



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на приобретение центробежных насосных агрегатов с электродвигателем

№	Требования	Содержание требований
1	Наименование приобретаемого товара	Приобретение центробежных насосных агрегатов с электродвигателем (далее по тексту «Насосный агрегат»)
2	Основание и цель приобретения	Замена физически и морально устаревших насосных агрегатов на современные энергоэффективные насосные агрегаты в фильтровальной насосной станции Энергетического подразделения.
3	Сведения о новизне	Поставляемый товар должен быть новым, ранее не использованным и год выпуска не ранее года поставки.
4	Этапы разработки	1. Предоставление технико-коммерческого предложения. 2. Участие в конкурсном отборе. 3. Заключение договора на поставку. 4. Изготовление и поставка.
5	Документы для изготовления оборудования	В соответствии с нормативно-технической документацией завода изготовителя
6	Код ТН ВЭД и другие международные коды при необходимости.	Код ТН ВЭД будет определен при заключении контракта на поставку.
7	Область применения.	Для транспортировки технологических вод
8	Условия эксплуатации.	Место использования – внутри помещения с естественной вентиляцией; Температура перекачиваемой среды от +5 до +70°C. Температура окружающей среды от -20 до +50°C.
9	Технические требования и требования к количественному параметру объема поставки. Технические, функциональные и количественные характеристики	Технические характеристики насосного агрегата должны соответствовать параметрам, указанным в Приложении 1.
10	Требования к надежности.	Поставляемый товар должны отвечать современным требованиям надежности, а именно в течение всего гарантийного срока должны работать безотказно и безаварийно.
11	Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным материалам	Общие требования к материалам и комплектующим насосным агрегата: - Фундаментная плита- сварная; - Материал корпуса насоса – чугун с добавлением 2% никеля, соответствующий требованиям международной директивы RoHS; - Вал насоса: нержавеющая сталь X12 Cr13; - Защитная втулка вала: сталь X12Cr13. Сменные втулки вала с обеих сторон рабочего колеса должны быть закреплены гайками и дополнительно контргайками для предотвращения само отвинчивания при вращении. - Рабочее колесо - двухстороннего всасывания, литья марки чугунный EN-GJS-500-7 с керамическим покрытием согласно требованиям

		<p>директивы, RoHS;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Рабочее колесо закрепляется призматической шпонкой с обеих сторон. Вращающиеся детали охватывают вал, который через призматическую шпонку вращает рабочее колесо, а также сменные втулки вала, которые крепятся с обеих сторон ступицы колеса и защищают вал от коррозии и абразивного износа. Колесо крепится с помощью гаек и фиксирующих гаек втулки вала; - Уплотнительные кольца – литье марки G-CuSn10, закреплены фиксатором; - Тип уплотнения - скользящее торцевое; - Простое техническое обслуживание (без снятия напорных и всасывающих трубопроводов); - КПД насоса – не менее 85%; - Подшипники – закрытые, с постоянной смазкой, не требующие обслуживания; - Испытание гидравлическое и гидростатическое согласно стандарта EN ISO 9906; - Комплект запасных и быстроизнашивающихся частей – на срок не менее 5 лет эксплуатации; - Сертификат качества ISO 9001-2015. - Сертификат соответствия страны заказчика.
12	Требования к маркировке.	В соответствии требованиям ГОСТ 14192-96, и/или другим общепринятым международным стандартам (ISO/DIN/ EN).
13	Требования к размерам и упаковке	Упаковка должна соответствовать требованиям ГОСТ 17527-2020, и/или другим общепринятым международным стандартам (ISO/DIN/EN)
14	Требования по правилам сдачи и приемки. Порядок сдачи и приемки.	Приёмка по качеству и количеству осуществляется в порядке, установленном законодательством РУз
15	Требования по передаче к заказчику технических и иных документов при поставке оборудования	<ul style="list-style-type: none"> -Технический паспорт; -Инструкция по эксплуатации; -Сертификат качества; -Сертификат соответствия; -Чертежи общих видов основных узлов оборудования; -Принципиальная электрическая схема.
16	Требования к страхованию товара.	По соглашению сторон
17	Требования к транспортированию	Любым видом транспорта в соответствии с «Правилами перевозки грузов».
18	Требования к хранению.	Должна обеспечиваться защита от механических повреждений и климатических воздействий.
19	Требования к объему и сроку предоставления гарантий.	Гарантийный срок – не менее 12 месяцев с даты ввода в эксплуатацию.
20	Требование по ремонту пригодности	Все детали и узлы должны быть ремонт о пригодными.
21	Требования к обслуживанию.	Не требуется
22	Экологические и санитарные требования.	В соответствие с правилами и нормами, действующими на территории Республики Узбекистан.
23	Требования по безопасности.	<p>ГОСТ 12.1 029-80 ССБТ «Средства и методы защиты от шума. Классификация».</p> <p>СниП 23-03-2003 «Защита от шума».</p> <p>ГОСТ 12.1.019-79 «Электрическая безопасность. Предельно допустимые значения напряжений прикосновения токов».</p> <p>ГОСТ 12.1.004-91 ССБТ «Пожарная безопасность. Общие требования».</p> <p>ГОСТ 31839-2012 «Общие требования безопасности. и/или другим общепринятым международным стандартам (ISO/DIN/ EN).</p>

24	Требования к качеству и классификации, идентификация материала	Подтверждается сертификатом качества. Изделия должны пройти испытания на соответствие спецификациям изготовителя.
25	Требования к шефмонтажу и пуско-наладке.	Не требуется
26	Требования к количеству, сроку и месту поставки	Согласно технической документации по отбору.
27	Требования к сопутствующим услугам при поставке оборудования	Не требуется.
28	Требование к форме представляемой информации.	Текстовая информация и сертификаты должны быть предоставлены на узбекском и русском языках в бумажном виде заверенной печатью, эскизы с угловым штампом компании изготовителя, а также в электронном виде в формате PDF.
29	Перечень ЗИП	В комплекте поставки Насосного агрегата от предприятия - изготовителя должен входить ЗИП в соответствии с нормами завода изготовителя
30	Перечень принятых сокращений	Нет

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель Директора
технической дирекции

Начальник УТОиР

Главный энергетик

Ш.Сайдуллаев

З.Худойберидиев

У.Абдуллаев

РАЗРАБОТАНО:

Начальник ЭнП

Б.Хакимжанов

Технические требования к поставляемым насосным агрегатам

№ п.п.	Наименование	Значение
1	Перекачиваемая среда	Вода
2	Температура перекачиваемой среды	+5...+55 °С
3	Температура окружающей среды	-15...+55°С
4	Производительность	1000 м ³ /час
5	Напор	55 метр
6	Электродвигатель	Р=200 кВт/час, U=0,4кВ, 380В, 50Гц
7	Степень защиты	IP 56
8	Класс изоляции	F
9	Виды защиты	Термозащита обмоток электродвигателя; температуры подшипников, вибродатчик;
10	КПД	Не ниже 95 %
11	Класс энергоэффективности	Не ниже IE3
12	Коэффициент мощности Cosφ	Не ниже 0,85
13	Номинальное напряжение	380 V
14	Номинальная частота тока	50 Hz
15	Термозащита насоса	Температура подшипников
16	Виброзащита насоса	Вибродатчик, с имеющимися отверстиями М8 на каждом подшипниковом узле гидравлической части
17	Одноступенчатое исполнение	Насос двухстороннего входа
18	Поставка насосного агрегата в комплекте	Насос с соединительной муфтой, электродвигатель и с металлической фундаментной рамой
19	Все основные вращающиеся элементы должны быть отбалансированы.	