



Утверждаю:

Главный инженер
ООО «Батумский нефтяной терминал»
Гоги Нарошвили

Техническое задание

на поставку поршневого компрессорного агрегата в полном комплекте, для перегрузки пропан-бутана,
для станции приема и перевалки СУГ

Адрес: ул. Маяковского 4, Батуми, Грузия

Заказчик: ООО «БНТ»

Характеристика работ: Поставка изделий

Батуми 2019

Техническое задание

на поставку поршневого компрессорного агрегата в полном комплекте, для перегрузки пропан-бутана,
для станции приема и перевалки СУГ

Поставщик предоставляет коммерческое предложение по поставке на поставку поршневого компрессорного агрегата в полном комплекте, (см. таблицу – №1) для перегрузки пропан-бутана, для станции приема и перевалки СУГ на основании ведомостей, сформированных на данный объем изделий, исходя из собственных расчетов.

Технические характеристики :

таблица – №1

Наименование изделия, обозначение	Колич. поставки шт.
<p>Поршневой компрессорный агрегат в полном комплекте, для перегрузки пропан-бутана.</p> <p>Включает в себя:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Компрессор, кол-во цилиндров: 2, стандартное уплотнение поршневого стержня, соединительный узел 2" фланец, охладитель масла компрессора. манометр давления масла, макс. производительность: 375 м3/час, кол-во оборотов в мин.: 1100; • 2 манометра 0-25 бар на входе и выходе; • отсекающий жидкости DN 80, PN 25, с сливным клапаном для конденсата; • 2 предохранительных клапана , 19 бар; • фильтр-грязеуловитель DN80, PN40, • устройство для натяжения приводного ремня, • приводной ремень и защитный кожух, • мотор 400/690V, В3, 58кВт, 50 Гц, 	1
Уточнённый перечень комплектующих частей	
<p>1. Фильтр грязеуловитель DN 80 PN 40, корпус из стального сплава GS-C 25, длина 310 мм, Y-форма с фланцевыми соединениями в соответствии с DIN EN 1092-1 (DIN 2635), Внутренний фильтр тонкой очистки из нержавеющей стали, частота ячейки 0,25 мм,-аттестат 3.1 В в соответствии с EN 10204- CE-маркировка в соответствии с DGRL 2014/68/EU</p>	1
<p>2. Прибор контроля масляного давления, соединительный узел G 1/2" AG, для компрессорного агрегата, со свободнопотенциальным переключателем 5A/250V AC, степень защиты IP 65, максимальное допустимое давление 16 бар, допустимая температура окружающей среды от -25 °C до +70 °C, устанавливаем от 0,5 до 6 бар;</p>	1
<p>3. Прибор контроля макс. давления в алюминиевом корпусе, 1 переключатель 5A/250V AC, соединение G 1/2" AG, степень влагозащиты IP 65, максимальное допустимое давление 25 бар, допустимая температура окружающей среды -25 °C bis +70 °C, от 4 до 25 бар</p>	1
<p>4. Прибор контроля мин. давления в алюминиевом корпусе 1 переключатель 5A/250V AC, Соединение G 1/2" AG, степень влагозащиты IP 65, макс</p>	1

