|  |  |
| --- | --- |
|  **Согласовано** |  **Утверждаю** |
|  Главный инженер |  Зам ГД по углеобогащению |
|  АО «ЦОФ «Березовская» |  АО «ЦОФ «Березовская» |
|  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лопухов А.Е.  |  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Глазкин В.А.  |
|  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г |  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г |

**Техническое задание**

на ремонто - восстановительные работы валковой дробилки Thysssen Krupp DRS 500x1500 side для АО «ЦОФ «Берёзовская»

|  |  |
| --- | --- |
| Объект работ/услуг | Ремонто-восстановительные работы валковой дробилки Thysssen Krupp DRS 500x1500 side |
| Место выполнения работ/услуг  | На территории исполнителя. |
| Сведения об особых условиях места выполнения работ/услуг | Наличие цеха, грузоподъемных механизмов и станков для ремонта данного оборудования. |
| Описание необходимых работ/услуг | 1. Разборка валковой дробилки Thysssen Krupp DRS 500x1500 side.

 4. Зубчатая муфта с круговыми зубьями модель ZEA 235 E8 Ревизия 5. Цилиндрический редуктор:  - модель SG 285 X2 MS — SO - передаточное число:17,95: 1 - частота вращения привода:1500 мин-1 Ревизия, при необходимости замена манжетных уплотнений, подшипников 6. Турбомуфта: - Модель:TK-NA-500, гидродинамическая муфта с камерой задержки и эластичной соединительной муфтой - Температура срабатывания BTS:110 °C - Встроенная эластичная муфта: согласно KWN 29000 и KWN 22013.Ревизия, при необходимости замена манжетных уплотнений, плавкой вставки, подшипников. 7. Замена болтов крепления дробящих сегментов 8. Укомплектование шкафом управления дробилкой: - степень защиты Ip54,  - питание эл.двигателей⁓380В, - ПЛК (логическое реле) «ОВЕН», Delta (марку контроллера предварительно согласовать с заказчиком) с прикладным программным обеспечением, - возможность дистанционного управления при помощи дискретных сигналов, -предусмотреть передачу технологических данных о работе дробилки и управление системой посредством Modbus TCP/RTU RS-485. 9. Укомплектование местным пультом управления: - взрывозащищённый из нержавеющей стали ExeIIU, IP66, IK10, - световая индикация режимов работы, аварий, неисправностей. 10. Укомплектование системой контроля работы дробилки: - датчики скорости вращения валков - датчики температуры подшипниковых узлов на валках - датчик уровня загрузочной камеры1. Разработка рабочей документации, инструкции по эксплуатации автоматики,
2. Разработка прикладного программного обеспечения для шкафа управления,
3. Шеф-монтажные и пусконаладочные работы.
 |
| Срок оказания работ/услуг (дата начала/ окончания, стадии/этапы выполнения) | Не более 45 календарных дней со дня подписания договора. |
| Требования к выполнению работ/услуг | 1. Опыт ремонта валковых дробилок
2. После окончания монтажа валковой дробилки на рабочее место, производятся испытания под нагрузкой в течении 72ч. по окончанию испытаний подписывается совместный Акт окончания испытаний на основании, которого будет подписан Акт сдачи-приемки оказанных услуг.
 |
| Требования к подрядчику (условия оплаты, доставки, референс листы, сертификация и тп) | 1. Оплата производится не ранее чем через 60 дней после подписания Акта сдачи-приемки оказанных услуг.
2. Если подрядчик находиться на территории г. Кемерово, то доставка силами АО «ЦОФ «Берёзовская», если дальше, то доставка за счет исполнителя.
 |
| Технические характеристики к необходимым работам/услугам |  1. Валковая дробилка предназначена дробления угольного концентрата класса 0-150мм в класс 0-50 мм. 2. Длина с “эл.двигателем: прибл. 4400 мм Ширина с эл.двигателем: прибл. 2150 мм Высота с эл.двигателем: прибл. 950 мм 3. Общий вес приблиз. 6800 кг |
| Гарантийный срок |  Не менее 12 месяцев. |
| Конечный результат | 1. Полное соответствие заводским параметрам.
2. Отсутствие вибрации, посторонних шумов.
3. Автоматическая защита дробилки при аварийных ситуаций
 |
| Порядок контроля и приёмки | 1. Проверка повреждений и сверка дефектной ведомости после разборки валковой дробилки в цеху подрядчика.
2. Проверка качества произведенного ремонта перед сборкой.

3. После окончания монтажа валковой дробилки на рабочее место, производятся испытания под нагрузкой в течении 72ч. по окончанию испытаний подписывается совместный Акт окончания испытаний на основании, которого будет подписан Акт сдачи-приемки оказанных услуг |

Главный механик Ахмедов С.Р.

Главный энергетик Акулов О.А.

Начальник АСУТП и КИПиА Вагель А.А.