

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 341266 , Разработка проекта по внедрению системы автоматизированного контроля окружающей среды способом Открытый тендер

Лот № 1 (65-2 Р, 1150010)

Заказчик Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай" Организатор Товарищество с ограниченной ответственностью "Совместное предприятие "Казгермунай"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	65-2 P
Наименование и краткая характеристика	Работы по проектированию/разработке/внедрению/установке автоматизированной системы
Дополнительная характеристика	Разработка проекта по внедрению системы автоматизированного контроля окружающей среды
Количество	1.000
Единица измерения	
Место поставки	КАЗАХСТАН, Кызылординская область, "на м/р ""КГМ"""
Условия поставки	
Срок поставки	С даты подписания договора по 12.2019
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

1. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные эксплуатационные характеристики. Кызылординская область, контрактная территория ТОО «СП «Казгермунай». На контрактной территории находятся следующие производственные, бытовые и другие здания, помещения: фонд скважин, цех подготовки и перекачки нефти (ЦППН), цех подготовки и транспортировки газа ЦП и ТГ (УПГ-1, УПГ-2, терминал СУГ), цех поддержки пластового давления (ЦППД), групповая установка (ГУ-1, ГУ-2), автоматическая групповая замерная установка (АГЗУ – 3, 4, 5), электрическая подстанция ПС - 110/6кВ, установка подготовки нефти (УПН), Дожимная насосная станция (ДНС-север, ДНС-юг), центральный пункт сбора (ЦПС), групповая замерная установка (ГЗУ – 1, 2, 3, 4, 5), АГЗУ (Озна Северная площадка, Южная площадка), жилые одноэтажные корпуса, складское хозяйство, столовая, спортзал в два этажа, административные здания, банно-прачечный комплекс (БПК) и т.д. 1.1. Наименование измерительной системы.

Наименование системы - «Автоматизированная система экологического мониторинга выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на месторождениях ТОО «СП «Казгермунай».

- 1.2. Назначение работы системы экологического мониторинга (далее СЭМ) выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. В целом разрабатываемая система предназначена для обеспечения контроля и мониторинга выбросов вредных загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферу. СЭМ предназначен для непрерывного круглосуточного контроля выбросов вредных загрязняющих веществ на стационарных источниках, на экологических постах и на границе санитарно-защитной зоны, расположенных на производственном объекте. Посредством прямого инструментального измерения определяется концентрации вредных загрязняющих веществ в отходящих газах, объёмный расход, абсолютное давления и температура отходящих газов, расчёт объёма или массы выбросов, а также передачи информации в Департамент охраны труда и окружающей среды (далее ОТОС) ТОО «СП «Казгермунай».
- 1.3.Проект автоматизированной системы мониторинга эмиссий включает:

Стадия 1. Подготовительные работы

- 1.Потенцеальный поставщик запрашивает у ТОО «СП «Казгермунай»» исходную информацию, необходимую для выполнения объема работ, для предпроектного обследования объектов для установки автоматизированной системы мониторинга.
- 2. Потенциальный поставщик проводит анализ исходной информации предоставленной компанией. Все уточняющие и дополнительные вопросы по исходным данным потенциальный поставщик высылает ТОО СП «Казгермунай»;
- 3.Потенцеальному поставщику необходимо использовать исходную информацию, предоставленную компанией в полном объеме. В случаях, если имеют место противоречия среди исходной информации, Потенциальному поставщику необходимо предоставить ТОО «СП «Казгермунай» сравнительный анализ по каждому факту противоречия с консультативным заключением/рекомендациями Потенциальный поставщик в рамках свой компетенции для принятия решения компанией касательно использования такой исходной информации;
- 4.По запросу Потенциального поставщика могут быть предоставлены утвержденные разрешительные документы/проекты и связанные документы за предыдущие годы. Базовая линия и другие вспомогательные данные согласно указанным документам должны использоваться Потенциальным поставщиком с указанием ссылок на источник информации, и не должны представляться как разработка Потенциального поставщика, за исключением случаев, где это необходимо по согласованию с компанией. 5.Выезд на объекты ТОО СП «Казгермунай».

