**总院中央空调主机年度保养服务采购项目需求**

1. **项目名称**

总院中央空调主机年度保养服务采购项目

1. **项目概况**

我院总院中央空调主机已过质保期，现需进行年度维护保养，本项目包括中央空调主机年度保养，每月维修检查，维护保养期间更换冷冻油、油过器滤芯，干燥过滤器滤芯，油品分析，冷媒、冷却液更换及每季度操作培训等。

1. **资质要求**
2. 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人，具有合法经营权；
3. 投标人三年内在经营活动中没有重大违法记录和不良信用记录。
4. 投标人有效的“营业执照”副本复印件。
5. 投标人有效的“税务登记证”副本复印件。
6. 投标人须具有中国制冷空调设备维修安装企业资质；
7. 投标人须具有院方开具的现堪证明；具体勘探现场联系叶工：13877216376
8. 本项目不接受联合体投标。
9. **项目内容**

**设备型号：**

1. 约克风冷螺杆热泵机组YSPA1540YE 数量：5台
2. 约克磁悬浮离心式冷水机组YMC3914D33144331M6B 数量：4台

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **产品描述** | **数量** | **单位** | **备注** | **报价** |
| 1 | 约克风冷螺杆热泵机组YSPA1540YE | 保用期至2021.3.26 | 5 | 台 | 每月一次维修检查 |  |
| 2 | 约克磁悬浮离心式冷水机组YMC3914D33144331M6B | 保用期至2022.5.8 | 4 | 台 | 每月一次维修检查 |  |
| 3 | 约克原厂约克W油  （5加仑/桶） | 011-00959-000 | 10 | 桶 | 运行满两年后更换（即维保期间至少需更换一次） |  |
| 4 | 约克原厂油过器滤芯 | 026W32831-000 | 10 | 个 | 运行满两年后更换（即维保期间至少需更换一次） |  |
| 5 | 约克原厂干燥过滤器滤芯 | 026Z37540-000 | 40 | 个 | 运行满两年后更换（即维保期间至少需更换一次） |  |
| 6 | 油品分析 | 油品成分质量分析 | 1 | 个 | 每年一次抽样分析并出具分析报告 |  |
| 7 | 环保R134a冷媒(13.5KG/瓶) | R134-YORK-13.5 | 9 | 桶 | 冷媒补充 |  |
| 8 | 冷却液  （1加仑/桶） | 013-04129-000 | 20 | 瓶 | 冷却液更换 |  |
| 9 | 操作培训 |  |  | 次 | 至少每季度一次 |  |
| **合计金额（元）：** | | | | |  | | |

1. **总体要求**
2. 维修养护周期内500元以下配件免费更换
3. 对机组的维修、保养、调试严格按约克工厂标准执行；徐获得原厂家技术支持并提供相关授权证明；须选用原厂正品润滑油**（约克原厂W油，需提供相关报关手续和证明，原厂授权书，防伪芯片查验等）；**蒸发器通炮清洗、冷凝器通炮清洗。依据《约克冷水机组安装、调试、维修操作手册及说明书》及国家现行有关设备运行管理规范标准，开展水冷机组维护、保养工作。
4. 维护保养，调试安装过程中的相关安全施工由中标单位负责。
5. 成立有专责小组应急服务,24小时应急维修服务：一般情况下4小时内到达现场，紧急情况下（没有备用机组使用），2小时内到达现场；
6. 建立日志记录有关操作时间、压力、温度、调整等信息
7. 定期检查维护温度调节装置、压力控制装置、阀门、安全装置等
8. 负责每月到设备维护保养服务地点对设备进行检查，按设备相关技术要求及相关标准、规范要求进行设备维护保养，保证设备处于良好的待机状态，并随时能正常启动运行。
9. 完成维保工作应填写相关维保记录，维保记录表格由乙方编制，表格编制完成后需提交给甲方确认后方可使用。
10. **年度维保内容**
11. 年度维护保养服务内容：主要包括压缩机—电机组件、压缩机润滑油系统、电机启动器、控制面板的检测、冷凝器，蒸发器以及补充冷媒等年度维护保养工作内容。
12. 机组年度维护保养：每年空调停机后或开机前进行全面的年度维护保养工作，按设备相关技术要求及相关标准、规范要求进行设备年度维护保养，保证设备处于良好的停机状态，并随时能正常启动运行。具体如下：
13. 包括每月巡检内容
14. 进行润滑油效果分析，根据需要更换冷冻机油
15. 拆卸油过滤器进行检查、清洗、更换油滤芯、检查油路系统
16. 检查回油系统，根据需要更换回油干燥过滤器
17. 检查油冷却系统和冷媒系统
18. 更换油路干燥过滤器
19. 整机检漏，保证系统密封正常
20. 检查冷媒量，如偏少则补充冷媒
21. 压缩机和油泵电机绝缘测试，并检查在设定条件工作是否正常
22. 检查加卸载机构工作情况
23. 检查水流开关工作情况
24. 检查机组各控制点、设定点
25. 测量温度探头的电压或电阻值确定各温度探头的准确性
26. 检查压力转换器的准确性
27. 非定量自动保护测试和安全阀检查
28. 检查和清理起动柜
29. 检查和清理控制柜
30. 节流阀执行机构检查调整
31. 起动机组，整机检查，调试至正常运行。
32. 提供年度保养工作报告
33. **供冷（暖）季节启动前的准备和检查**

