**2024年度民航院区中央空调、分体空调、新风系统、太阳能系统委外维保用户需求书**

1. **项目概况**

民航院区目前有中央空调（2套主机）、分体空调（537台）、新风系统（3套）、太阳能系统6套，分别安装在全院各科室、应急仓库、阶梯楼7楼，现拟委外进行维护保养。

**二、资质及维保服务要求**

1、注册在广州市或在广州市有建立售后服务网点。

2、具有制冷设备安装、维修、技术服务资质。

2、室内外机每年清洗不少于两次。

3、维保期内派不少于2人提供驻场服务（持证）。

**三、保养费说明**

1、保养费包含日常清洗维护及维修人工费用、更换电容、加雪种及其它（30元以内）小配件。

2、中央空调保养费包含主机开机24小时2人轮流值班（3-10月），包含200元以内的配件（不含过滤器）。

3、收费配件包括压缩机、电机、蒸发器、冷疑器、内外机壳、内外机电路板、四通阀、二三通阀门、接水盘、铜管电线、过滤器。4、维保费在完成季度维保结束后每季度支付1次(合同年度总金额的25%)

**四、服务质量要求**

1、夏、冬季节空调使用前必须对室内外机滤网、散热翅片、蒸发器、接水盘、排水管道等做清洗消毒工作，标准应符合国标：GB19210-2003《空调通风系统清洗规范》；卫生部2006《公共场所集中空调通风系统卫生规范》等国家规范。

2、维保期内派驻2名持有效证维修人员提供24小时驻场服务，负责对医院分体空调设备进行全系统的维修保养工作。（甲方不提供驻点场所）

3、维修人员接到采购人故障报修后5分内响应，并提供解决方案，对影响机组正常运行的故障，应在30分钟内消除故障；对于不影响机组正常运行的故障，要求1小时内解除故障。

4、维修人员应对所保养的空调设备进行日常维保，发现故障必须先处理并登记，再进行保养，每次维修保养均应有院方科室人员现场签名确认。

5、在合同有效期内，维保单位维修保养人员发现需要更换零配件时，必须由院方指定的人员与维修保养人员双方现场确认，并经院方同意，方可更换。如维修过程中，因维修人员维修操作不当造成维修部件及相关设备或部件损坏的，维保单位应全额赔偿并在最短的时间内免费修复。

6、维保单位应一次性对本项目的所有的空调系统，按院方要求进行全面完善的维修保养服务工作，维保费用包含日常清洗维护及维修人工费用、更换电容、加雪种、内外机管温、内外机传感器、接收器、风机轴承、排水管、压缩机排插线组、摆风电机、摆风叶、变压器、保温棉、排水泵、大小铜头及其它（30元以内）小配件。更换的零配件必须为原厂或等同质量的合格全新产品。

7、需更换以下零配件时：如压缩机、电机、蒸发器、冷疑器、内外机壳、内外机电路板、四通阀、二三通阀门、接水盘、铜管电线、过滤器等，须按实际规格及数量，以市场价报价，日常更换前由院方审批同意后由维保单位负责采购更换。如配件报价不合理，甲方有权自购配件由维保单位更换。更换的零配件必须为原厂或等同质量的合格全新产品，每次更换的旧配件需交到主管部门登记处理。

8、空调设备发生故障，如涉及需要更换配件必须由监管部门指定人员确认后方可进行更换，并做好维修更换记录。

9、如院方需委托中标人更换或采购全新分体空调设备，所采购的产品必须纳入《国家强制性产品认证目录》及《节能产品政府采购清单》内，能效等级为2级以上的产品，供应商应当提供3C认证证书及最新一期节能清单入围证明材料。

