



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 512330
способом Открытый тендер

Лот № (2 Р, 1811204) Работы по ремонту/реконструкции скважин

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

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	2 Р
Наименование и краткая характеристика	Работы по ремонту/реконструкции скважин, Работы по ремонту/реконструкции скважин
Дополнительная характеристика	Подземный ремонт скважин при переводе на механизированную добычу
Количество	1.000
Единица измерения	-
Место поставки	КАЗАХСТАН, Кызылординская область, на м/р КГМ
Условия поставки	-
Срок поставки	С даты подписания договора по 12.2023
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 100%, Окончательный платеж - 0%

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

Работы будут производиться на контрактной территории ТОО «СП «КазГерМунай» (Сырдарьинский район Кызылординской области, Республика Казахстан).

Рельеф местности предоставляет пустынную равнину с многочисленными барханами амплитудой 6-8 метров непроходимые автотранспортом. Климат района резко-континентальный с температурами от +45 летом и -38 зимой.

Трасса перевозки оборудования предоставляет собой подъездные дороги, отсыпанные из песчано-гравийной смеси шириной около 6 метров и проходит зачастую пропуском через инженерные коммуникации: магистральный газопровод, нефтепровод, водопроводы и т.д. Среднее расстояние перевозки на следующую скважину составляет около 10 км.

Проектная глубина скважины 2600м, пластовое давление в пределах 150 - 200 атм.

Водоснабжение бригад осуществляется с водозаборных скважин расположенных на месторождении.

Транспортировка воды осуществляется Потенциальным поставщиком, собственными силами. Расстояние от водозаборных скважин до места производства работ около 10-30 км.

Расстояние от г. Кызылорда до контрактной территории ТОО СП «КазГерМунай» составляет 140-160 км.

1. Основные требования:

Работы должны осуществляться на месторождениях ТОО СП «Казгермунай» в следующем количестве:

2021 год – 10 скважин;

2022 год – 6 скважин;

2023 год – 4 скважин.

Подготовительно-заключительные работы:

транспортировка (мобилизация) подъемного агрегата и технологического оборудования с базы Потенциального поставщика до скважины;

прием скважины и территории вокруг нее от Заказчика по акту;

монтаж-демонтаж, передислокация подъемных агрегатов и технологического оборудования (емкости, стеллажи и др.), рабочего инструмента ВНКТ 73, 89 мм со скважины на следующую скважину, подлежащую ремонту (расстояние до 5 км);

завоз и вывоз технической воды и жидкости для глушения скважин, завоз технической воды в объемах, указанных в плане по организации работ (ПОР);

монтаж и опрессовка линии глушения, дросселирования; монтаж и демонтаж фонтанной арматуры (ФА) и противовыбросового оборудования (ПВО), опрессовка и получение разрешения от инспектора противofонтанной службы;

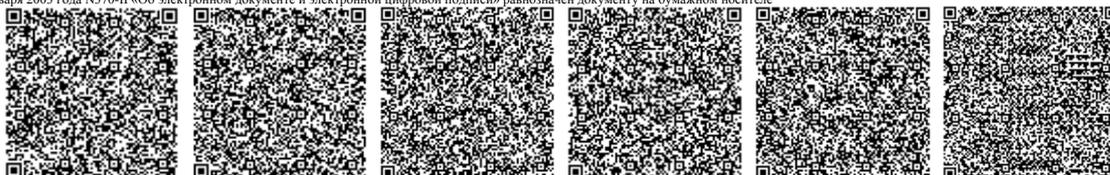
очистка устьевого оборудования и территории вокруг отремонтированных скважин от промышленных отходов и замазученности.

