**Техническое задание**

**на разработку тендерных предложений**

**по поставке Установки распределения газа**

**г. Балканабад**

**2022г.**

1. **Общие требования**
2. Установка распределения газа (далее УРГЛ) предназначена для распределения природного или попутного газа по газлифтным скважинам и осуществления регистрации и ручного регулирования расхода газа, замера давления и температуры газа, распределяемого по скважинам. Климатическое исполнение УРГЛ должно соответствовать климатическим условиям Туркменистана;
3. Класс взрывоопасной зоны по ПУЭ должен соответствовать В-1 а;
4. Питание электрических цепей 220 V ±15%, 50 Гц;
5. Все электронные датчики давления и температуры должны быть продублированы механическими показывающими приборами;
6. Все оборудование, электрооборудование, кабели и электроматериалы должны быть рассчитаны на температуру от минус 300С до плюс 650С и с учетом порывов ветра песчаной бури до 30 м/сек.;
7. Предусмотреть систему дымовой и пожарной сигнализации;
8. Освещение выполнить на базе энергосберегающих взрывобезопасных светильников;
9. УРГЛ должна быть выполнена в контейнерном автономном исполнении;
10. Контейнер должен быть разделен на технологический и аппаратурный отсеки:
    * 1. в технологическом отсеке размещена система технологических трубопроводов с запорной арматурой, регулирующими вентилями, измерительными приборами;
      2. в аппаратурном отсеке размещена аппаратура контроля и регистрации технологических параметров;
    1. Вся арматура УРГЛ должна иметь антикоррозийное покрытие;
    2. Технологический отсек обеспечить системой отопления и принудительной вентиляции, аппаратурный отсек оснастить системой климат-контроля. Контейнеры должны иметь солнцезащитные навесы;
    3. Вся информация с датчиков обрабатывается контролером, отображается на графическом дисплее;
    4. Все оборудование должно быть подключено к резервному источнику питания достаточному по мощности для обеспечение работы контроллера не менее 3 часа при отключении промышленной электросети;
    5. Предусмотреть поставку промышленного ноутбука – 4 шт. с полным комплектом переходников, адаптеров и программного обеспечения для подключения к контроллеры с целью мониторинга, программирования и наладки.
11. **Технические требования.**
    1. Характеристика измеряемой среды (природный или попутный газ):

2.1.1 рабочее давление, бар не более 100;

2.1.2 рабочее давление на линии реагентов, бар не более 100;

* 1. Объемный расход газа, приведенного к нормальным условиям:
     1. общий через установку, тыс. м3/сут., в пределах 40-750;
     2. по скважинной линии, тыс. м3/сут., в пределах 4,8-100;
  2. Количество скважин, подключаемых к установке, шт 8;
  3. Установка должна выполнять:
     1. измерение температуры и давления на входе;
     2. измерение температуры, давления и объема газа по каждой скважинной линии с использованием расходомера;
     3. регулирование расхода газа в скважинных линиях в ручном режиме с использованием регулируемых штуцеров;
  4. Предусмотреть систему контроля загазованности;
  5. Предусмотреть установку дозирования химреагента;
  6. Диаметр входного патрубка должны быть 168x12 мм.;
  7. Диаметр выходных патрубков должен быть 57x8 мм.;
  8. Входные и выходные патрубки предусмотреть с ответными фланцами, прокладками и крепежом.
  9. Средства измерений, входящие в состав установки, должны обеспечивать прямые измерения в следующих единицах измерения:
     1. объемного расхода газа - м3;
     2. температуры газа - °С;
     3. давления газа - бар.

**3. Требования к надежности.**

**3.1** Регулирующие штуцеры должны быть проходной конфигурации, стальными, с ответными фланцами 900-RTG, с кольцевыми прокладками, болтами и гайками.

* 1. Подрядчик должен произвести пуско-наладочные работы и обучение эксплуатационного и ремонтного персонала Заказчика.
  2. Установка должна пройти испытания не менее 72 часа.
  3. Гарантийный срок работы УРГЛ должен составлять 24 месяца со дня пуска в эксплуатацию;
  4. Средний срок службы установки должен быть не менее 10 лет.

1. **Требования к документации.**
   1. Паспорт на установку.
   2. Руководство по эксплуатации;
   3. Свидетельства о поверке.
   4. Техническая документация должна содержать полные сведения о наименовании и обозначении оборудования.
   5. Паспорта на электрооборудование во взрывозащищенном исполнении и сертификаты взрывозащищенности.

**5. Требования к сертификации.**

**5.1** Всё оборудование включая запорную арматуру, средства КИП и А должно быть произведено в развитых странах и быть выпущено не ранее 2022 года. Соответствующие сертификаты происхождения должны быть предоставлены вместе с оборудованием.

**5.2** Подрядчик должен за свой счет осуществить госпроверку и внести в государственный реестр Туркменистана все ввозимые и устанавливаемые средств измерения.

1. **Язык.**

**6.1** Технико-коммерческое предложение, всю документацию, технические описания и инструкции по эксплуатации предоставить на русском языке.