

采购需求

前注：

本说明中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足用户实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）服务方案，且此方案须经磋商小组评审认可。

本项目采购标的的所属行业：其他未列明行业

一、商务要求：

序号	商务条款	具体要求内容
1	付款方式	1 号楼主机大保养材料费保养完成验收后实时结算，设备维护费用分上下半年两次支付，验收合格后付清；若在维保合同期内医院病房楼提升改造项目实施，空调所在楼层进行改造施工无需保养或其它不可抗力情形导致无法维保，则维保付款额按实际维护内容和月份据实结算
2	服务地点	潜山市中医院
3	服务期限	自合同签订之日起 12 个月。服务期满后，采购人根据服务情况决定合同到期是否续签合同，经批准后可续签合同一年，最多续签二次

二、服务需求：

维保服务内容：潜山市中医院 1 号楼欧科螺杆风冷式中央空调 2 套、3 号楼约克模块风冷式中央空调 2 套、手术室 7 套净化空调以及 ICU 病区中央空调维保。

序号	服务内容	项	限价（元/年）
1	维保	1	115000.00
2	1 号楼主机大保养材料	1	55000.00
合计金额（元/年）			170000.00

(一)末端系统的检查

1. 检合风机盘管出风的风量是否正常；

2. 检查、清洗风机盘管回风滤网(每年一次)；
3. 检查进、出风温度是否正常；
4. 检查水过滤器的清洁状况；
5. 检查温控器工作状态；
6. 检查风盘电机运行状况。

(二)主机平时巡保工作内容

1. 对主机油路系统进行例行检查；
2. 检测机组供电电压及相间电压；
3. 检测机组压缩机的工作电流；
4. 检查机组节流装置运行状况进行监测；
5. 检查主机冷媒循环系统的工作状况和密封情况；
6. 检查调试机组的增减载装置的运行状况；
7. 检查所有的控制电路系统运行控制情况；
8. 检查各接触器的工作状况；
9. 检查制冷剂流量，并观察记录机组的高、低压力；
10. 检查油加热器工作状态；
11. 检查机组整体各运行参数状况

(三)水系统的检查：

1. 检查冷冻水的水质情况，确认是否需要更换水；
2. 检查冷冻水系统中的过滤网上的杂质，且清洗过滤网；
3. 检查水系统中有无空气，是否需要排气；
4. 检查回水、出水温度是否正常；
5. 检查水泵声音、电流是否运转正常；
6. 检查阀门是否开启灵活、有无锈斑、有无泄漏等现象；
7. 检查保温系统有无开裂、破损、漏水等现象；
8. 检查水泵运行状况