Основные работы:

проведение работ, предусмотренные ПОР на ремонт скважины;

подъем компоновки НКТ, ЭЦН/ШГН, насосных штанг и скважинного оборудования;

очистка стенок обсадной колонны скребком;





очистка забоя скважины от механических примесей при помощи песочного насоса или гидравкумной желонки;
установка и разбуривание цементных мостов;
освоение скважины переводом на нефть, свабиrowание (компрессирование, при необходимости) в объемах, указанных в ПОР;
спуск компоновки НКТ, ЭЦН/ШГН, насосных штанг и скважинного оборудования;
отбор жидкости и вывод скважины на рабочий режим;
планировка, рекультивация территории вокруг скважин и сдача комиссии Заказчика по акту.

Для предотвращения попадания пластового флюида на почву, территория вокруг устья скважины, под накопительными и экологическими емкостями, под подъемным агрегатом, под группой задвижек и в любых других местах, где возможно загрязнение почвы пластовым флюидом или жидкостью глушения, должна быть застелена пластиковой пленкой, которая после окончания ремонта убирается и утилизируется Потенциальным поставщиком (все расходы, включая материалы за счет Потенциального поставщика);

Срок выполнения работ:
Срок действия Договора с момента подписания по 31.12.2023г.

Объем работ, количество скважин для «Подземного ремонта скважин при переводе на механизированную добычу» всего 20 скважин, план работ по годам:
2021 год – 10 скважин;
2022 год – 6 скважин;
2023 год – 4 скважин;

Работы будут производиться по утвержденному плану организации работ согласно Заявки от представителей Заказчика (Производственно-технический департамент);

Продолжительность работ:
Основные работы, продолжительность работ при выполнении работ «Подземный ремонт скважин при переводе на механизированную добычу» не должно превышать с учетом проведения работ в 2(две) смены круглосуточно по 12-часов: 96-часов. Время указано без учета затрат на ПЗР-24часов, проведение ГИС и вывода скважины на режим.

После завершения работ: Потенциальный поставщик должен в течение 3-х дней предоставить представителям Заказчика всю документацию на выполнение работ.

СКВАЖИННОЕ ПОДЗЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Доставка оборудования подлежащего для спуска в скважину с центрального склада Заказчика на место производства работ, а также перевозка оборудования со скважины на склад Заказчика, Потенциальный поставщик осуществляет за свой счет и своими транспортными средствами;

Поднятое со скважины подземное оборудование после очистки сдается на центральный склад Заказчика, с заполнением всех соответствующих документов по учету оборудования. Ответственность за очистку, погрузку, транспортировку и разгрузку возлагается на Потенциального поставщика.

Все необходимые материалы по типам и размерам и расходные материалы (цемент, смазка для резьб), а также специальное оборудование и специальная техника, расходные материалы и оборудование для проведения работ обеспечиваются Потенциальным поставщиком.

Фонтанная арматура с колонной головкой, подвеска НКТ d-73 или 88,9 мм, компоновка УЭЦН, ШГН.

ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ согласно Таб.№1

Заказчик имеет право произвести проверку оснащенности оборудования Потенциального поставщика согласно техническому заданию до даты начала работ после заключения договора, для подтверждения того, что они не имеют недостатков, препятствующих началу работ, и находятся в состоянии, обеспечивающим выполнение работ на должном уровне. Проверка на соответствие техническому заданию со стороны Заказчика будет оформляться в виде акта.
В случае выявленных нарушений Заказчик вправе расторгнуть текущий договор;

Таб.№1

Наименование оборудования и инструмента Ед. изм. Кол-во

Мобильный подъемный агрегат с основанием грузоподъемностью не менее 60 т к-т 2

Вспомогательная лебедка к-т 2

Технологические ВНКТ 73 мм с группой прочности J-55 (K-55 или D (D)) на один станок м 2500

Бурильные трубы СБТ 73 на один станок м 2500

Превентор 180210 с комплектом переходных катушек с ручным приводом или гидравлическим приводом управления к-т 2

Устьевой манжетный пакер для опрессовки ПВО шт 2

Механический пакер 168 мм для изоляции затрубного пространства ЭК шт 2

Шаровый кран (диаметр какой) для герметизации трубного пространства, опрессованный на стенде шт 2

