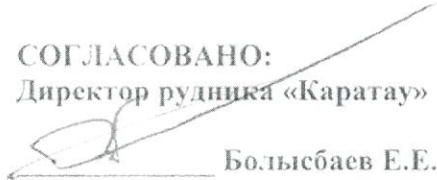


«ҚАРАТАУ»
ЖАУАПКЕРШІЛІГІ
ШЕКТЕУЛІ
СЕРІКТЕСТІГІ



ТОВАРИЩЕСТВО С
ОГРАНИЧЕННОЙ
ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«КАРАТАУ»

СОГЛАСОВАНО:
Директор рудника «Каратау»


Болысбаев Е.Е.
«__» _____ 2017 г.

И.о. заместителя генерального директора
по производству ООО «Каратау»



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. заместителя генерального директора
по производству ООО «Каратау»
Подрезов Д.Р.
«__» _____ 2017 г.


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

№ _____ от _____

«Насос»

(производительность 14 м³/час, 7.5 кВт)

РАЗРАБОТАЛ:
Начальник ОД
Пыльной А.В.


«__» _____ 2017 г.

Шымкент 2017г.

1.	Организация-заказчика	ТОО «Каратау»
2.	Наименование приобретаемых товаров	<p>Погружной многоступенчатый скважинный насосный агрегат, предназначен для перекачивания химически агрессивных жидкостей.</p> <p>Характеристика перекачиваемой жидкости: Вода с содержанием серной кислоты до 40 мг/л, хлора до 2 г/л, с содержанием мелкодисперсной механической примеси (песок) 50 г/м³, с удельным весом до 1050 кг/м³, без длинноволокнистых включений.</p> <p>Максимальная температура перекачиваемой жидкости: 30-40 °С, при минимальной скорости обтекания вдоль электродвигателя насоса 0,15 м/сек.</p> <p>Особенности конструкции: Многоступенчатый скважинный центробежный насос кожухной конструкции и погружной электродвигатель полностью выполнены из нержавеющей высоколегированных сталей. Наружный кожух и входная часть насоса образуют единое целое, в которой заключены корпуса ступеней. Таким образом, наружный кожух защищает все узлы насоса, которые изготовлены из нержавеющей сталей высокоустойчивых к агрессивным средам. Входная часть и муфта выполнены из литой нержавеющей стали по стандарту NEMA, что гарантирует высокопрочное соединение насосной части с электродвигателем.</p> <p>Рабочие колеса насоса расположены на шестигранном валу, что препятствует их расшатыванию во время работы насоса. Между рабочими колесами расположены специальные распорные втулки, благодаря которым не происходит осевое смещение колес. Также они позволяют защищать вал от абразивного воздействия. Рабочие колеса оснащены антифрикционными кольцами, которые входят в комплект быстроизнашивающихся деталей. Насосный агрегат оснащен опорным подшипником с графитовым уплотнением и радиальным подшипником с керамическим напылением SIC.</p> <p>Заменяемое плавающее уплотнительное кольцо, которое изготовлено из абразив устойчивого материала PTFE (тефлон), обеспечивает минимальный отток жидкости, а также придает узлам необходимую гибкость во время работы</p> <p>Отвод давления происходит благодаря интегрированному обратному клапану.</p> <p>Погружной трехфазный асинхронный электродвигатель типа MS6000REST40 является капсулированным, с залитым двухкомпонентным герметиком (компаунд), заполнен охлаждающей жидкостью на глицериновой основе с расчетом эксплуатации и хранения при температуре до -20 °С и оснащенный фильтром для песка. Электродвигатель оснащен датчиком температуры Tempson, передающего данные по температуре при помощи частотного модулированного сигнала по двум фазам, с устройством для минимизации попадания песка в зону торцевого уплотнения и диафрагмой для уравнивания давления. Подшипники смазываются жидкостью, которой заполнен электродвигатель. Защита электродвигателя осуществляется шкафом управления, с помощью преобразователя частоты установленного в шкаф управления.</p> <p>Насос может устанавливаться как в вертикальном, так и в горизонтальном положении.</p>