(四)、主机每年大保养

1. 检测主机电脑控制中心的工作程序，确保不会出现误动作；
2. 检查电器控制各部分是否工作正常，不出现误动作，主接触器触头吸合正

常，确保不因接触不好而出现打火等不良现象；

3. 全面检查主机系统的各电器部件，清洁各电器部件的灰尘、污垢，确保各电器部件的连接可靠，动作灵敏；

4. 检测制冷循环系统部件工作状况，包括压缩机、各截止阀、四通阀、膨胀阀是否工作正常；

5. 检查冷媒量是否充足，密封是否泄漏等，如发现故障立即排除；

6. 检查冷媒循环系统是否正常，确保冷媒循环交换系统的各参数均处于正常状态；

7. 检查机组油路系统、分析油质状况以确认是否需要更换；

8. 全面检查润滑系统的油量、油压是否在正常的范围内，保证机组有足够的润滑，不至于失油卡车的故障；

9. 检查冷凝器、蒸发器的换热效果，如有效果不好及时进行清洗等措施进行处理；

10. 检查机组的震动情况，出现异常震动时应及时检查其原因，并及时予以排除；

11. 全面检查膨胀阀的工作状况和各连接部件，是否松动，并拧紧；

12. 在确认主机的油路系统,冷媒循环系统和电器系统都正常无误的情况下，开机运行；

13. 检查机组在运行中各项技术参数如高压、低压、电流等，确保各项参数均在的范围内；

14. 对于运行数据偏离的参数进行调校，使之处于正常的良好状态；

15. 机械清洗主机组散热器，使之保持良好的换热效果。

16. 1 号楼主机大保养的材料如下：

（1）机型 EKSC275AR-1IF0911

- 冷冻润滑油:2 桶
- 制冷剂:14 瓶
- 冷冻油过滤器:2 套
- 制冷剂系统过滤器:8 个

（2）机型 EKSC23SAR-HF011

- 冷冻润滑油:2 桶
- 制冷剂:84 瓶
- 冷冻油过滤器:1 个
- 制冷剂系统过滤器:4 个

注:供应商提供的保养材料必须是原厂原品牌正品。

三、服务要求

1. 使用空调期间, 每天上下午到院各巡视一次, 每次不得少于三小时。
2. 日常接到报修电话必须在 30 分钟内赶到现场抢修。除缺少配件原因其他问题须当天处理完成。
3. 螺杆中央空调品牌是欧科、风冷模块中央空调品牌是约克, 净化空调品牌是天加。技术人员必须有处理螺杆中央空调、风冷模块中央空调和净化空调维修的经验。
4. 技术人员必须有维修水泵、电机动力配电柜和水电技术。
5. 不能解决的故障自行联系厂家或办事处, 费用自行处理, 时限二十四小时以内解决问题。
6. 医院其它不同各类空调出现故障, 必须随叫随到维修, 不能因季节性忙而拖延。
7. 因医院设备种类多, 如无塔供水系统、负压系统、净化开水炉以及各种泵房, 接到报修电话, 及时到达维修或配合维修。
8. 每年冷热交换季节免费清洗一镓空气过滤网和 Y 型管道过滤器等。
9. 维修时的配件在 300 元以内的免费提供。

四、中央空调系统现状

(一) 综合楼空调系统(螺杆机组两套, 已使用年限 12 年)

该系统因 24 小时不间断运行, 长期处于高负荷工作状态, 主要存在以下问题:

1. 末端控制系统:室内温控开关故障率居高不下, 电动二通阀损坏频繁;
2. 动力系统:风机电机因长期运转出现明显机械磨损, 运行噪音超标;

3. 水系统:管道存在严重锈蚀和沉积物堵塞, 导致传热效率显著下降;
4. 主机系统:室外机组老化严重, 故障频发且运行噪音超标;
5. 辅助系统:管道保温层普遍老化失效, 自动排气阀功能失效。

(二) 住院部空调系统(风冷模块机组 12 套, 已使用年限 16 年)

该系统已严重超出正常使用年限, 主要问题包括:

1. 管路系统:室内支管锈蚀严重, 导致水力平衡失调, 漏水事故频发, 热传导效率显著降低;
2. 保温系统:管道保温材料大面积老化开胶;
3. 阀门系统:管网机组进出水阀门及楼层主阀普遍存在启闭困难, 排气阀功能失效;
4. 末端设备:风机盘管锈蚀严重, 换热效率明显下降;
5. 排水系统:冷凝水管安装不规范, 频繁发生排水堵塞;
6. 主机系统:机组严重超期服役, 膨胀阀故障频发;
7. 动力系统:风机电机运行噪音超出规范要求。

五、手术室净化空调系统(6 套, 已使用年限 16 年)

该系统作为关键区域环境控制设备, 存在严重安全隐患:

1. 可靠性问题:整体故障率居高不下, 部分影响手术室正常使用;
2. 控制系统:风机变频器损坏后改为工频运行, 失去调速功能;
3. 传动系统:风机皮带异常磨损, 更换频率显著增加;
4. 备件供应:部分关键配件已停产, 维修面临无件可换的困境。

六、报价要求

1. 本项目报价包括合同范围内所有配件、工程师的人工费、差旅费、工具费及发票税金等完成本项目的全部费用, 供应商成交后不得向采购人追加费用。

2. 供应商应进行自主报价, 总价不超过 170000.00 元, 供应商分项报价中须列明服务内容中每一项的价格(且不超过采购需求表中所列各项的限价), 成交后将以此单价报价作为结算依据。

七、其他要求

1. 根据医院实际情况, 供应商须在响应文件中提供维保承诺函, 承诺维保响应时间在 30 分钟内, 承诺函格式自拟。

2. 本项目“采购需求”由采购人提供并负责解释。