Задвижки на фланец 2 1/16 для установки на затрубное пространство шт 4

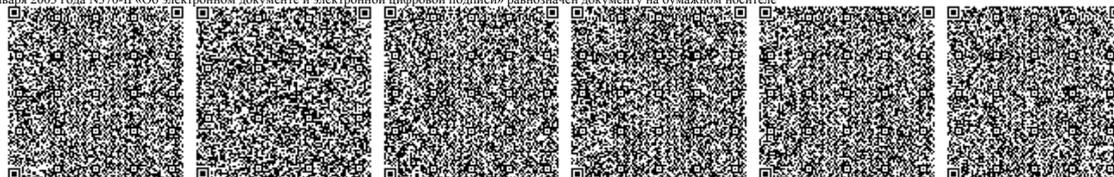




- Скрепки для ЭК 168,3 / 140 мм к-т 2
- Элеватор трубный типа ЭТА грузоподъемностью не менее 60 т шт 2
- Вставка в трубный элеватор 73 и 89 мм шт 2
- Элеватор для штанг шт 2
- Спайдер гидравлический шт 2
- Ключ гидравлический для свинчивания и развинчивания труб типа ГКШ с моментом затяжки и возможностью подключения к датчику ИВЭ-50-3 к-т 2
- Ключи для фонтанной арматуры к-т 2
- Бурильные трубы (с левой резьбой) СБТ 73 для ликвидации аварии м 2500
- Патрубки (с левой резьбой) СБТ 73 разной длины от 1 до 5м шт 5
- Ловильный инструмент для всех видов труб: овершоты, колокола, труبولовки, метчики, гидравлический или механический ясс, отбойники и т.д., а также удочка для извлечения кабеля, печать, обурочная труба к-т 1
- Вилка для подтаскивания НКТ 73 мм шт 2
- Мундштук (перо) для промывки скважин шт 2
- Рукав (грязевый шланг) для долива воды в скважину шт 2
- Лопатка для смазывания резьбы НКТ шт 2
- Блок дросселирования и глушения к-т 2
- Мостки приемные для труб с 3-мя стеллажами, оборудованных специальными прокладками для складирования труб в несколько рядов шт 2
- Искробезопасный инструмент к-т 2
- Трос страховочный к-т 2
- Прибор индикатор веса ИВЭ-50 мод.14.ххх укомплектованный разъемом РК2 шт 2
- Распредкоробка РК-XX.X (для подключения дополнительных датчиков к ИВЭ); к-т 2
- Выносное табло ТБ-XX.X; (количество параметров отображения на усмотрение подрядчика) к-т 2
- Ротор для разбурки с местом для установки датчика момента ротора (проставка под ДМР - шириной 180 мм). шт 2
- Оборудование для свабивования к-т 2
- Технологическая емкость объемом не менее 45 м3 с боковыми люками для очистки, уровнемером, желобной системой, подогревом, линией для отбора жидкости с задвижкой, лестничным маршем и перилами (при необходимости должна быть предусмотрена вторая емкость) шт 4
- Емкость объемом не менее 8-10 м3 для разбуривания цементных мостов и выполнения других технологических операций с 3-мя отдельными отсеками шт 2
- Емкость объемом не менее (2) м3 для затворения цемента шт 2
- Юбка для предотвращения разлива промывочной жидкости шт 2
- Элеваторы для бурильных труб к-т 2
- Двигатель забойный винтовой типа Д-76 и Д-105 (согласно ПОР) шт 2
- Автонамотыватель кабеля с роликом для подвешивания кабеля УЭЦН к-т 2
- Канаторезка (оборудование для рубки кабеля в экстренных ситуациях) шт 2
- Ареометр или рычажные весы для замера плотности промывочной жидкости шт 2
- Ключи разных диаметров (рожковые, накидные, торцовые) к-т 2
- Аварийное освещение, переносной фонарь во взрывобезопасном исполнении к-т 2
- Аварийная световая и звуковая сигнализация к-т 2
- Газоанализатор шт 2
- Прибор для измерения скорости ветра шт 2
- Вагон-сушилка шт 2
- Вагон-дом шт 2
- Столовая-кульбуда с холодильником, СВЧ-печом шт 2
- Инструментальная будка с электропитовой и слесарной мастерской шт 2
- Вагон-офис мастера (супервайзера) шт 2
- Биотуалет шт 2
- Электростанция мощностью не менее 80 кВт к-т 2

Выполнение работ осуществляется двумя собственными или на правах аренды, подъемными агрегатами (ремонтная установка) в надлежащем техническом и эксплуатационном состоянии, грузоподъемностью не менее 60-тонн, оснащенных, тартальной лебедкой для свабивования не мене 2300м. Потенциальный поставщик должен подтвердить наличие подъемного агрегата; Потенциальный поставщик должен обеспечить: бесперебойную работу комплексов контроля нагрузки, обеспечить «on-line» доступ к системе контроля нагрузки для Заказчика, обеспечить хранение архивов контроля за нагрузкой не менее 3(трех) месяцев; Подрядчик признанный победителем по итогам тендерных процедур должен обеспечить собственными силами, приобретение и установку специального дополнительного оборудования связи для обеспечения «on-line» доступа к измерительным комплексам и др. системам:

- Радиомост Wi-Fi 802.11g/n, интегрированный в антенну 25 дБ. PBE-M5-400 (EU);
- Кабель UTP 5E PE (CU) для внешней прокладки, в двойной оболочке;
- Крепеж для NBE-M5-400;
- Грозозащита порта Ethernet УГЗ-1;
- Управляемый коммутатор IGS-10020MT;





Блок питания Planet PWR-40-24;
Щит ЩМП-2 (500x400x220);
Телескопическая мачта для антенны, необходимой длины, обеспечивающей прямую видимость с антенно-мачтовым сооружением соответствующего месторождения;
Автоматы, патч-корды, розетки металлорукав и т.п.;

(в случае возникновения вопросов, более детальную информацию можно получить у специалистов департамента автоматизации производства ТОО «СП «КазГерМунай»).

Потенциальный поставщик, признанный победителем по результатам тендера, до начала работ должен обеспечить собственными силами, приобретение и установку специального дополнительного оборудования: «Модуль передачи данных», для обеспечения онлайн передачи данных с терминала мониторинга работ КРС/ПРС посредством использования как сотовой связи GSM, так и промышленной Ethernet (WiFi) сети Заказчика.

Требования к модулю передачи данных

1) Модуль передачи данных должен поддерживать подключение к терминалу мониторинга со следующими параметрами:

Последовательный интерфейс

Количество портов 1

Интерфейс RS-232 (разъем DB9 "папа")

Параметры последовательной связи

Бит данных 5, 6, 7, 8

Стоповых бит 1, 1.5, 2 (когда четность - нет)

Четность нет, чет, нечет, 0, 1

Управление потоками данных RTS/CTS, XON/XOFF

Скорость передачи данных 50 бит/с ~ 921,6 Кбит/с

Передаваемые сигналы RS-232: Tx, Rx, RTS, CTS, DTR, DSR, DCD, RI, GND

2) Модуль передачи данных должен поддерживать подключение к сетям передачи данных со следующими параметрами:

Сотовый интерфейс

Стандарты GSM/GPRS/EDGE

Диапазон 850/900/1800/1900 МГц

Скорость передачи данных EDGE: 237 Кбит/с, GPRS: 85.6 Кбит/с

Мощность передатчика 1 Вт GSM 1800/1900, 2 Вт GSM 900/850

Количество слотов для SIM-карт 1

Напряжение для SIM-карты 3 В

Интерфейс LAN

Количество портов 1

Ethernet 10/100 Мбит/с, разъем RJ45, Auto MDI/MDIX

3) Модуль передачи данных должен поддерживать сетевые функции:

Сетевые протоколы ARP, DDNS, DHCP/BOOTP, DNS Relay, HTTP, HTTPS, ICMP, SMTP, SNMP, SSH, SSL, TCP/IP, Telnet, UDP

Маршрутизация NAT, переадресация портов

Аутентификация Локальное имя пользователя и пароль

Безопасность Фильтрация по IP-адресу

Удаленный доступ VPN-соединения с поддержкой шифрования

4) Модуль передачи данных должен поддерживать параметры электропитания:

Рабочее напряжение 12 ~ 48 В

Потребление тока 350 мА (норм.), 900 мА (макс.)

Разъем электропитания Клеммы

(в случае возникновения вопросов, более детальную информацию можно получить у специалистов департамента автоматизации производства ТОО «СП «КазГерМунай»).

Потенциальный поставщик должен обеспечить любую автотехнику и спецтехнику выполняющую работу на месторождении Заказчика системой GPS мониторинга;

Система GPS мониторинга должна давать отчет с указанием маршрута движения, скорости движения спецтехники с обязательной привязкой к объектам производственной инфраструктуры Заказчика и времени. Потенциальный поставщик должен обеспечить: «On-line» доступ к системе GPS мониторинга для Заказчика, обеспечить хранение архива GPS-мониторинга не менее 3(трех) месяцев;

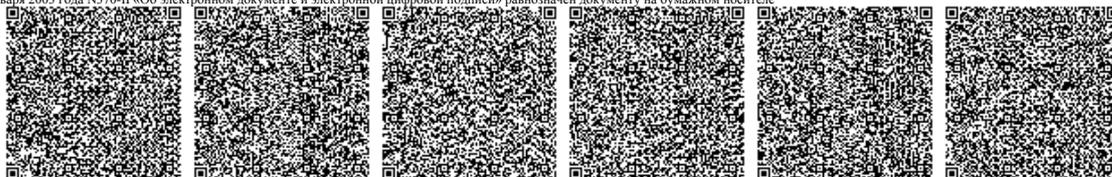
Система видеорегистрации должна обеспечивать хранение видеоматериалов до 90 суток, обеспечивать отображение и запись в архив видеорегистратора видеоизображения качества не ниже 25 кадров в секунду с разрешением 1080p совместно с технологическими параметрами, обеспечивая эффект дистанционного присутствия на объекте ТКРС с возможностью отображения текущих данных, настройки отображения, выбора каналов, выбора видеокамеры, просмотра полноэкранного видео, настройки качества видеоизображения.

Количество устанавливаемых камер 3:

1. Первая, во взрывозащищенном исполнении, на мачте подъемного агрегата с обзором устья скважины.

2. Вторая, уличного исполнения, на бригадном хозяйстве с обзором общего вида подъемного агрегата и устья скважины.

3. Третья, уличного исполнения, на бригадном хозяйстве с обзором кабеленаматывателя.





Система видеорегистрации должна обеспечивать передачу данных по сетям GPRS с качеством не ниже 1 кадр в секунду с разрешением 960x720 точек, синхронно с технологическими параметрами (вес на крюке, скорость СПО, момент на гидро-ключе и т.д.).

Потенциальный поставщик должен обеспечить: «On-line» доступ к системе видеорегистрации и технологическим параметрам для Заказчика в режиме реального времени, так и обеспечить хранение архива видеорегистрации не менее 3(трех) месяцев, архива технологических параметров постоянно;

Все работы должны проводиться без амбарным методом, с замкнутой циркуляцией промывочной жидкости. Не допускается применение промывочных жидкостей, загрязняющих продуктивные горизонты

Организация питания, проживания и другие хозяйственно-бытовые вопросы своих работников Потенциальный поставщик должен решать самостоятельно.

Обязательства сторон.

1. В течение 5 (пяти) рабочих дней после заключения Договора Потенциальный поставщик, путем официального уведомления обязуется предоставить Заказчику подписанные со своей Стороны документы на бумажном носителе, а именно Техническое задание и детальную калькуляцию/разбивку в виде Таблицы цен/Ведомости договорной цены, предложенной им цены при участии в тендере по форме, указанной в тендерной документации (Приложение к техническому заданию).

2. Техническое задание и Таблица цен/Ведомость договорной цены должна включать объем, сроки выполняемых Работ в соответствии с условиями проведенного тендера и цену, суммарно не превышающую сумму, предусмотренную настоящим Договором.

3. При этом Таблица цен/Ведомость договорной цены предоставляется с указанием цен по каждому виду выполняемых работ, предусмотренных тендерной заявкой (приложение к техническому заданию) Потенциального поставщика на момент его участия в тендере.

4. Заказчик с момента получения оригинальной версии подписанной со стороны контрагента Технического задания и Таблицы цен/Ведомости договорной цены обязан в течение 5 (пяти) рабочих дней подписать его либо предоставить обоснованный отказ от подписания.

5. Стороны условились, что подписанные обеими Сторонами Техническое задание и Таблицы цен/Ведомости договорной цены обязательны для выполнения ее Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора.

1.1 Предоставление гарантии на качество предлагаемых товаров, работ, услуг:

Гарантийный срок эксплуатации Объекта, Материалов и Работ устанавливается 12 (двенадцать) календарных месяцев с момента завершения Работ, оформленного актом о приемке работ.

В соответствии с пунктом 5 статьи 283 Экологического кодекса Республики Казахстан объем производственных отходов, предусмотренных настоящим техническим заданием, переходят в собственность Потенциального поставщика с момента перевалки отходов в специальные экологические емкости, сразу после их образования, из которых они вывозятся Потенциальным поставщиком. Объемы отходов фиксируются в актах-приема передачи/сопроводительных накладных.

Потенциальный поставщик должен иметь разрешение на эмиссии в окружающую среду на деятельность связанную с выполнением работ согласно настоящего технического задания и требования Экологического кодекса РК;

В оказываемые услуги входит вывоз/утилизация/обезвреживание/захоронение производственных отходов.

После вывоза отходов Потенциальный поставщик должен обеспечить их утилизацию/обезвреживание/захоронение, соблюдать все технологии утилизации и размещения отходов, соответствующие требованиям экологического законодательства.

Потенциальный поставщик осуществляет вывоз отходов с территории месторождений до мест утилизации специально оборудованными для этого транспортными средствами, соответствующими необходимым экологическим и санитарным нормам, исключающими потерю отходов при транспортировке.

Сбор и вывоз отходов осуществляется собственными силами на собственном или арендованном транспорте Потенциального поставщика.

Потенциальный поставщик должен обеспечить необходимое для выполнения условий договора комплектование техническими и автотранспортными средствами, в том числе наличием подменных машин.

Все работы, связанные с загрузкой, выгрузкой отходов должны быть механизированы и герметизированы.

Количество перевозимых отходов должно соответствовать грузовому объему транспорта. При транспортировке отходов не допускается загрязнение окружающей среды в местах их погрузки, перевозки и разгрузки.

Для выполнения работ предоставлять автотранспорт в исправном состоянии, соответствующий типу и объему вывозимых отходов. В случае неисправности закрепленного за Потенциальным поставщиком транспортного средства или других причин, приведших к тому, что отходы не были вовремя вывезены, в течение 2-х часов вывезти отходы другими транспортными средствами. Поломка автотранспорта, либо иная задержка времени вывоза отходов и-за технического и физического состояния автотранспорта и обслуживающего персонала не является основанием для нарушения условий настоящего Договора.