10、如遇广东省出现重大突发公共卫生事件二级或以上响应时维保单位应无条件配合医院工作。

11、维保重点工作计划如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1号楼口腔科多联机组主机、检验科、3台手术室用空气调节机组 | 例行巡查、检查运行状况 | 每日一次 |
| 2 | 1号楼口腔科多联机组主机、检验科、3台手术室用空气调节机组 | 清洁保养，检测运行数据检测 | 每月一次 |
| 3 | 1号楼口腔科多联机组主机、发热门诊3台手术室用空气调节机组 | 制冷系统数据、冷媒、电流等、清洁滤网、蒸发器、风口接水盘清洗 | 每季度一次 |
| 4 | 2号楼8楼手术室3台恒温恒湿机组 | 检查运行状况及温湿度 | 每天一次 |
| 5 | 2号楼8楼手术室3台恒温恒湿机组 | 新风系统清洁检查，排水系统检查、疏通 | 每季度一次 |
| 6 | 分体空调 | 滤网、蒸发器、风口、接水盘清洗 | 每年不少于两次（或发现脏堵及时清洗） |
| 7 | 分体空调 | 内外机清洗 | 每年不少于两次（或发现脏堵及时清洗） |
| 8 | 分体空调 | 检查冷媒状况、制冷（热）效果 | 每年二次 |
| 9 | 中央空调电控系统 | 检查配电开关状况 | 每年两次 |
| 10 | 太阳能系统（2台10P确正牌空气能热水机组）2#楼顶 | 空气能热泵  电控制柜控制电箱  机组运行情况  太阳能循环系统  热水水箱温度  终端用水情况  太阳能集热板  循环管道  保温水箱  热泵过滤器  水泵 | 每月派技术人员至少1次到热水系统现场进行检测及巡查，若发现（或发现问题及时处理） |
| 11 | 太阳能系统（3台5P空气能热水机组）8#楼顶 | 空气能热泵  电控制柜控制电箱  机组运行情况  太阳能循环系统  热水水箱温度  终端用水情况  太阳能集热板  循环管道  保温水箱  热泵过滤器  水泵 |  |
|  |  |  |  |