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдеі







Стадия 2. Внедрение автоматизированной системы мониторинга

- 1. Теоретическая значимость.
- 1.1. Исследование возможностей применения мирового опыта внедрения автоматизированной системы мониторинга либо поиск собственного пути.
- 2. Практическая значимость.
- 2.1. Выработка методических рекомендаций по определению установок и оборудований автоматизированной системы мониторинга с учетом особенностей транспортируемого газа.
- 3. Актуальность исследования.
- 4. Цели и задачи исследования.
- 4.1. Разработка концепции и методики внедрения автоматизированной системы мониторинга, направленных на обеспечение достоверного контроля вредных выбросов в атмосферу компании.

Стадия 3.

- 1. Документ оформляется по единой системе конструкторской документации, текстовым документам, действующим в Республике Казахстан.
- 2. Согласовать документ с руководителями филиалов ТОО СП «Казгермунай».
- 3. Согласовать документ с руководителями заинтересованных Департаментов ТОО СП «Казгермунай».
- 4. Согласовать документ с руководством ТОО СП «Казгермунай».
- 5. Согласовать документ с заинтересованными государственными контролирующими органами.
- 6. Утвердить документ руководством ТОО СП «Казгермунай».
- 1.4. Проектирование автоматизированной системы мониторинга эмиссий осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Республики Казахстан в области технического регулирования, информационной безопасности;
- 1.5. В проекте экологического мониторинга могут применяться технические решения и СИ, актуальность применения которых уже доказана инсталляциями в проектах по экологическому мониторингу;
- 1.7. Все применяемые средства измерения в проекте должны быть сертифицированы и внесены в реестр средств измерений РК и обеспечены последующей поверкой в РК;
- 1.8. Основными целями создаваемой системы является: Снижение негативного воздействия на окружающую среду за счет обеспечения достоверного контроля вредных выбросов в атмосферу и организации целенаправленной деятельности по их снижению.
- 1.9. Результатами измерений выбросов загрязняющих веществ должны являться следующие данные:
- приведённые к нормальным условиям прямого измерения концентраций компонентов O2, CO, SO2, NOx, NO2, C12-C19, C, CH4 свойственных источнику выбросов и указанных данных департамента ОТОС ТОО «СП «Казгермунай» в уходящих дымовых газах (мг/нм3);
- фактический (г/сек) и приведённый к н.у. (нг/сек) расход уходящих дымовых газов;
- массовые выбросы прямого измерения компонентов O2, CO, SO2, NOx, NO2, C12-C19, C, CH4 свойственных источнику выбросов и указанных данных департамента ОТОС ТОО «СП «Казгермунай» в уходящих газах (г/сек, т/год).
- своевременное обеспечение оперативного персонала, а также руководства Заказчика необходимой информацией о объёме и концентрации выбросов загрязняющих веществ;
- уменьшение трудозатрат оперативного персонала Системы в результате автоматизации функций контроля технологических параметров и диагностических параметров работы оборудования;
- повышение надёжности работы самой Системы за счёт применения современных технических устройств на основе электронновычислительных средств;
- улучшение условий и повышение культуры труда технологического персонала за счёт предоставляемого Системой сервиса;
- 1.10. Потенциальный поставщик в рамках разработки проекта выполняет следующие работы:
- Определяет места расположения Автоматических станций и/или датчиков слежения на стационарных источниках загрязнения и слежения за качеством атмосферного воздуха, с выездом непосредственно на места предполагаемой дислокации станций и/или датчиков.
- Разработка документа: Определяет необходимые контролируемые параметры стационарных источников загрязнения и атмосферного воздуха для производственных объектов. Минимальные параметры по производственным объектам, входящих в состав, должны быть в соответствие с существующими программами Производственного экологического контроля (ПЭК), и содержать не менее: в атмосферном воздухе, стационарных источниках загрязнения:
- 1. Диоксид азота
- 2. Оксид азота
- 3. Оксид углерода
- 4. Диоксид серы
- 5. Углеводороды
- 6. Сероводород
- 7. Метил меркаптаны
- 8. Метеопараметры
- 9. Температура наружного воздуха
- 10. Атмосферное давление
- 11. Направление ветра

