|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

ТЕХНИЧЕСКОЕ Задание

на выполнение работ по капитальному ремонту насоса поз. 204Р-101В

RuhrPumpen SM I 325/01-06 УГОДТ, ТЦКП №2

| № п/п | Общие сведения | Содержание основных данных и требований |
| --- | --- | --- |
|  | Заказчик | ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ»Адрес: 625047, Российская Федерация, Тюменская область, г. Тюмень, ул. 6 км старо-тобольского тракта 20 |
|  | Подрядчик | Определяется конкурсной комиссией |
|  | Наименование объекта | Горизонтальный многоступенчатый центробежный насос поз. 204Р-101В RuhrPumpen SM I 325/01-06. |
|  | Характеристика объекта | Производственная площадка опасного производственного объекта ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ» |
|  | Сроки выполнения работ | Март 2024г. Приступить к выполнению работ с 16.03.2024 г.Срок выполнения работ - 14 календарных дней, режим работы с 8:00 до 20:00 (либо круглосуточно - определяется Исполнителем), включая праздничные и выходные дни. |
|  | Исходные данные для выполнения работ | - графики производства работ; - настоящее техническое задание;- документация производителя оборудования из наличия у Заказчика |
|  | Подготовительные мероприятия | - за месяц до начала производства работ разработать и согласовать с Заказчиком график проведения работ по настоящему техническому заданию;- обеспечить приезд специалистов, прохождение инструктажей по соблюдению требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности и получение пропусков завершить не позднее чем за один рабочий день до начала работ по графику;- заблаговременно предоставить список планируемого к использованию, ввозу и вывозу оборудования и инструмента согласовать с Заказчиком в период подготовки к выполнению работ;- заблаговременно до проведения ремонтных работ, но не позднее чем за 4 недели до их начала, Подрядчик должен провести осмотр места проведения работ с целью должной подготовки к ремонту, в случае наличия каких – либо пожеланий уведомить Заказчика официальным письмом для их рассмотрения. |
|  | Состав работ | - капитальный ремонт насоса 204Р-101В, проведение измерений, визуально-измерительного и неразрушающего контроля деталей насоса;- демонтаж/монтаж датчиков КИПиА;- демонтаж/монтаж кожуха муфты;- проверка расцентровки после эксплуатации, проверка радиального биения муфты и осевого сдвига ротора;- разборка/сборка фланцев на основных трубопроводах насоса (всас и нагнетание) и демонтаж/монтаж всех вспомогательных трубопроводов;- очистка уплотнительных поверхностей фланцевых соединений;- очистка и проверка всех вспомогательных трубопроводов;- демонтаж/монтаж муфты;- проверка всех элементов муфты;- полная разборка насоса, проверка размеров деталей и рабочих зазоров, составление акта с указанием результатов измерений;- демонтаж/монтаж крышки корпуса насоса;- демонтаж/монтаж корпусов подшипников;- демонтаж/монтаж ротора и элементов проточной части;- ревизия проточной части;- проверка корпуса и корпусных элементов насоса на износ, чистка от загрязнений, проверка на коррозионный и эрозионный износ;- проверка состояния опор корпуса насоса;- проверка всех деталей насоса на отсутствие (наличие) повреждений;- измерение и проверка вала насоса на износ;- проверка шеек вала насоса на овальность и конусность;- проверка и дефектоскопия переходных участков (канавки, фаски и галтели) вала для выявления усталостных трещин неразрушающими методами контроля;- проверка рабочих колес на износ;- проверка радиальных зазоров по таблице зазоров;- проверить контактные уплотнительные кольца и обоймы валов на износ;- проверить на износ лабиринтные уплотнения, уплотнительные кольца, втулки уплотнительной камеры, проставки, щелевые уплотнения корпуса, дистанционные и стопорные кольца, втулку вала и межступенчатую втулку;- замена всех изношенных и повреждённых деталей в случае выявления недопустимых дефектов;- замена подшипников качения;- замена торцевых уплотнений;- заменить все плоские прокладки, уплотнительные кольца и прокладки круглого сечения;- очистка деталей и подготовка оборудования к сборке;- замена дефектного крепежа, шпилек и гаек;- сборка насоса;- протяжка резьбовых соединений с заданным моментом;- крепление и фиксация всех компонентов и оборудования в целом;- затяжка резьбовых соединений с контролем крутящего момента динамометрическими и гидравлическими ключами; - сборка трубопроводов вспомогательных систем и трубопроводов всаса и нагнетания, проверка натягов и смещений трубопроводов и фланцевых соединений при подключении;- проверка положения ротора насоса, центровка;- осмотр поверхности фундамента для выявления возможных трещин и других дефектов;- проверка величины усадки фундамента, а также связанный с усадкой уклон корпуса насоса;- проверка уклона в продольном и поперечном направлениях, отклонения по высотным отметкам фундамента;- составление подробного отчета по ремонту оборудования с указанием всех измерений и выявленных дефектов в процессе проведения капитального ремонта;- выполнение всех вспомогательных и сопутствующих операций, необходимых для проведения капитального ремонта насоса и его последующей финальной сборки. |