		<p>При производстве многоступенчатого скважинного центробежного насоса все материалы проходят входной контроль (включающий в себя дополнительные механические испытания и спектральные исследования металла).</p> <p>Защита двигателя: Осуществляется шкафом управления, с помощью преобразователя частоты установленного в шкаф управления и датчиком температуры Tempson передающего данные по температуре при помощи частотного модулированного сигнала по двум фазам.</p>
3.	Назначение приобретаемых товаров	<p>Подъем продуктивного раствора (ПР) из откачных скважин на участке №2 рудника «Каратау» и дальнейшая транспортировка ПР по магистральным трубопроводам в пескоотстойники ПР.</p>
4.	Описание насоса	<p>Технические данные: Частота вращения: 2900 об/мин Номинальная подача: 13 м3/ч Номинальный напор: 134 м Торцевое уплотнение электродвигателя: SIC/SIC Допуск на рабочие характеристики: DIN EN ISO 9906 Класс 2 Выходной патрубков насоса: внутренняя резьба Rp 2½" Диаметр насоса и электродвигателя: 6 дюймов Длина насоса: 1571 мм Вес насоса: 70 кг Количество ступеней: 17</p> <p>Материалы: Корпус насоса: Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W.-Nr. (AISI 316L) Рабочее колесо: Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W.-Nr. (AISI 316L) Корпус секции рабочего колеса (промежуточная камера): Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W.-Nr. (AISI 316L) Подшипниковая втулка: резина NBR Вал насоса: Нержавеющая хромистая сталь 1.4462 DIN W.-Nr. (AISI S31803) Входная часть, обратный клапан: Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W.-Nr. (AISI 316L) Муфта: Нержавеющая хромистая сталь 1.4460 DIN W.-Nr. (AISI 329) Винты, гайки, болты насоса: Нержавеющая хромистая сталь 1.4404 DIN W.-Nr. (AISI 316L) Кожух электродвигателя: Нержавеющая хромистая сталь 1.4539 DIN W.-Nr. (AISI 904L) Вал электродвигателя: Нержавеющая хромистая сталь 1.4462 DIN W.-Nr. (AISI 904L) Фланец электродвигателя: Нержавеющая хромистая сталь 1.4539 DIN W.-Nr. (AISI 904L) Винты, гайки, болты электродвигателя: Нержавеющая хромистая сталь 1.4539 DIN W.-Nr. (AISI 904L)</p> <p>Монтаж: Выход насоса: Rp 2½ Диаметр насосной части: 6,0 дюймов Диаметр электродвигателя: 6,0 дюймов</p> <p>Данные электрооборудования: Тип электродвигателя: погружной асинхронный Присоединение: 6" NEMA</p>

		<p>Номинальная мощность - P2: 7,5 кВт Промышленная частота: 50 Hz Номинальное напряжение: 3 x 380-400-415 V Допуски напряжений: +6% / -10% (DIN IEC 38) Способ запуска: прямой пуск Номинальный ток: 17,6-17,6-17-8 А Пусковой ток: 430-450-460% Cos фи - характеристика мощности: 0,83-0,80-0,77 Номинальная скорость: 2840-2860-2870 об/мин Номинальный вращающий момент: 25 Нм Крутящий момент заторможенного ротора: 160-180-190% Распределение крутящего момента: 230-260-280% Момент инерции: 0,0048 кг м² Максимальная осевая нагрузка: 450 кг Класс защиты (IEC 34-5): IP 68 Класс изоляции (IEC 85): F Встроенный датчик температуры: Tempson, без дополнительного сигнального кабеля</p> <p>Комплектность:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кабель погружной сечением 4x6 мм² (плоский) / Drop cable F TML-B 4 G 6 mm² – 55 м; 2. Лента крепежная 7,5 м, 16 кнопок / Set of cable clips 7,5 m , 16 buttons – 1 шт; 3. Трос страховочный Ø 5 мм / Security Cable Ø 5 mm - 55 м; <p>Обязательное предоставление:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тех. паспорт на насос и электродвигатель, подтверждающие указываемые параметры. 2. Документальное подтверждение завода-изготовителя о возможности обеспечения потенциального поставщика необходимым объемом закупаемого товара. 3. Документ подтверждающий предоставление с первой партией товара сертификата происхождения формы СТ-KZ, паспорта качества и сертификата соответствия. 4. Обеспечение гарантийного и постгарантийного обслуживания насосной части и электрооборудования насоса авторизованными сервис-менеджерами.
5.	Количество	43 штук
6.	Срок поставки	Срок поставки с момента подписания договора по 30.12.2017 года по заявке Заказчика, в течение 60 календарных дней.
7.	Адрес поставки	DDP Сузакский район ЮКО, месторождение Буденовское, склад.
8.	Требования к поставщику	<ul style="list-style-type: none"> - Наличие у поставщика собственного сервис центра, с сертифицированными квалифицированными работниками. - Поставка на условиях DDP месторождение Буденовское, склад. - Гарантия на поставляемый товар – не менее 12 месяцев с момента установки (введения в эксплуатацию) или 18 месяцев с момента подписания накладной на товар. - Наличие сертификата происхождения формы СТ-KZ.