



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 475021
способом Открытый тендер

Лот № (179-2 Т, 1687747)

Заказчик: Акционерное общество "Мангистаумунайгаз"
Организатор: Акционерное общество "Мангистаумунайгаз"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	179-2 Т
Наименование и краткая характеристика	Емкость, из черных металлов
Дополнительная характеристика	Основные: Емкость подземная дренажная ЕПП-40-2400 с антикоррозионным покрытием, приборами КИПиА и погружным насосом
Количество	2.000
Единица измерения	Комплект
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, "Мангистауская область, склад Жетыбай, СМТС ДЗМТС АО ""ММГ""
Условия поставки	DDP
Срок поставки	С даты подписания договора по 12.2022
Условия оплаты	Предоплата - 30%, Промежуточный платеж - 60%, Окончательный платеж - 10%

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

Емкость подземная дренажная ЕПП-40-2400 с антикоррозионным покрытием, приборами КИПиА и погружным насосом 1.
НАЗНАЧЕНИЯ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.

1.1. Данные технические требования разработаны на дренажную емкость V=40м³ ЕПП-2/3 предназначенный для слива дренажных стоков из блочного оборудования электродегидратора и технологических фильтров во время осмотра и ремонта, используется в комплекте с погружным насосным агрегатом

1.2 Дренажная емкость поставляется в комплекте с погружными насосами НВ 50/80 Q=50м³/ч, Н=80м. эл. двигатель N=15кВт, частота вращения не более 1500 об/мин, S4, У2; с дыхательным клапаном СМДК-100, а также с антикоррозионным покрытием.

1.3. Режим работы круглосуточный, круглогодичный, в течение 350 суток (8400 часов), с плановыми остановками для технического обслуживания и ремонта.

1.4. Расчетный срок эксплуатации основного оборудования, должен составлять не менее 15 лет. 2. РАЙОН СТРОИТЕЛЬСТВА И КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ.

Район строительства – Мангистауская область, месторождение Жетыбай, ЦППН.

Климатический подрайон (согласно СП РК 2.04-01-2017) – IV Г;

Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 19°С;

Нормативная снеговая нагрузка (СНиП 2.01.07-85) – 50 кгс/м²;

Нормативная ветровая нагрузка(СНиП 2.01.07-85) – 48 кгс/м²; Сейсмичность по 12-ти бальной шкале - не более 6 баллов; Ветровая нагрузка:

а) ежемесячный скорость ветра, более -15 м/с

б) средняя скорость ветра за год – 6,3 м/с

Температура воздуха:

а) максимальная +42°С;

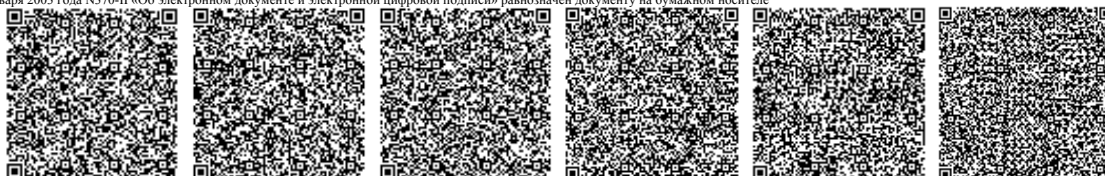
б) минимальная -25°С;

в) среднегодовая +11,3°С.

Уровень осадков – 150-180 мм/год; снежный покров не устойчив – 51,4 мм; глубина промерзания грунта -0,70 м. 3.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ, ПОСТАВКА, МОНТАЖ.

3.1.Емкость состоит из цилиндрической обечайки, закрытой с обеих сторон коническими днищами. Сверху на обечайке расположены две горловины под установку на фланцах, поставляемых в комплекте агрегата электронасосного во взрывозащищенном исполнении, люк-лаз и патрубки замерного устройства, датчика уровня и дыхательной системы. 3.2.Люк-лаз предназначен для осмотра внутреннего оборудования и поверхности емкости при техническом обслуживании и ремонтах. Для слива дренажной жидкости из емкости в зимний период предусмотрен подогреватель, выполненный в виде спирали из труб. Для удобства обслуживания внутри емкости установлена металлическая лестница, а на люке-лазе предусмотрены ступени. Внутри емкости, для сглаживания колебаний жидкости при замерах установлен отбойник. Емкость установлена на транспортные опоры,





предназначенные для придания емкости устойчивости при хранении и транспортировке, которые при необходимости срезаются.

