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

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 безопасности  ОТ, 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. |