Эсы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтанба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдеі





- 12. Скорость ветра
- 13. Влажность
- 14. Метан только для атмосферного воздуха
- Дополнительные вещества для контроля атмосферного воздуха: (по программе ПЭК):
- Определение основных производственных объектов Подрядчик производит непосредственно на местах где, в большинстве случаев, основными производственными объектами, вносящими максимальный вклад в загрязнение атмосферного воздуха.
- Разрабатывает детальный план внедрения, этапы и риски внедрения автоматизированной системы и/или датчиков мониторинга.
- Определяет необходимые системы, оборудования и установок
- Определяет количество систем, оборудования (внесенного в реестр СИ РК и разрешенного к применению на территории РК) и установок.
- Определяет расстояния между системами, оборудования и установками, в соответствии с нормативными документами
- Определяет Экологическую и экономическую эффективность.
- Определяет, оценивает и рекомендует поставщиков измерительного оборудования.
- Определяет затраты по этапам.
- Определяет риски при эксплуатации
- Инструментальные замеры: ПОДРЯДЧИК в целях точного и объективного определения необходимых контролируемых параметров стационарных источников загрязнения и атмосферного воздуха для производственных объектов проводит инструментальные круглосуточные замеры в течении 45 суток, с интервалом 3 часа.
- Проект эксплуатации: Детально разрабатывает проект управления и передачи информации автоматических станций и/или датчиков слежения на стационарных источниках загрязнения и слежения за качеством атмосферного воздуха. Вырабатывает методические рекомендации по использованию и передачи полученных данных автоматических станций при составлении обязательных квартальных отчетов по Производственному мониторингу за состоянием окружающей среды.
- Разрабатывает программу обучения обслуживающего персонала, для обслуживания автоматизированных станций.
- Определяет минимально необходимое количество обслуживающего персонала для эксплуатации автоматических станций в непрерывном режиме.
- Разработка технического задания на закупку.
- 1.11. В составе проектной документации должны быть выполнены документы Технического проекта и Рабочей документации на СЭМ (в соответствии с ГОСТ 34.201- 89 «Виды, комплектность и обозначение документов при создании автоматизированных систем»), состоящие из текстовой и графической части;
- 1.12. Текстовая часть должна содержать сведения в отношении объектов подлежащих мониторингу выбросов, описание принятых технических и иных решений, пояснения, ссылки на нормативные и (или) технические документы, используемые при подготовке проектной документации и результаты расчетов, обосновывающие принятые решения.
- 1.13. Графическая часть должна отображать принятые технические и иные решения и выполняться в виде чертежей, схем, планов и других документов в графической форме.
- 1.14. Разработка технического задания на закупку оборудования и сопутствующих работ.
- 1.15. Скорректировать выполненный проект при наличии замечаний ТОО «СП «Казгермунай;
- 1.16. Проектная документация должна выполнятся на русском языке и предоставляется Заказчику в 3-х экземплярах (базовый инжиниринг 1 экз. для согласования) согласно ГОСТ 21.408-93 СПДС. Сдаточная документация:
- 1. 3 твердых копий на русском языке;
- 2. 1 твердая копия на казахском языке;
- 3. В электронном виде русская и казахская версии на диске (pdf);Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов.

Сроки оказания услуг – с момента подписания договора по 31.12.2019г.

