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

**техническое задание**

на проведение ультразвуковой толщинометрии элементов технологических трубопроводов

ООО «РУСИНВЕСТ»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | Предприятие-Заказчик | 1.1 | ООО «РУСИНВЕСТ», 625047, РФ, г. Тюмень, 6-ой км Старого Тобольского тракта, 20. |
| 2 | Основание для  выполнения | 2.1 | Утвержденный график планово-предупредительных ремонтов на 2023 г. |
| 3 | Наименование объекта и месторасположения | 3.1 | Филиал ООО «РУСИНВЕСТ»-«ТНПЗ», 625047, РФ, г. Тюмень, 6-ой км Старого Тобольского тракта, 20. |
| 4 | Краткая характеристика объекта | 4.1 | Технологические трубопроводы с температурой стенки до 642ºС, расположенные на внутрицеховых наружных установках высотой до 72 метров и межцеховых эстакадах высотой до 15 метров. |
| 5 | Сроки выполнения работ | 5.1 | 2-4 квартал 2023 года |
| 6 | Цель работы | 6.1 | Подготовка технологических трубопроводов и проведение неразрушающих методов контроля (ультразвуковая толщинометрия) элементов технологических трубопроводов в объёме технического освидетельствования в соответствии с требованиями Приказа Ростехнадзора от 21.12.2021 N 444 "Правила безопасной эксплуатации технологических трубопроводов" и ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах»; |
| 7 | Порядок проведения работ | 7.1 | Подготовительные работы: |
| 7.1.1 | До начала производства работ разработать и согласовать с Заказчиком график проведения работ |
| 7.1.2 | Прохождение инструктажа по соблюдению требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности |
| 7.1.3 | Согласование перечня используемого оборудования. |
| 7.1.4 | Предоставление разрешительной документации на проведение данных видов работ |
| 7.1.5 | Оформление разрешительной документации на работы повышенной опасности (наряд-допуск, акт-допуск) |
| 7.1.6 | Оформление и согласование с Заказчиком ППР на виды работ |
| 7.2 | Основные работы: |
| 7.2.1 | Подготовка технологических трубопроводов в объёме необходимом для качественного проведения работ согласно утвержденной программы (см. Приложение 5) |
| 7.2.2 | Проведение работ по ультразвуковой толщинометрии элементов (участков) технологических трубопроводов в соответствии с утвержденной программой (см. Приложение 5) |
| 8 | Состав работ | 8.1 | Сборка/разборка строительных лесов |
| 8.2 | Монтаж анкерных линий (при необходимости), других защитных элементов |
| 8.3 | Демонтаж тепловой изоляции или вырезка технологических окон в местах проведения ультразвуковой толщинометрии |
| 8.4 | Подготовка поверхности трубопровода, участков трубопровода для проведения ультразвуковой толщинометрии в соответствии с утвержденной программой (Приложение 5) |
| 8.5 | Работы по проведению ультразвуковой толщинометрии элементов (участков) технологических трубопроводов |
| 8.6. | Восстановление тепловой изоляции в местах проведения наружного осмотра и ультразвуковой толщинометрии элементов (участков) технологических трубопроводов, в соответствии с проектным решением за счёт собственных средств Исполнителя |
| 8.7 | При выявлении дополнительных объемов работ по неразрушающему контролю элементов трубопроводов, Исполнитель совместно с Заказчиком оформляет акт. На основании акта заключается дополнительное соглашение |
| 9 | Исходные данные для выполнения работ (предоставляет Заказчик) | 9.1 | Перечень технологических трубопроводов |
| 9.2 | Паспорта на трубопроводы |
| 9.3 | Схемы трубопроводов в Visio, Word, PDF или другом формате |
| 9.4 | Программа проведения ультразвуковой толщинометрии элементов (участков) технологических трубопроводов |
| 9.5 | График производства работ |
| 9.6 | Настоящее техническое задание |
| 10 | Требование к количеству персонала подрядчика | 10.1 | Количество персонала должно обеспечивать своевременное выполнение работ, согласно утвержденного графика производства работ.  Наличие в штате ЛНК специалистов 2 уровня по неразрушающему контролю (УК) не менее 8 человек, в штате организации не менее 8 изолировщиков на постоянной основе. |
| 11 | Материалы и оборудование | 11.1 | При выполнении работ Исполнитель своими силами и за счет собственных средств обеспечивает персонал слесарным инструментами, необходимыми для выполнения работ |
| 11.2 | При выполнении работ Исполнитель за счет собственных средств обеспечивает персонал необходимыми подъемными сооружениями, техническими устройствами |
| 11.3 | При выполнении работ Исполнитель за счет собственных средств обеспечивает персонал необходимой приспособлениями, СИЗ при проведении работ на высоте |
| 11.4 | Всё оборудование, инструменты, приспособления, приборы, используемые для выполнения работ, должны иметь необходимые сертификаты, допуски, свидетельства о проверке и разрешения для применения в РФ |