**五、服务合作期限**

合作期限为自签订合同一年（如合作期内服务不好、有较多投诉、存在弄虚作假情况、考核结果为差评的，自动终止合同）。

1. **截止2024年2月民航院区分体空调及多联机、手术室用空气调节机组、太阳能系统、新风系统安装位置及数量统计表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 中央空调明细 | | | | | | | |
| 序号 | 品牌 | 名称/房号 | 规格型号 | 制热量 KW | 制冷量KW | 数量 | 单位 |
| 1 | 华旭主机 | 氟里昂冷水机 组 |  |  |  | 1 | 台 |
| 2 | 广一水泵 | 型低噪声管道 泵 | GD50-17 |  |  | 5 | 台 |
| 3 | 冷水塔 |  |  |  |  | 2 | 台 |
| 4 | 雅士组合循 环机组 | 组合式恒温恒 湿机组 | MAAHH-04SS | 36 | 35 | 1 | 台 |
| 5 | 雅士组合循 环机组 | 组合式恒温恒 湿机 | MAAHH-04SS | 18 | 37.5 | 1 | 台 |
| 6 | 雅士组合循 环机组 | 组合式恒温恒 湿机 | MAAHH-04SS | 22 | 37 | 1 | 台 |
| 7 |  | 加湿器 |  |  |  | 3 | 台 |
| 8 |  | 盘管机 |  |  |  | 295 | 台 |
| 9 | 广州捷达莱 堡 | 住院部新风机 组 | 5WH-69D-8R |  | 91KW | 15 | 台 |
| 10 | 约克 | 门诊新风机组 | YDB-60-4L/A | 93.46 | 57.52 | 4 | 台 |
| 11 | 申凌 | 中央空调冷却 塔 |  |  |  | 1 | 台 |
| 12 | 烟台顿汉布 什 | 冷凝器 | CD16147H177H AH |  |  | 1 | 台 |
| 13 | 广东欧科 | 冷凝器 | CL37240224IE E-12-024-00 |  |  | 1 | 台 |
| 14 | 烟台顿汉布 什 | 螺杆式水冷机 组 | WCIXMU18D7B |  | 384 | 1 | 台 |
| 15 | 广东欧科 | 螺杆式水冷机 组 | EKSC220AST |  | 151.4KW | 1 | 台 |
| 16 | 雅士 | 恒温恒湿控制柜 |  |  |  | 3 | 台 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **省二医民航院区分体空调统计表** | | | | | | | | | |
| 科室 | 位置 | | | | 数量（台） | | 小计 | | |
| 门急诊 | 1号楼1，2楼 | | | | 20 | | 20 | | |
| 碎石中心 | 1号楼2楼 | | | | 2 | | 2 | | |
| 门诊B超 | 1号楼3楼 | | | | 8 | | 8 | | |
| 麻醉科 | 2号楼8楼 | | | | 1+10 | | 11 | | |
| 妇科 | 2号楼7楼 | | | | 2 | | 2 | | |
| 外一科 | 2号楼6楼 | | | | 9 | | 9 | | |
| 外二科 | 2号楼5楼 | | | | 16 | | 16 | | |
| 门诊康复 | 1号楼4楼 | | | | 14 | | 62 | | |
| 康复科 | 8号楼6楼 | | | | 16 | |
| 8号楼4楼 | | | | 11 | |
| 7号楼4楼 | | | | 21 | |
| 神经外科 | 2号楼4楼 | | | | 16+1 | | 17 | | |
| 检验科 | 2号楼3楼 | | | | 3+3 | | 6 | | |
| 信息科 | 2号楼3楼 | | | | 3 | | 3 | | |
| 住院药房 | 2号楼3楼 | | | | 5 | | 5 | | |
| 影像科 | 2号楼1楼 | | | | 4 | | 4 | | |
| 体检科 | 3号楼 | | | | 88 | | 88 | | |
| 病案室 | 3号楼1楼 | | | | 2 | | 2 | | |
| 供应室 | 3号楼1楼 | | | | 4 | | 4 | | |
| 总务科 | 1号楼保安室 | | | | 1 | | 34 | | |
| 2号楼消防值班室 | | | | 1 | |
| 5号楼 | | | | 6 | |
| 板房 | | | | 11 | |
| 6号楼3,4楼 | | | | 12 | |
| 7号楼2楼 | | | | 2 | |
| 7号楼4楼 | | | | 1 | |
| 应急仓库 | | | | 8 | | 8 | | |
| 财务科 | 6号楼1,2楼 | | | | 7 | | 7 | | |
| 设备科 | 6号楼4楼 | | | | 1 | | 1 | | |
| 内一科 | 7号楼3楼 | | | | 18 | | 29 | | |
| 8号楼3楼 | | | | 11 | |
| 内二科 | 7号楼5楼 | | | | 20 | | 20 | | |
| 内二科 | 7号楼6楼 | | | | 12 | | 12 | | |
| 内镜中心 | 8号楼1楼 | | | | 9 | | 9 | | |
| ASD门诊 | 8号楼2楼 | | | | 10 | | 10 | | |
| 行政办公区 | 阶梯楼7楼 | | | | 10 | | 10 | | |
| 行政办公区 | 阶梯楼6楼 | | | | 14 | | 14 | | |
| 体检科 | 阶梯楼2-5楼 | | | | 106 | | 106 | | |
| 美容科 | 阶梯楼1楼 | | | | 18 | | 18 | | |
| **总计** |  | | | |  | | **537** | | |
|  | **原345台，黄色为新增部分** | | | | | |  | | |
| 门诊3套新风机组 | | | | | |  | |  |  |
| 位置 | | 数量（台） | 品牌 | 品名 | | 规格 | | | |
| 门诊1楼 | | 1 | 广州奥揽达 | 室外机 | | ACS120RD-D | | 制热量：32KW | 制冷量：30KW |
| 1 | 洁净手术室用空气调节机组 | | OAMH3.0-6B | | 制热量：32KW | 制冷量：28KW |
| 1 | 组合式排风机组 | | OAMH3.0-F | | 额定风量：3000m3/h | |
| 门诊2楼 | | 3 | 广州奥揽达 | 室外机 | | ACS120RD-D | | 制热量：32KW | 制冷量：30KW |
| 1 | 洁净手术室用空气调节机组 | | OAMH8.0-6B | | 制热量：96KW | 制冷量：84KW |
| 1 | 组合式排风机组 | | OAMH8.0-F | | 额定风量：8000m3/h | |
| 门诊3楼 | | 3 | 广州奥揽达 | 室外机 | | ACS120RD-D | | 制热量：32KW | 制冷量：30KW |
| 1 | 洁净手术室用空气调节机组 | | OAMH8.0-6B | | 制热量：96KW | 制冷量：84KW |
| 1 | 组合式排风机组 | | OAMH8.0-F | | 额定风量：8000m3/h | |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |
| 1号楼2楼（门诊口腔） | | 1 | 格力 | 多联机（1拖18） | |  | |  | 制冷量：17.75KW |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |
| 2号楼1楼(介入科） | | 1 | 克莱门特捷联 | 精密空调 | |  | |  | 制冷量：25KW |
|  | |  |  |  | |  | |  |  |
| 8号楼1楼（影像科） | | 1 | YMK | 精密空调 | |  | |  | 制冷量：68.2KW |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | 太阳能系统 |  |  |
| 序号 | 品牌 | 名称/房号 | 品名 | 规格 | 数量（台） |
| 1 | 确正牌 | 太阳能系统(2#楼顶) | 10P空气能热水机 | 10P | 2 |
| 2 | 美的牌 | 太阳能系统(8#楼顶) | 5P 空气能热水机组 | 5P | 3+1=4 |