附件1：

**大邑县人民医院数据机房精密空调年度维保服务采购项目**

**一、服务内容**

1.1维保地点

大邑县人民医院数据机房维保现场：四川省成都市大邑县晋原镇北街323号。

1.2服务人员资质要求

服务人员需精通精密空调的维护维修工作，拥有丰富的行业内实践工作经验，具备准确分析问题和快速解决问题的能力。

服务团队需具备2名及以上专业技术服务人员，服务团队必须不少于2人持有制冷证和低压电工证执行机房精密空调的日常维保工作，必要时还要配备1名持有焊工证的工程师负责精密空调的铜管或其他必要的焊接工作，且团队内配置A/B角色的主备机制，满足进行7\*24小时的服务响应的能力。

（2）特别保障期间，甲方可根据保障类型要求乙方提供原厂授权工程师进行相关的保障工作。

（3）具备深厚的管理知识，能够根据甲方的实际情况提出预防性改进措施和合理化建议，消除潜在故障隐患、提高设备运行效率。

（4）具备良好的书面和口头表达能力，善于和客户沟通、了解客户需求，工作责任心强。

（5）维护保养单位必须有充足的备件供应链,设备出现故障须要更换备件时能入时更换,以保证能及时维修,保证设备的正常运行。

1.3维护服务

乙方需安排具有资质证书（低压电工证、制冷证、焊工证等）的工程师到场对服务范围内的设备执行定期维护，同时需提供维护服务所必须的工器具，维护服务具体工作内容如下：

（一）精密空调维护内容

季度巡检，其中3次普通巡检保养，1次深度巡检保养，详细如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 主要项目 | 巡检内容 | 普通巡检 | 深度巡检 |
| 工作环境检查 | 检查设备运行环境是否满足要求 | √ | √ |
| 设备外观结构检查 | 检查设备外观结构是否完整可靠 | √ | √ |
| 显示面板检查 | 检查设备控制面板，调试控制面板显示功能、按钮功能是否正常 | √ | √ |
| 零部件运行及可靠性检查 | 检查设备各主要零部件是否运行正常，各零部件可靠性检查，如压缩机、风机、水阀、电加热等 | √ | √ |
| 运行参数检查调测 | 调测设备主要运行参数，如电流、压力等 | √ | √ |
| 保护功能调试 | 调试设备告警功能，如堵塞告警、漏水告警等 |  | √ |
| 部分器件清洁 | 根据情况对滤网、室外机进行清理 |  | √ |
| 耗材更换 | 更换设备耗材，如滤网、加湿罐等 |  | √ |

注：乙方须在年度维护后出具精密空调专项性能评估报告，并提出合理化建议。

1.4维修服务

大邑县人民医院的机房精密空调维修服务如下：

保修包括以下内容

每台精密空调配件包括：压缩机、室内外风机、电磁阀、显示屏、控制器、调速器、制冷剂、表冷器等（全包服务）。

2）乙方承诺向甲方提供的维修配件均通过正规渠道进货并在供货时提供相关采购证明或渠道证明文件。

保修不包括以下内容

1）由于外部因素引起的故障或损坏的修理工作（如水管破裂、配电系统故障，自然灾害或其它人力不可抗拒的事故）。

2）机组系统设备以外设备的修理工作。

3）因甲方人为事故造成设备的损坏。

1.5应急响应服务

故障排除服务响应时间

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 故障级别 | 响应时限 | 到达现场时限  （如需到场） | 修复时限 |
| 小故障：无需更换零件 | 立即响应 | 24小时 | 48小时内修复 |
| 一般故障：液位传感器，加湿水泵，电磁阀故障等； | 立即响应 | 24小时 | 48小时内修复 |
| 严重故障：风机，压缩机，表冷器故障等； | 立即响应 | 24小时 | 修复根据实际情况，最长时间不超过1周； |

1.6备品备件

乙方负责提供维保所用的备品备件，用于维护、维修及定时更换之用，以保证设备的健康运行及高可用。在当地服务所在地存放现场备件，确保能及时得到维修所需的备件。

乙方承诺向甲方提供的备品备件均通过正规渠道进货并在供货时提供相关采购证明或渠道证明文件。（如原厂商认可的经销商签发的渠道证明文件等）

1.7技术培训

乙方安排专业的技术工程师向甲方提供每年1次的设备及维保相关的技术培训，同时提交相关的培训材料。

1.8其他要求

（1）乙方将配合甲方制订或更新设备的维护保养手册，根据数据中心的维护要求，执行维护内容，对照手册按照甲方的计划对设备进行定期的维护保养工作，同时根据设备的运行状态对设备的维护保养提出优化建议。

（2）乙方需根据甲方的维护要求，现场对照设备维护手册内容，逐项完成维护工作，同时在现场填写完成相应的维护手册，在每次维护年度结束的前一个月内提交设备健康状况评估及优化建议等报告。

（3）乙方需根据甲方的时间窗口，接受甲方的任务安排，听从甲方的调度执行设备的维修工作。

（4）对于较为重大的故障，乙方需根据甲方要求，对故障原因进行深入分析并出具详细的故障分析报告。

（5）如因乙方服务范围内的设备故障导致数据中心业务受到影响，乙方需根据甲方要求配合出具相关的书面解释及声明等文档。

（6）乙方在现场执行维保服务时，有义务对甲方的日常维护及故障处理提出注意事项及优化建议，但这并不免除乙方按照本合同的规定提供设备维保服务。

（7）乙方需提供设备维保人员的名单及资质证明等文件，未经甲方书面同意，乙方不得擅自更换维保人员，名单内的相关人员如有特殊情况（出差、休假等）需书面向甲方进行报备。

（8）本合同规定的其他责任义务。

**大邑县人民医院机房精密空调设备清单**

1. 大邑县人民医院数据机房精密空调设备清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **设备型号** | **数量** | **主要参数** |
| 1 | 精密空调  (品牌：依米康） | SDA121U | 1 | 额定制冷量：12.5KW |
| 2 | SDA121U | 1 | 额定制冷量：12.5KW |
| 3 | 精密空调  (品牌：艾默生) | DATAMATE3000 | 1 | 额定制冷量：12.5KW |
| 5 | 合计 | | 3 |  |