3.3 Объем работ Поставщика включает:

- разработку проектно-конструкторской документации;
- изготовление;
- поставку;
- шефмонтаж;
- пуско-наладочные работы;
- проведение эксплуатационных испытаний оборудования (под нагрузкой), продолжительностью не менее 72 часов, на строительной площадке и достижение оборудованием гарантированных показателей;
- провести полный цикл функциональных и эксплуатационных испытаний смонтированного оборудования.

4. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ, ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ.

4.1. Основные технические характеристики:

Условное обозначение - ЕПП-40-2400-2-3;

Количество заказываемого изделия - 2 шт.;

Внутренний объем - 40 м³;

Избыточное технологическое давление - 0,07 МПа;

Температура рабочая - до 50 °С;

Наличие обогревающего устройства и место его установки - с подогревом (змеевиком);

Наличие дополнительных внутренних устройств - предусмотреть на входе потока жидкости отсек - отстойник с люком для очистки; Основной материал, применяемый в изделии, сталь 09Г2С-14 ГОСТ 5520-2017;

Характеристика среды:

Рабочая среда - нефть, пластовая вода, газ;

Плотность среды, кг/м³:

- для газа приведенная к условиям: t = 20 °С, - 0,970,

- для нефти при рабочих условиях - 850,

- для пластовой воды - 1057.

Массовая концентрация солей в пластовой воде, - 82324 мг/л;

Количество погружных насосов на одну емкость - 1шт. 5. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФУНКЦИИ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ.

5.1. Откачка уловленной нефти из емкости производится насосом марки НВ-50/80.

Площадка дренажной емкости представлены на чертеже №969/15-00-01-ТХ лист 24 и 28.

5.2. Дренажная емкость ЕПП-2/3 входит в состав реконструируемого цеха подготовки и перекачки нефти (ЦППН) и имеет общие технологические связи согласно технологической схеме (технологическая схема представлена на чертеже №969/15-00-01-ТХ лист 2).

6. АНТИКОРРОЗИЙНАЯ ЗАЩИТА.

6.1. Антикоррозионная защита - покрытие в соотв. СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013: внутреннего - подготовка поверхности-абразивоструйная очистка, эмаль перхлорвиниловые и на сополимерах винилхлорида 1 слой - 150 мкм; 2 слой - 150 мкм по грунту 20 мкм - 2 слоя; внешнего - подготовка поверхности-абразивоструйная очистка, эмаль 1 слой - 125 мкм; 2 слой - 125 мкм; 3- слой - 50 мкм, по грунтовке - 2 слоя. 7. ТРЕБОВАНИЯ К ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЮ.

7.1. Электродвигатель погружного насоса управляется автоматически, по уровню жидкости и местно, кнопочными постами управления. Посты управления приняты с двумя кнопками и переключателем на три положения.

7.2. Посты управления имеют необходимую степень взрывозащиты. Устанавливаются на аппаратных стойках непосредственно у электроприёмников 8. ТРЕБОВАНИЯ АВТОМАТИЗАЦИИ.

8.1. Перечень контролируемых параметров ЕПП-2:

Поз.РГ-271 - измерение давления на входе насоса по месту;

Поз.ЛГ-202 - измерение уровня в емкости по месту;

Поз.ЛП-109 - измерение уровня в емкости по месту; 8.2. Перечень контролируемых параметров ЕПП-3:

Поз.РГ-272 - измерение давления на входе насоса по месту;

Поз.ЛГ-203 - измерение уровня в емкости по месту;

Поз.ЛП-110 - измерение уровня в емкости по месту; Для измерения давления по месту применены манометры марки ДМ 8008-Вуф.

Для измерения общего уровня по месту марки ВВ25 производства компании "KRONNE".

Для измерения общего уровня по месту уровнемер буйкового типа ВВ25 производства компании "KRONNE".

Для измерения общего уровня с дистанционной передачей показаний применены датчики с преобразователями (выходной сигнал 4-20мА+HART) марки ВВ25 производства компании "KRONNE". 9. ТРЕБОВАНИЯ К НАДЕЖНОСТИ.

9.1. Все материалы, использованные при изготовлении, должны быть устойчивы и надежны в рабочей среде, иметь сертификаты, подтверждающие их химический состав, механические свойства и результаты испытаний.

9.2. Заказчик имеет право проводить инспекцию по проверке качества изготавливаемого оборудования на заводе-изготовителе, согласно разработанного Поставщиком пошагового графика изготовления, поставки оборудования согласованный Заказчиком.

9.3. При посещении производственных мощностей завода изготовителя потенциальный поставщик обязан предоставить всю необходимую информацию по запросу экспертной комиссии с подтверждающей документацией. 10. ТРЕБОВАНИЯ К ЗИП.