|  | Требования к инструменту и материалам для выполнения работ: | - при выполнении работ Подрядчик своими силами и за счет собственных средств обеспечивает свой персонал инструментами, необходимыми для выполнения работ;- всё оборудование, инструменты, приспособления, приборы, используемые для выполнения работ, должны иметь необходимые сертификаты, допуски, свидетельства о поверке и разрешения для применения в РФ (при наличии данных требований). Ручной инструмент должен иметь искробезопасное исполнение. |
|  | Требования к персоналу подрядчика: | - наличие собственного квалифицированного и аттестованного кадрового состава (обучение по профессии, аттестация по охране труда, электробезопасности, промбезопасности, ПТМ, ГПМ).- предоставить все необходимое документы в соответствии с требованиями Заказчика по ОТ, ПБ и ООС, пропускного и внутриобъектового режимов;- у всего персонала Подрядчика должны отсутствовать медицинские противопоказания на выполнение данного вида работ; |
|  | Требования в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности: | - выполнение требований законодательства в области охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности при проведении данного вида работ;- наличие аттестации по промышленной безопасностиОТ, ПТМ, электробезопасности, наличие полных комплектов спецодежды и СИЗ согласно требований Заказчика;- соблюдение правил, инструкций, положений, регламентов, действующих на территории Заказчика;- подрядчик несёт полную ответственность за безопасное производство работ и соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности персоналом.  |
|  | Требования в области охраны окружающей среды: | - отходы, образующиеся в результате проведения работ, являются собственностью Подрядчика и утилизируются за его счет в рамках его собственной разрешительной документации.- Заказчиком указываются места накопления отходов на производственной площадке Заказчика. |
|  | Требования к надежности и продолжительности непрерывной работы  | - режим работы предприятия, круглосуточный.- предусмотреть выполнение работ с 8:00 до 20:00 (не менее), либо круглосуточно в 2 смены (определяется Исполнителем);- иметь ресурсы для выполнения работ в две смены, в выходные и праздничные дни;- в случае выявления дополнительных объемов по согласованию с Заказчиком оперативно мобилизовать необходимые ресурсы; - на время проведения пусковых операций после ремонта обеспечить присутствие ремонтного персонала и инженерно-технического работника Подрядчика. |
|  | Гарантийные обязательства Подрядчика | - гарантийный срок должен составлять не менее 12 месяцев;- началом отсчета времени гарантийного срока считать дату подписания акта выполненных работ;- за некачественное и ненадлежащее исполнение взятых на себя обязательств Подрядчик несет ответственность согласно условиям договора |
|  | Порядок сдачи и приемки результатов выполненных работ Подрядчиком | - в соответствии с графиком производства работ, на основании документов, подтверждающих объемы выполненных работ;- акт передачи оборудования в ремонт;- акт передачи оборудования в обкатку после ремонта;- акт передачи оборудования из ремонта;- акт выполненных работ;- отчёт об использовании материалов, документы по учёту материалов, первичная учётная документация;- отчет о проделанной работе, с внесением данных по всем проводимым измерениям, включая (но не ограничиваясь) зазоры в подшипниках и их состояние, диаметры и состояние шеек валов, осевое положение роторов, акты центровки. |
| 1. 2
 | Дополнительные требования | - Подрядчик своими силами и за счёт собственных средств обеспечивает свой персонал спецодеждой и средствами индивидуальной защиты согласно требований Заказчика, питанием, местами для проживания и производит доставку персонала от места проживания до места выполнения работ и обратно;- специально отведённые места для переодевания и душевые Заказчиком не предоставляются, явка персонала Подрядчика на место проведение работ осуществляется в спец. одежде и с комплектом СИЗ;- опыт работы подрядной организации по аналогичным договорам, референс-лист; - предоставление информации и подтверждающих документов в соответствии с требованиями конкурсных процедур;- запасные части для ремонта и прокладочные материалы предоставляются Заказчиком;- очистители, герметики, растворители Заказчиком не предоставляются и приобретаются Подрядчиком за счёт собственных средств. |
| 1. 2
 | Требования к порядку формирования стоимости | По соглашению сторон устанавливается договорная стоимость выполнения работ, время в пути не оплачивается. |