每年供供冷（暖）季节运行前须进行各项检查和准备，以确保机组可靠，安全和高效运行。主要包括配合检查水系统的运行情况（包括冷冻水泵、水流开关、阀门等）；以及机组润滑系统、冷媒系统、安全控制功能、微电脑控制中心、机组运行分析等工作内容，具体内容如下：

1. 包括巡检内容
2. 检查油冷却系统和冷媒系统
3. 整机检漏，保证系统密封正常
4. 检查冷媒量，如偏少则补充冷媒
5. 检查加卸载机构工作情况
6. 检查水流开关工作情况
7. 检查机组各控制点、设定点
8. 检查和清理起动柜
9. 检查和清理控制柜
10. 节流阀执行机构检查调整
11. 起动机组，整机检查，调试至正常运行。
12. 提供维保工作报告。
13. **每月巡检内容**

负责到设备维护保养服务地点对设备进行检查，按设备相关技术要求及相关标准、规范要求进行设备维护保养，保证设备处于良好的待机状态，并随时能正常启动运行。运行期间维护保养服务内容：主要包括机组安全装置、控制装置、润滑系统、冷媒系统、压缩机运行以及机组的密封性等方面进行，具体内容如下：

1. 记录机组实时运行参数，若未开机则无需记录运行参数。
2. 油加热器正常处于加热状态，油温正常。
3. 主机无漏水，无漏油。
4. 设备及周边环境清洁，无杂物堆积，无积灰。
5. 检查视油镜，油位正常。
6. 控制柜内元器件无异常，系统正常。
7. 检查各安全控制装置正常。
8. 检查控制装置动作正常
9. 检查润滑系统的油压、油位。
10. 检查冷媒高低压力，检查蒸发器冷凝器中冷媒液位正常。
11. 检查压缩机电压、电流、共有压力正常。
12. 机组查漏，根据冷媒压力判断是否有泄漏。
13. 启动机组，检查各项参数正常。
14. 压缩机无异常噪音，无异常振动。
15. 检查水流开关工作情况。
16. 检查微电脑控制中心的设定值。
17. 导叶马达动作情况。
18. 起动柜动作情况。
19. 和操作人员沟通，了解设备运行状况。
20. 指导操作、提供维修整改建议。
21. 提供每月维保记录给甲方签字确认，双方留底。
22. **报价要求**

根据项目内容表格进行报价（该报价含人工费、耗材费、运输费、税费、每月巡检、年度保养等维保内容等完成该项目的所有费用）。

1. **合同期及结算方式**

1、合同期限为：1年。

2、结算方式：每季度结算一次。

1. **供应商遴选方式**

对供应商商品质量、服务及时性及价格进行综合评价，遴选1家服务商。

承办科室 ：总务科 使用科室：后勤社会化服务管理办公室

经办人： 经办人

科主任： 科主任：

日期：2023年 月 日 日期： 2023年 月 日