| 11.5 | При выполнении работ Исполнитель за счет собственных средств обеспечивает восстановление теплоизоляционного покрытия технологических трубопроводов в соответствии с проектным решением |
| 12 | Требования в области охраны труда, промышленной и пожарной безопасности | 12.1 | Исполнитель несёт полную ответственность за безопасное производство работ и соблюдение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности персоналом |
| 12.2 | Работники должны иметь 2 и 3 группу допуска по безопасности для работ на высоте |
| 12.3 | Наличие аттестации по промышленной безопасности  ОТ, ПТМ, электробезопасности, обеспечение работников полным комплектом СИЗ (включая противогаз, защитные очки) |
| 12.4 | Соблюдение локально-нормативных актов, правил, инструкций, положений, регламентов, действующих на территории заказчика |
| 12.5 | Работники должны быть допущены к проведению газоопасных работ 1 группы |
| 13 | Требования в области охраны окружающей среды | 13.1 | Отходы, образующиеся в результате проведения работ, являются собственностью Исполнителя и утилизируются за свой счет в рамках собственной разрешительной документации |
| 13.2 | Заказчиком указываются места накопления отходов на производственной площадке |
| 14 | Требования к надежности и продолжительности непрерывной работы | 14.1 | Режим работы предприятия, круглосуточный |
| 14.2 | Предусмотреть выполнение работ по 5 дневной рабочей неделе с 11-и часовым рабочим днём |
| 14.3 | При необходимости иметь ресурсы для выполнения работ в две смены, в выходные и праздничные дни |
| 15 | Порядок сдачи и приемки результатов выполненных работ | 15.1 | Техническое заключение должно содержать необходимые результаты замеров, текстовые и графические материалы, отражающие общие выводы и рекомендации в соответствии с целью проводимого обследования |
| 16 | Требования к предоста-влению гарантий и порядку устранения выявленных нарушений | 16.1  16.2 | Исполнитель гарантирует, что все данные полученные в ходе проведения работ и переданные Заказчику, являются достоверными. Все замеры и исследования проведены согласно требованиям действующей нормативной и правовой документации, Программы работ по ультразвуковой толщинометрии элементов технологических трубопроводов и Технического задания.  В случае выявления передачи Исполнителем Заказчику не достоверных данных, а также при проведении работ с нарушением нормативных требований, Заказчик вправе потребовать от Исполнителя провести работы повторно за свой счёт. Период проведения повторных работ и срок предоставления результатов согласовывается Заказчиком. |
| 17 | Требования к материалам, оборудования, инструментов для выполнения работ | 17.1 | Оборудование, инструменты, приспособления, приборы, используемые для выполнения работ должны иметь необходимые сертификаты, допуски, свидетельства о поверке и должны быть разрешены для применения в РФ. Ручной инструмент должен иметь искробезопасное исполнение |
| 18 | Особые условия | 18.1 | Предоставить документы в соответствии с требованиями Заказчика по ОТ, ПБ и ООС, пропускного и внутриобъектового режимов о электрическом, гидравлическом и пневматическом инструментах, имеющихся в наличии у Исполнителя |
| 18.2 | Список планируемого к использованию оборудования и инструмента согласовать с заказчиком в период подготовки к выполнению работ. Наличие аттестованного персонала в период выполнения работ. |
| 18.3 | Прохождение инструктажей по ОТ и ПБ, получение пропусков на сотрудников подрядной организации завершить за 2 дня до начала работ |
| 18.4 | Исполнитель своими силами обеспечивает свой персонал местами для проживания и производит доставку персонала от места проживания до места выполнения работ и обратно |
| 19 | Дополнительные требования | 19.1 | Предоставить референц-лист по аналогичным работам за последние 3 года (договоры на оказание услуг с актами выполненных работ не менее чем с 3 объектов, сумма каждого договора должна быть не ниже 25 000 000 рублей) |
| 19.2 | Официальный язык общения – русский |
| 19.3 | Свидетельство об аттестации лаборатории неразрушающего контроля по видам контроля ВИК, УК, ПВК |
| 19.4 | Наличие собственного квалифицированного и аттестованного кадрового состава (обучение по профессии, аттестация специалистов по неразрушающему контролю (СДАНК-02-2020), аттестация по охране труда, электробезопасности, ПТМ, ПБ, допуск по безопасности для работ на высоте) |
| 19.5 | У всего персонала должны отсутствовать медицинские противопоказания на выполнение данного вида работ |
| 20 | Требования к порядку формирования стоимости | 20.1 | По соглашению сторон устанавливается договорная стоимость замера за один элемент (участок) технологического трубопровода с необходимым количеством точек контроля, и согласовывается календарный план выполнения работ на объекте |

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