- 1.17 На все виды измерений у аккредитованной лабораторий должны быть стандарты и (или) методики измерения, согласованные с контролирующими органами в соответствии с их компетенцией. При выполнении работ, входящих в сферу государственного метрологического контроля, методики должны быть аттестованы в соответствии с СТ РК 2.10-2009 Методики выполнения измерений. Порядок разработки метрологической аттестации, регистрации и применения.
- 1.18. Наличие нотариально заверенных копии лицензий на оказание услуг и выполнение работ в области охраны окружающей среды (подвид деятельности: природоохранное проектирование и нормирование), Проектирование (технологическое) и (или) эксплуатацию горных производств (углеводородное сырье), нефтехимических производств, эксплуатацию магистральных газопроводов, нефтепроводов, нефтепродуктопроводов в сфере нефти и газа.
- 1.19. Лаборатория должна иметь в наличии Аттестат аккредитации испытательной лаборатории с обязательным приложением области аккредитации, копии которых потенциальный поставщик должен приложить к заявке на участие в закупках.
- 1.20. Испытательное оборудование и средства измерений должны проходить обязательную процедуру поверки в сроки, согласно требованиям стандартов государственной системы обеспечения единства средств измерений.
- 1.21. Лаборатория должна иметь собственный оборудованный транспорт для проведения полевых работ и располагать помещениями для приема и хранения образцов, представляемых на испытания, в соответствии с требованиями нормативной документации.
- 1.22. Отбор проб и транспортировка до места лаборатории производиться силами и за счет потенциального поставщика.

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірде





- 2. Требование по закупке:
- 2.1. Предоставление гарантии на качество предлагаемых услуг.

Гарантия на качество оказываемых услуг составляет 24 месяца.

- 3.2. Привлечение субподрядной организации и/или соисполнителей для оказания услуг по настоящему техническому заданию не допускается как полностью, так и частично.
- 3.3. Транспортные расходы, питание и проживание за счет Потенциального поставщика.

В течение 5 (пяти) рабочих дней после заключения Договора Подрядчик/Исполнитель, путем официального уведомления обязуется предоставить Заказчику подписанный со своей Стороны документ, содержащий детальную калькуляцию/разбивку (Таблицу цен/Ведомость договорной цены), предложенной им цены при участии в тендере по форме указанной в тендерной документации (Приложение 2 к технической спецификации)/ Таблица цен/Ведомость договорной цены должна включать объем, сроки оказываемых Услуг/выполняемых Работ в соответствии с условиями проведенного тендера и цену, суммарно не превышающую сумму, предусмотренную настоящим Договором.

При этом Таблица цен/Ведомость договорной цены предоставляется с указанием цен по каждому виду оказываемых услуг/выполняемых работ, предусмотренных тендерной заявкой (приложение к технической спецификации) Исполнителя/Подрядчика на момент его участия в тендере, поданной в составе заявки с учетом пропорциональной скидки от поданной цены после торгов

3. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование

5.1. При разработке проекта руководствоваться нормами и правилами РК: - СН и П РК 1.02-01-2007 «Инструкция о порядке разработки, согласования и утверждения и составе проектной документации на строительство»; - ГОСТ 21.101-97 «СПДС. Основные требования к рабочей документации»; -ГОСТ 21.408-93 «Правила выполнения рабочей документации автоматизации технологических процессов»; 5.2.Правила ведения автоматизированного мониторинга эмиссий в окружающую среду при проведении производственного экологического контроля и требования к отчетности по результатам производственного экологического контроля. Утверждённые приказом Министра энергетики РК от 7 сентября 2018 года № 356. 5.3.Требования к содержанию документов, разрабатываемых при создании СЭС, установлены указаниями РД 50-34.698-90 «Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов», а также соответствующими государственными стандартами: • Единой системы программной документации (ЕСПД); • Единой системы конструкторской документации (ЕСКД); • Системы проектной документации для строительства (СПДС); • ГОСТ 34.602-89 «Техническое задание на создание автоматизированной системы».

Приложение

1

Таблица ЦЕН к ТехЗад 65 P.pdf Подписал

ИЗИМОВ ДАУРЕН КУРМАНБАЕВИЧ 09.10.2019

Дата подписания 09.10.20

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы / қаңтардағы N 3/0-II Заңы / бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдеі Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 3РК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе

