0.02025	0.0003645	2019
Итого:				0.021607	0.0006575	0.021607	0.0006575	
***Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (0143)								
Строительство	6006			0.0002403	0.0000519	0.0002403	0.0000519	2019
	6007			0.0003056	0.0000055	0.0003056	0.0000055	2019
Итого:				0.0005459	0.0000574	0.0005459	0.0000574	
***Азот (IV) оксид (Азота диоксид) (0301)								
Строительство	6007			0.01083	0.000195	0.01083	0.000195	2019
***Углерод оксид (0337)								
Строительство	6007			0.01375	0.0002475	0.01375	0.0002475	2019
***Фтористые газообразные соединения (гидрофторид, кремний (0342)								
Строительство	6006			0.0000556	0.000012	0.0000556	0.000012	2019
***Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-) (0616)								

окончание таблицы №1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Строительство	6004			0.015	0.02227	0.015	0.02227	2019
***Метилбензол (Толуол) (0621)								
Строительство	6004			0.02067	0.00062	0.02067	0.00062	2019
***Бутилацетат (1210)								
Строительство	6004			0.004	0.00012	0.004	0.00012	2019
***Пропан-2-он (Ацетон) (1401)								
Строительство	6004			0.00867	0.00026	0.00867	0.00026	2019
***Уайт-спирит (2752)								
Строительство	6004			0.0333	0.01233	0.0333	0.01233	2019
***Алканы С12-19 (Растворитель РПК-265П) /в пересчете на углерод/ (2754)								
Строительство	6005			0.001097	0.00009	0.001097	0.00009	2019
***Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль (2908)								
Строительство	6001			0.00853	0.0000307	0.00853	0.0000307	2019
	6002			0.000533	0.00000192	0.000533	0.00000192	2019
	6003			0.00747	0.0000269	0.00747	0.0000269	2019
Итого:				0.016533	0.00005952	0.016533	0.00005952	
Итого по неорганизованным				0.1460585	0.03691892	0.1460585	0.03691892	
Всего по предприятию:				0.1460585	0.03691892	0.1460585	0.03691892	

Оценка воздействия на поверхностные водные объекты

При строительстве объекта для производственных и хозяйственно-бытовых нужд вода используется привозная из местных водоисточников, организованных для забора воды, по договору.

При строительстве объекта для питьевых нужд вода используется бутилированная.

Согласно штатной численности потребление воды на период ведения строительных работ составляет 27,002499 м^3/период, из них: хозяйственно-питьевого назначения – 27 м^3/период работ, технического назначения – 0,002499 м^3/период работ. Водоотведение составляет 27 м^3/период работ.

Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом по договору.

В результате строительства загрязнения подземных, грунтовых и поверхностных вод не предвидится.

На период эксплуатации водоснабжение объекта не требуется.

Отходы производства и потребления

При реализации намечаемой деятельности образуются отходы в количестве 5,18529 т/период строительства.

Отходы, образующиеся на период строительства: твёрдо-бытовые отходы, строительный мусор, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов и пластиковые канистры из-под растворителя. Отходы на период эксплуатации не образуются.

Продолжительность временного хранения образующихся отходов производства и потребления не более 1 месяца.

Дальнейшее утилизация отходов производства и потребления производится подрядными организациями путем передачи отходов сторонним организациям на основе заключенных договоров с оформлением актов, накладной или иных документом.

Нормативы размещения отходов производства и потребления на период строительства

таблица №

Наименование отходов	Образование, т/период	Размещение, т/период	Передача сторонним организациям, т/период
Всего	5,18529	-	5,18529
В т.ч. отходов производства	5,13729	-	5,13729
Отходов потребления	0,048	-	0,048
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов	0,00554	-	0,00554
Зеленый уровень опасности			
Твердо-бытовые отходы	0,048	-	0,048
Строительный мусор	5,13	-	5,13
Огарки сварочных электродов	0,00135	-	0,00135
Пластиковые канистры из-под растворителя	0,004	-	0,004

Оценка воздействия на почву, растительность и животный мир

С целью снижения отрицательного техногенного воздействия на почвенный растительный покров настоящим проектом предусмотрено выполнение экологических требований и проведение природоохранных мероприятий, основными из которых являются:

- Ведение работ в пределах отведенной территории;
- Создание системы сбора, транспортировки и утилизации твердых отходов, вывоза их в установленные места хранения, исключающих загрязнение почв;
- Своевременное проведение технического обслуживания и проверки оборудования, исправное техническое состояние используемой техники и транспорта.

При реализации проекта необратимых негативных воздействий на почвенный горизонт, растительный и животный мир не ожидается.

Проект Оценка воздействия на окружающую среду выполнен в соответствии с требованиями Экологического Кодекса РК от 9 января 2007 года № 212, Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду при разработке предплановой, плановой, предпроектной и проектной документации, утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п, Методики определения нормативов эмиссии в окружающую среду, утвержденной Приказом Министра окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан от 11 декабря 2013 года №110-п.

6.5. Оценка соответствия проекта санитарным нормам и гигиеническим правилам

Рабочий проект соответствует требованиям санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства" утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проектом определены объемы основных строительно-монтажных работ: потребность в основных строительных материалах, механизмах и транспортных средствах, трудоемкость и сроки строительства. Продолжительность строительства определена согласно СН РК 1.03-02-2014 и СП РК 1.03-102-2014 и составляет 1,5 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017года №249-нк, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2018.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2018 года.

При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы ЭСН РК 8.04-02-2015;
- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;
- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;
- сборник тарифных ставок в строительстве СТС РК 8.04-07-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;
- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нк);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2018 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства, согласно прогнозу социально-экономического развития Республики Казахстан на 2018-¬2022 годы (протокол от 29 августа 2017 года №34).

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

7. ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Экспертиза СП» в рабочий проект внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлен отчет по топографо-геодезическим работам.

Конструктивные решения

2. Предусмотрены специальные инженерные мероприятия.
3. Предусмотрены противопожарные мероприятия.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство автоматизированной системы мониторинга за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождениях в Мангистауской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с нижеприведенными основными технико-экономическими показателями:

площадь застройки	3 м^2;
количество установок АСМ	1 шт.;
общая сметная стоимость	
в прогнозных ценах 2019 года	85,293 млн. тенге;
в том числе СМР	3,059 млн. тенге;
оборудование	69,913 млн. тенге
прочие затраты	12,320 млн. тенге;
продолжительность строительства	1,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Казахтуркмунай» в соответствии с условиями договора №149 от 13.12.2018 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«**Маңғыстау облысындағы кен орындарында атмосфералық ауаға ластаушы заттардың шығарындылары мониторингінің автоматтандырылған жүйесін салу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сай келеді және төменде келтірілген негізгі техника - экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

площадь застройки	3 м^2;
количество установок АСМ	1 шт.;
2019 жылғы болжамдағы бағадағы	
құрылыстың жалпы сметалық құны,	85,293 млн.теңге;
оның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	3,059 млн.теңге;
жабдықтар	69,913 млн.теңге;
өзге шығындар	12,320 млн.теңге;
продолжительность строительства	1,5 мес.

2. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына

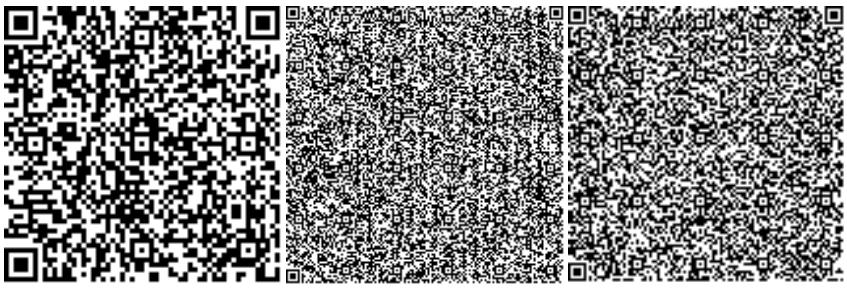
13.12.2018 жылғы №149 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақтүрікмұнай» ЖШС кепілдік етеді.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың нағыз тұжырымымен сәйкестілігі тексерілуге жатады.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін қойылған тәртіп бойынша 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге жатады.

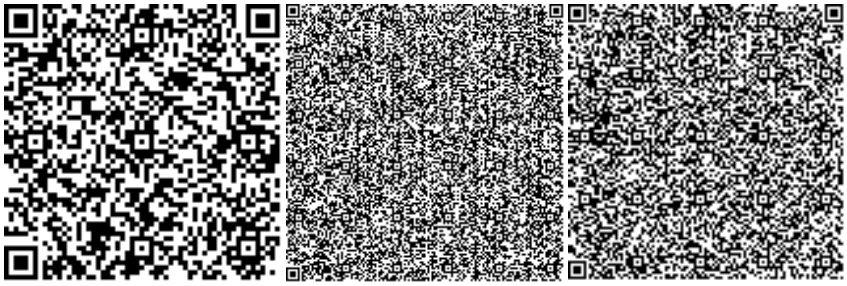
Кульманов Ж.Б.

