**Техническое задание на услуги в рамках Закупочной процедуры по выбору компании-исполнителя для проведения работ по техническому обслуживанию чиллера**

**Jizer модель CHLR-JZR -570-R 407.**

**Параметры оборудования.*1.1. Технические характеристики чиллера Jizer модель CHLR-JZR-570-R:***

*Производительность охлаждения – 569,16 кВт.*

*Потребляемая мощность охлаждения – 200,1 кВт.*

*Режим свободного охлаждения – имеется.*

*1.2.* ***Параметры циркулирующего теплоносителя****:*

*Тип антифриза – пропиленгликоль.*

*Концентрация антифриза – 40%.*

*Температура циркулирующего теплоносителя вход - 12 \*С*

*Температура циркулирующего теплоносителя выход - 7 \*С*

*Расход циркулирующего теплоносителя – 107,8 м3/ч*

*Располагаемый гидростатический напор теплоносителя - 8 м.*

*Диаметр подсоединения (вход/выход) DN – 100 мм.*

*1.3.* ***Компрессоры:***

*Тип компрессоров – спиральный.*

*Количество компрессоров – 18 шт.*

*Тип регулирования производительности – шаговый.*

*Количество шагов регулирования производительности - 18.*

*Минимальный шаг регулирования производительности – 6%.*

*Тип хладогента – R407C.*

*1.4.* ***Конденсатор:***

*Охлаждение конденсатора – воздушное.*

*Расход воздуха через конденсатор – 248000 м3/ч.*

*Количество вентиляторов охлаждения – 18 шт.*

*Мощность, потребляемая вентиляторами – 37,5 кВт.*

*Масса конденсатора - 2400 кг.*

*1.5.* ***Электрические данные:***

*Минимальное напряжение питания - 380 В.*

*Максимальное напряжение питания – 415 В.*

*Максимальный потребляемый ток - 354,2 А.*

**2. Перечень необходимых регламентных работ и материалов для проведения однократного технического обслуживания чиллера:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование** | **Кол-во, шт.** |
| 1. | **Осмотр, визуальная проверка** |  |
| 1.1 | Проверка креплений, исправности ограждений и конструкций внутренних и наружных агрегатов, в том числе на предмет коррозии | 1 |
| 1.2 | Определение мест утечек хладона и масла | 1 |
| 1.3 | Проверка наличия утечек на первичном контуре (вода, гликоль) | 1 |
| 2 | **Устройства электропитания и автоматики** |  |
| 2.1 | Проверка наличия заземления | 1 |
| 2.2 | Визуальная проверка состояния изоляции силовых кабелей | 1 |
| 2.3 | Проверка параметров питающего напряжения | 1 |
| 2.4 | Проверка состояния силовой электроаппаратуры и управляющих цепей, протяжка контактов щита автоматики | 1 |
| 2.5 | Проверка настроек, защитных устройств | 1 |
| 2.6 | Проверка работы тэнов подогрева масла компрессоров (при наличии), протяжка контактов электропитания компрессоров | 1 |
| 2.7 | Проверка меню аварийных сигналов, анализ причин возникновения, очистка журнала | 1 |
| 3. | **Водяной контур (первичный контур)** |  |
| 3.1 | Контроль и проверка гидравлического контура чиллера, проверка реле протока | 1 |
| 3.2 | Проверка насосов на отсутствие посторонних шумов | 1 |
| 3.3 | Проверка электродвигателей насосов, измерение токов при нагрузке, протяжка контактов электропитания насосов | 1 |
| 3.4 | Проверка на присутствие воздуха в гидравлическом контуре | 1 |
| 3.5 | Проверка концентрации гликоля | 1 |
| 3.6 | Проверка рабочих давлений в контуре хладоносителя (вода, гликоль) | 1 |
| 4 | **Фреоновый контур** |  |
| 4.1 | Проверка компрессоров на отсутствие посторонних шумов | 1 |
| 4.2 | Измерение токов компрессоров при нагрузке | 1 |
| 4.3 | Проверка правильности работы холодильной системы в целом | 1 |
| 4.4 | Контроль отсутствия влаги (по смотровому стеклу) | 1 |
| 4.5 | Проверка гидравлического сопротивления испарителя (штатные измерительные приборы) | 1 |
| 4.6 | Проверка уровня масла (по смотровым стеклам) | 1 |
| 4.7 | Работы по замене картриджей фреоновых фильтров контур 1,2 | 1 |
| 4.8 | Работы по замене компрессорного масла контур 1,2 (при необходимости) | 1 |
| 4.9 | Масло компрессорное (канистра 10) | 1 |
| 4.10 | Картридж фильтра | 1 |
| 5 | **Конденсатор** |  |
| 5.1 | Проверка наличия повреждений оребрения конденсатора, правка оребрения | 1 |
| 5.2 | Проверка моторов вентиляторов на отсутствие посторонних шумов и отсутствие вибрации, протяжка контактов электропитания вентиляторов | 1 |
| 5.3 | Измерение при нагрузке токов электродвигателей вентиляторов | 1 |
| 6 | **Отчет** |  |
| 6.1 | Оформление отчета о параметрах работы оборудования | 1 |

3.**Периодичность** проведения Технического обслуживания: 2 (два) раза в год.

4. **Период действия договора**: 2 (два) календарных года.

5. **Стоимость Услуг** фиксируется на весь период действия договора.

6. **Расходные материалы и запасные части**: предоставляет Организатор. Не входят в стоимость Технического обслуживания.

7. **Гарантия:** на оказанные Услуги должна предоставляться гарантия 12 (двенадцать) месяцев.

8. **Срок реагирования** на заявку Организатора о проведении технического обслуживания чиллера - не более 14 (четырнадцати) календарных дней.

9. Неисправности, выявленные в ходе проведения осмотров и диагностики чиллера и не требующие замены запасных частей, должны быть устранены за счет Участника в рамках исполнения договора.

10. **Условия оплаты**: постоплата в течение 30 (тридцати) календарных дней с даты подписания оригиналов актов оказанных Услуг.