Поставщик обязан поставить запасные части, специальные инструменты и принадлежности, эксплуатационные материалы на период проведения пуско-наладочных работ и 2 года последующей эксплуатации. Эти изделия поставляются в комплекте с инструкциями и руководствами, которые должны содержать достаточную информацию по правильной эксплуатации, специальному обращению и ограничениям, связанным с безопасностью. 11. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ.





11.1. Изготовленное оборудование должно соответствовать требованиям: - СТ РК 1358-2005 Сосуды, работающие под давлением
Требования к сварке сталей. - СТ РК 1357-2005 Сосуды, работающих под давлением. Основные требования к конструкции.

- ГОСТ 34347-2017 Сосуды и аппараты стальные сварные. Общие технические условия.

- Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации оборудования, работающего под давлением Республики Казахстан от 30 декабря 2014 года № 358;

- Правила обеспечения промышленной безопасности для опасных производственных объектов нефтяной и газовой отраслей промышленности утвержденные приказом Министерства по инвестициям и развитию РК от 30 декабря 2014 г. №355;

- ПБ 03-584-03 "Правила проектирования, изготовления и приемки сосудов и аппаратов стальных сварных". 12. В КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ ДОЛЖЕН ВХОДИТЬ.

12.1. Паспорт на оборудование, паспортные данные маркировать шрифтом 5-ПрЗ ГОСТ 26.008-85, надписи и знаки выполняются четкими и понятными, паспорт сосуда издается типографским способом. Формат паспорта 210×297 мм. Обложка паспорта-жесткая. Листы паспорта выполняются на плотной бумаге согласно ГОСТ 2.601-2013 "Эксплуатационные документы".

12.2. Эксплуатационная документация, упакованная в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354-82 должна быть уложена в ящик с запасными частями или передана при получении оборудования.

12.3. Паспорт на ЕПП - в комплект должны быть подшиты все протоколы заводских испытаний, акт осмотра внутренней поверхности емкости перед покрытием, расчеты определяющие толщин элементов сосуда на прочность от воздействия внутреннего избыточного давления, свидетельство о консервации, акт визуально-измерительного контроля, акт гидравлического испытания, акт пневматического испытания, акт капиллярного контроля, акт испытаний устройств строповых, а также результаты входного контроля металла. Входной контроль металла должен быть проведен на высокотехнологичном оборудовании. 13.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАВЩИКУ.

13.1. Поставщик/изготовитель оборудования обязан: Осуществлять монтаж КИП в удобном для обслуживания и снятия показаний месте в соответствии с действующими нормами, а также требованиями инструкций по монтажу и эксплуатации приборов.

13.2. Решения по выбору (номенклатуру средств измерения, тип сигналов) и установке оборудования, прокладка кабелей должны быть предварительно согласованы с Заказчиком. Получить у заказчика официальное согласование чертежей общего вида и всех фрагментов аппарата с описанием технических характеристик и требований, конструкции внутренних элементов, расположение люков и патрубков согласно предоставленным данным, количество, диаметр и назначение патрубков, марку и толщину металла на все фрагменты. 14. ТРЕБОВАНИЯ К ПОСТАВЩИКУ.

14.1. Поставщик должен разработать необходимую конструкторскую (техническую) документацию. Перед началом изготовления должен предоставить следующую документацию для рассмотрения, согласования и утверждения Заказчиком: 1.) Конструкторскую документацию. 2.) Чертежи конструкторские с привязками входных и выходных трубопроводов, с указанием диаметров и высотных отметок. 3.) Схему автоматизации и электроснабжения. 4.) Перечень входных и выходных сигналов. 5.) Спецификацию оборудования, комплект ЗИП для системы автоматизации. 14.2. Изготовление строго по согласованному чертежу специалистами Общества и должна соответствовать технологической схеме приложенного к тендерной документации.

14.3. Поставщику необходимо обеспечить проведение эксплуатационных испытаний оборудования (под нагрузкой) продолжительностью не менее 72 часа на строительной площадке и достижение оборудованием гарантированных показателей.

14.4. Монтажные работы контрольных кабелей и средств КИПиА. На все КИП поставщиком должна предоставляться гарантия на срок 24 месяцев с момента подписания акта ввода в эксплуатацию. Поставщик должен обеспечить передачу в вышестоящую систему управления диагностической информации со всех приборов предусмотренных в комплекте поставки.

14.5. Приборы и средства автоматизации должны обеспечивать безопасность работы при эксплуатации по правилам и нормам, действующим в РК и быть взрывозащищенного исполнения. 15. МАРКИРОВКА

15.1. Маркировка должна содержать: - товарный знак и наименование завода-изготовителя; - наименование и обозначение сосуда; порядковый номер сосуда по системе нумерации изготовителя; год изготовления; рабочее давление, МПа; расчетное давление, МПа; пробное давление, МПа; допускаемая максимальная и минимальная температура стенки.

На сосуда крепится табличка, выполненная в соответствии с ГОСТ 12971-67. Емкость подземная дренажная объемом 40м³ предназначен для комплектации объекта "Реконструкции цеха подготовки и перекачки нефти ЦППН ПУ "Жетыбаймунайгаз", имеющей положительное заключение экспертизы аккредитованной экспертной организации.

Гарантийный период: 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

Срок поставки товаров в течении 120 календарных дней с момента подписания договора

Шеф-монтажные и пуско-наладочные работы 2022г.

ПРИСУТСТВУЕТ УКАЗАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЬ ПРИОБРЕТАЕМОГО ТРУ ОТДЕЛЬНОМУ ПОТЕНЦИАЛЬНОМУ ПОСТАВЩИКУ ЛИБО ПРОИЗВОДИТЕЛЮ (осуществляются закупки приобретения товаров в соответствии с проектной (проектно-сметной) документацией) ЕПП-40-2400-2-3 присутствует (Заключение №ЗККВЕ-0069/19 от 02.08.2019г. по РП "Реконструкция цеха перекачки и подготовки нефти (ЦППН) на м/р Жетыбай"; технологическая схема №969/15-00-01-ТХ лист 2; чертежи №969/15-00-01-ТХ.АТХ лист 20 и 21, №969/15-00-01-ТХ лист 24 и 28, №969/15-00-01-АТХ лист 22 и 23; автоматизация технологических процессов №969/15-00-01-АТХ.ПЗ)

Требования к потенциальному поставщикам при поставке: 1. Технический паспорт и руководство по эксплуатации на государственном и/или русском языке на дренажную емкость в электронном (на носителе) и бумажном виде.

2. Руководство по эксплуатации и монтажу, паспорта на все входящее в состав поставки оборудование в электронном (на носителе) и бумажном виде. 3. Копия сертификата соответствия РК или ТС. 4. Копия разрешение на применение технических устройств, материалов и технологий на опасных производственных объектах в РК.

5. Конструкторскую документацию- 1 экз в бумажном виде, 1 экз 1 электронном виде.

6. Копии сертификатов на все материалы, используемые для изготовления емкости.

7. Шеф-монтажные и пуско-наладочные работы. 8. Поставляемое оборудование должно быть новым и не бывшим в употреблении, выпуск не ранее 2020 года. 9. Копия сертификата утверждения типа средств измерений в РК на средства измерений. 10.





Сертификаты заводской калибровки или отметка о действующей в РК поверке СИ с оставшимся сроком до следующей поверки не менее 2/3 всего срока межповерочного интервала 11. В случае предоставлении технической спецификации согласно, международных действующих стандартов ASMI,API,IEC предоставить обоснование о соответствии по изготовлению технологического оборудования.

12. Окончательный перечень предоставляемой документации должен быть согласован с Заказчиком.

*сертификат соответствия или зарегистрированная декларация о соответствии стран ТС предоставляются

Поставщиком в оригинале либо нотариально-заверенной копии. В случае если Товар не подлежит обязательной сертификации Поставщиком предоставляется соответствующая справка органа по сертификации в оригинале либо нотариально-заверенной копии (за исключением отечественных товаропроизводителей).

Внимание поставщикам! Предоставляется одна техническая спецификация, которая заполняется по форме технической спецификации Тендерной документации (все требования) в системе в электронном виде.

Дополнительная техническая спецификация не рассматривается.

3. Присутствует указание характеристик, определяющих принадлежность приобретаемого ТРУ отдельному потенциальному поставщику либо производителю

осуществляются закупки приобретения товаров в соответствии с проектной (проектно-сметной) документацией

Приложение

Лист-2-ТХ-Технологическая схема (посл).pdf

Лист 22, 23. план расп. 969-15-00-01-АТХ.pdf

Лист 20, 21. схема 969-15-00-01-ТХ.АТХ.pdf

Заклуч. рек.цеха ЦПППН Жетыбай.pdf

АТХSAOS.pdf

06-АТХ.ПЗ_.pdf

Подписал

Дата подписания

РЗАХАНОВ ЕРЛИК АСКАРОВИЧ

02.09.2020