<p>имальное допустимое давление 25 бар, допустимая температура окружающей среды от -25 °C до +70 °C, устанавливаем от 0,5 до 6 бар;</p>	
<p>5. Предохранительная трубка для термометра форма D 1, материал: С 22.8, соединение M18 x 1,5 mm IG,(для FAS-№г. 26.312)</p>	2
<p>6. Термометр сопротивления Pt 100, чувствительный элемент из нержавеющей стали, для температурного контроля компримированных газов.</p> <p>Подключения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - защитная гильза M18 x 1,5 мм - кабельный ввод M20 x 1,5 <p>тип защиты Ex II 2G EEx ia IIC T5/T6</p> <p>степень защиты IP65</p> <p>схема подключения 3-х проводная</p>	2
<p>7. Стойка для крепления приборов контроля давления на общей раме, включая настройку и установку приборов, монтаж импульсных трубопроводов и шаровых клапанов. (импульсные трубки и шаровые клапаны должны входить в комплект поставки)</p>	1
<p>8. Сенсор контроля уровня тип Vegaswing 61, PN 40, соединение 1" NPT, сенсор из нержавеющей стали, длина = 69 mm, корпус из Polyester, IP 66, выходящий сигнал: двухпроводный NAMUR EN 50227, степень защиты: EEx ia II C T6, ATEX II 1/2 G</p>	1
<p>9. Шланг с металлооплеткой (вибровставка для системы трубопровода, DN 80, PN 40, из нержавеющей стали, длиной l=1000 mm с обеих сторон свободные фланцы DN 80, с одинарной оплеткой из нержавеющей стали,- аттестат 3.1 B в соответствии с Европейскими Нормами EN 10204 - CE-маркировка в соответствии с DGRL 2014/68/EU</p> <p>ЩИТ ЭЛЕКТРОУПРАВЛЕНИЯ ОТВЕТНЫЕ ПРИБОРЫ для КПиА ДАТЧИКИ ДАВЛЕНИЯ для МОНИТОРИНГА МАГИСТРАЛИ</p>	2
<p>10. Щит электроуправления к компрессорному агрегату для монтажа в помещении и вне взрывоопасной зоны, подготовлен к подключению электромотора 58 kW с подключением звезда/треугольник, контроль минимального и максимального давления газа, контроль минимального давления масла компрессора, двойной контроль температуры газа, два датчика давления VEGABAR для автоматического управления (пуск/стоп) компрессором, - 4х Электропривода AUMA SGEXC 05.1- Ручной / А вторежим- двойной переключатель, - подготовлен к подключению светового и звукового сигнала, комплектно собран и готов к подключению.</p>	1
<p>11. Усилитель для передачи сигналов из взрывоопасной зоны, тип КНА6, безопасная токоведущая цепь (EEx ia) IIC реле-выход 1-переключатель, напряжение: 230 V +/- 10%, 45 . 65 Hz, для монтажа в шкаф электроуправления, NAMUR C TV- аттестатом</p>	4
<p>12. Усилитель PMT 50 Ex, самобезопасный вход для Pt 100, с 2-мя устанавливаемыми выходами предельных значений 110°C/130°C и температурным табло, с дополнительным выходом для указательного прибора, рабочее напряжение 230V AC степень защиты ATEX II (1) G (Ex ia) IIC/IIB</p>	1

13. Датчик давления VEGABAR 17 с металлическим сенсором, пригоден для измерения давления газа, пара и жидкости, диапазон измерения 0...60 Бар выходной сигнал 4...20мА, напряжение 10...30V DC Ответная электроника FAS 26182 в поставку не входит тип взрывозащиты: ATEX II 1/2G, 2G Ex ia IIC T6 вес ок 0,25 кг	2
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	
14. Шаровой клапан с электроприводом Ду 80, PN 40, с обеих сторон фланцы, двух-составное исполнение, полный проход, уплотнение из PTFE, с выравнивающим давлением отверстием, комплектно в сборе с: электропривод, AUMA NORM SQEX 07.2, 90°, с рукояткой для аварийного управления, окрашен	2
15. Шаровой клапан с электроприводом Ду 150, PN 40, Состоит из: - Полнопроходного шарового клапана типа KHF. Пожаробезопасное исполнение Fire-Safe. Подключение фланцы DN150 DIN EN 1092-1 (DIN 2635). Корпус выполнен из стали ASTM A105, Поворотный шар выполнен из нержавеющей стали CrNi AISI 304. Тип уплотнения PTFE. Класс герметичности 1 согласно DIN 3230 - Электропривод AUMA NORM SQEX 12.2, Исполнение Ex: 1.3.119.0 Степень защиты: IP44 Питание 400V-50Hz Температурное исполнение -40°C / +40°C Тип путевого переключателя 8-К (2шт) Тип моментной муфты 6-К (2шт) с механическим приводом для аварийного управления, Отопление: 22.1	2
16. Манометр с трубной пружиной в соответствии с DIN, G 1/2", корпус - 100 мм - из стали или пластика, подключение внизу, измерительная область 0-25 бар, безопасное стекло, измерительное устройство из легированной меди, класс точности 1,0 Заполнение силиконовым маслом для температур -40...+60°C	2
17. Запирающий клапан манометра, соединение G 1/2 PN 40, DIN 16270, из латуни, с заводским аттестатом 3.1 В в соответствии с Европейскими Нормами EN 10204	2
18. Медная прокладка для манометра для резьбового соединения G 1/2"	2
19. Обратный клапан DN 80, PN 40, фланцы в соответствии с DIN EN 1092-1 (DIN 2635) PN 25/40, и AD-требованиями, с аттестатом 3.1. В соответствии с Европейскими требованиями EN 10 204 - CE-маркировка в соответствии с DGRL 2014/68/EU	1
20. Паспорт агрегата с указанием срока эксплуатации и руководство по эксплуатации	1

Условия поставки: Батуми, Грузия, товарный склад Заказчика по адресу Маяковского 4.

Сроки поставки: Определяется контрактом.

Условия оплаты: по факту поставки.

Для дополнительной информации обращаться в ООО «Батумский нефтяной терминал» по адресу: Ул. Маяковского №4, г. Батуми, Грузия

Составил:

Начальник ПТО /...../ Нугзар Урушадзе
Должность Подпись Имя, фамилия