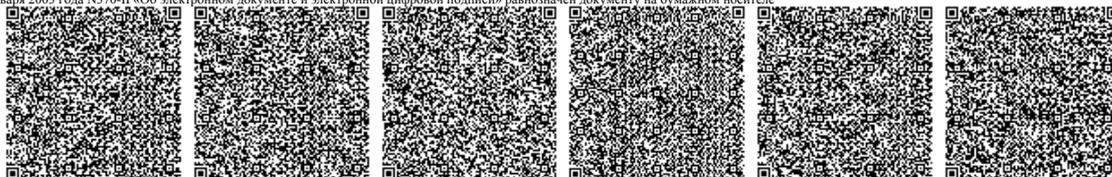
Потенциальный поставщик несет ответственность за чистоту территории в процессе погрузки отходов на транспорт, при необходимости срочно производит уборку территории от просыпанного или пролитого отхода.

Потенциальный поставщик должен вывозить все отходы в собственной таре. Кроме этого, регулярно до 5-го числа месяца следующего за отчетным, должен предоставлять информацию по количеству отходов, переданных на утилизацию, переработке или захоронению вывезенных отходов с приложением накладных с отметками о приеме отходов в пункте утилизации и переработки.

Потенциальному поставщику при производстве работ запрещено строительство земляных амбаров, разливов нефти, масла, дизельного топлива, пластиковых вод, несанкционированных свалок.

Потенциальный поставщик должен самостоятельно за счет своих средств, производить обязательные платежи за осуществление эмиссии в окружающую среду.

Подписание Актов выполненных работ, будет производиться уполномоченными представителями Заказчика только после





предоставления Заказчику актов утилизации вывезенных объемов отходов производства.

Персонал Потенциального поставщика должен иметь сертификаты о прохождении обучения по курсу: «Требования промышленной безопасности на опасных производственных объектах» допуски на производство работ;

Работы должны выполняться в соответствии с требованиями руководящих документов РК : «Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности», «Правила пожарной безопасности в нефтегазодобывающей промышленности», технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением», «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов», ПУЭ (Правила устройство электроустановок) и «Правила дорожного движения».

Переезд и монтаж установок на скважины должны осуществляться с соблюдением всех технических, экологических и других требований на месторождениях.

Ремонтные работы на скважинах должны выполняться в соответствии технологическим регламентом и планам работ.

Потенциальный поставщик несет ответственность за пожарную безопасность, сбор, транспортировку и утилизацию отходов.

Потенциальный поставщик обязуется осуществлять работы в соответствии с действующими санитарно-экологическими требованиями законодательства.

Потенциальный поставщик в случае возникновения аварийной/нештатной ситуации, возмещает ущерб, причиненный окружающей среде, а также производит за свой счет ликвидационно-рекультивационные работы.

Потенциальный поставщик в период содержания производственной базы и вахтового поселка на контрактной территории ТОО «СП «Казгермунай» обязан заключить договор с противопожарной службой.

«Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности» утверждённый приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 355.

Для качественного выполнения работ Потенциальный поставщик должен быть укомплектован квалифицированным персоналом согласно требованиям промышленной безопасности и охраны труда РК. Перед началом работ Потенциальный поставщик обязан предоставить копии действующих удостоверений или протокол о проверке знаний в области промышленной безопасности ИТР и работников, удостоверения или протокол, сертификаты ответственных лиц по результатам проверки знания по безопасности и охране труда. Предоставить документы прохождения работниками Потенциального поставщика обучения по программе пожарно-технического минимума, предоставить копии удостоверений или протокол о проверке знаний в области пожарной безопасности.

Потенциальный поставщик обязан допускать к работе на опасных производственных объектах Заказчика должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям закона Республики Казахстан «О гражданской защите».

3. Нормативно-технические документы

№ п/п	Наименование
1	• ПРАВИЛА ВЕДЕНИЯ ТЕКУЩИХ И КАПИТАЛЬНЫХ РЕМОНТОВ СКВАЖИН НА МЕСТОРОЖДЕНИЯХ ТОО «СП «КАЗГЕРМУНАЙ»* *в случае необходимости предоставляется на съемном / электронном носителе

Приложение

таблица цен.docx

Подписал

АЙМЕНОВА АСЕМКУЛЬ ДЮСЕМБАЕВНА

Дата подписания

04.12.2020