Эксперт



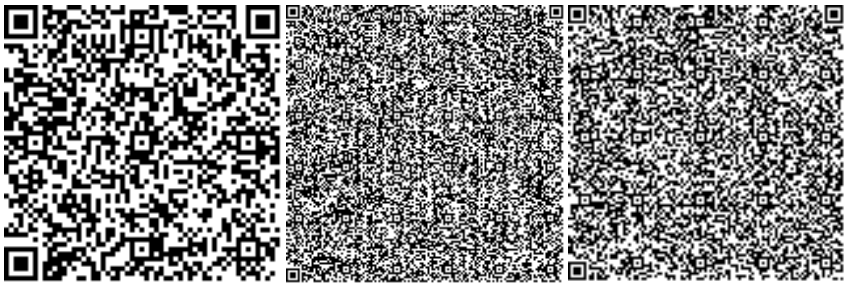
Гиголашвили Е.М.

Эксперт

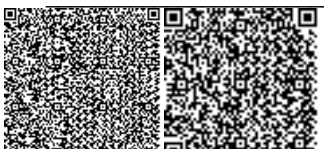


Алгазин Б.А.

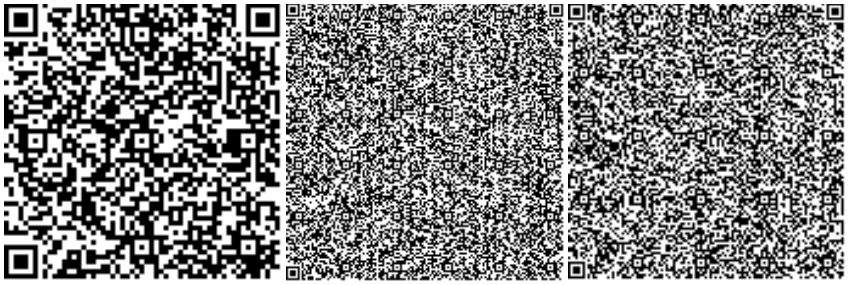
Эксперт

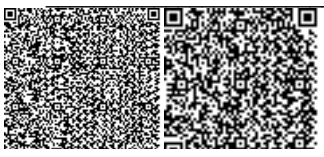


Сеитова А.С.



Директор





Номер: KZ11VDD00108335

Акимат Мангистауской области

Акимат Мангистауской области управление природных ресурсов и регулирования природопользования Мангистауской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью "КАЗАХТУРКМУНАЙ" Республика Казахстан, Актюбинская область, Актобе Г.А., г.Актобе, Проспект САНКИБАЙ БАТЫРА, дом № 173/1, каб.402,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 980240003816

Наименование производственного объекта: Строительство автоматизированной системы мониторинга за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождениях в Мангистауской области

Местонахождение производственного объекта:

Мангистауская область, Бейнеуский район м-р С-В Сазтобе

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 Кусбеков Дуйсен Темирович

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

Место выдачи: г.Актау **Дата выдачи:** 24.12.2018 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:	0,1460585	0,03691892
Строительство автоматизированной системы мониторинга за выбросами загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождениях в Мангистауской области	0,1460585	0,03691892
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)	0,016533	0,00005952
Пропан-2-он	0,00867	0,00026
Метилбензол	0,02067	0,00062
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000556	0,000012
Углерод оксид	0,01375	0,0002475
Уайт-спирит	0,0333	0,01233
Бутилацетат	0,004	0,00012
Алканы С12-19/в пересчете на С/	0,001097	0,00009
Азота (IV) диоксид	0,01083	0,000195
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0005459	0,0000574
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,015	0,02227
Железо (II, III) оксиды	0,021607	0,0006575
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

1. Соблюдать нормативы эмиссии, установленные настоящим разрешением;

2. Обеспечить реализацию условий программы производственного экологического контроля, мониторинга и представлять отчет об их выполнении ежеквартально, в течение 10 рабочих дней после отчетного квартала в Департамент экологии по Мангистауской области Комитета экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан;

3. Природопользователь обязан ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение, в орган, его выдавший;

4. Систематического нарушение природоохранного законодательства, а также нарушение природопользователем условий природопользования, повлекшего значительный ущерб окружающую среду и (или) здоровью населения является основанием для приостановки и лишения данного разрешения.

5. Разрешение на эмиссии в окружающую среду аннулируется органом, его выдавшим, на основании письменного обращения природопользователя после завершения строительных работ.

6. Руководствоваться заключением комплексной вневедомственной экспертизы проектов строительства, содержащие утвержденные нормативы эмиссий.