**厦门技师学院空调清洗、维修项目报价表**

**一、清洗及维保设备清单**

|  |
| --- |
| **学院空调总数** |
| 序号 | 规格型号 | 数量 | 备注 |
| 1 | 1.5匹变频冷暖挂机 | 1335 |  |
| 2 | 3匹柜机 | 150 |  |
| 3 | 3匹挂机 | 23 |  |
| 4 | 2匹挂机 | 55 |  |
| 5 | 2匹柜机 | 35 |  |
| 6 | 3匹天花机 | 14 |  |
| 7 | 5匹天花机 | 252 |  |
| 8 | 5匹柜机 | 350 |  |
| 9 | 座吊机 | 40 |  |
| 10 | 风冷模块机组 | 4 | 弘毅体育馆 |
| 11 | 吊柜 | 8 |
| 12 | 电梯空调 | 20 |  |
| 13 | 中央空调多联空调主机 | 36 | 食堂 |
| 14 | 中央空调多联空调室内机 | 164 |
| 15 | 中央空调多联空调主机 | 245 | 崇文2号楼 |
| 16 | 中央空调多联空调室内机 | 43 |
| 17 | 中央空调多联空调主机 | 15 | 崇毅楼1-5楼 |
| 18 | 中央空调多联空调室内机 | 135 |
| 19 | 中央空调多联空调主机 | 14 | 金砖实训中心 |
| 20 | 中央空调多联空调室内机 | 87 |
| 21 | 3匹柜机 | 5 | 劳动力大厦 |
| 22 | 5匹柜机 | 2 |
| 23 | 3匹风管机 | 1 |
| 24 | 5匹天花机 | 2 |
| 25 | 3匹柜机 | 8 | 万寿校区 |
| 26 | 5匹柜机 | 18 |
| 27 | 1.5匹挂机 | 4 |
| 28 | 合计 | 3065 |  |

**二、空调清洗内容**

1.室内机进行全面保养作业内容

（1）室内机过滤网清洗

（2）室内机的风轮的清洁

（3）室内机的送风口、回风口的清洁

（4）清洁室内机的灰尘及异物

（5）开机测试运行到出风回风温度正常

**（6）中标单位应先安排清洗一套空调，并录视频作为样板**

**三、多联中央空调维保清洗内容：**

1.室内机进行全面保养作业内容

（1）室内机过滤网清洗

（2）室内机的风轮的清洁

（3）室内机的回风箱的清洁

（4）室内机的送风口、回风口的清洁

（5）清洁室内机的灰尘及异物

（6）开机测试运行到出风回风温度正常

（7）清洗排水管并检查排水是否通畅

**（8）中标单位应先安排清洗一套空调，并录视频作为样板**

## 四、空调清洗要求

1.清洗方法要求：两器(蒸发器和冷凝器）无油污：洗洁精兑入清水后洗刷。两器有油污：使用空调专用清洁剂，然后再用清水反复冲洗。清洗空调的全部过程要按规范进行专业操作，若因操作不当导致空调内外机出现的任何故障，均由空调清洗中标单位承担维修配件及人工等一切费用。

2.宿舍空调清洗时间根据学生宿舍生管安排进行，清洗完成时须报学生或生管老师签字确认。宿舍以外的空调清洗时间根据学校安排进行，清洗完成时须报老师签字确认。

3.空调中标单位对清洗台数做好记录，内容为：存放位置，匹数大小、机器型号、是否正常运行，等形成档案，有故障的机器需报物业登记后再维修。

4.供应商应于合同签定之日起，2个日历日内进场清洗空调,对所有公共区域分体空调及中央空调分组同时展开清洗工作并在25个日历日内完成。再根据清洗项目进展随时增派人员，保证空调开机前清洗完成。

5.实训室、教室空调清洗：严格记录清洗的开始时间及结束时间、清洗过程全程在监控下进行。

6.学生宿舍空调清洗：清洗过程全过程拍摄视频（视频拍摄设备由中标人自理），中标人负责视频的收集整理，视频标注每台空调对应编号，便于发包人查看及监管。

7.每台空调清洗均需根据以上服务要求填写对应下表进行记录，**如清洗记录作假，每发现一次，扣除1000元/台作为处罚。**

|  |
| --- |
| **空调清洗项目确认表** |
| 项目名称 | 厦门技师学院 | 清洗机型 |  |
| 清洗具体位置 |  |
| 清洗时间 | 开始时间 | 月 日 时 分 |
| 结束时间 | 月 日 时 分 |
| 序号 | 清洗项目 | 完成情况 |
| 1 | 空调内机过滤网清洗 | 是 否 |
| 2 | 室内机风轮清洗 | 是 否 |
| 3 | 室内机蒸发器翅片清洗 | 是 否 |
| 4 | 室内机接水盘清洗 | 是 否 |
| 5 | 室内机外壳外观清洗 | 是 否 |
| 6 | 室内机开机调试 | 是 否 |
| 7 | 制冷模式出风口温度记录 | 出风： |
| 机器故障记录分析 |  |
| 清洗人员签名 |  | 物业/生管/辅导员/ 责任人签名 |  |

## 五、维修要求

1.如须更换零配件的，成交供应商须提前和采购人确认，经采购人同意后方可更换，并作为结算依据。

2.空调维修响应时间要求：在设备使用期间，小故障（调整电源插座及插头、各功能调整、更换排水管、更换电器部件等）在1小时内排除；中等故障（如检漏、补漏、线板维修、更换风机电机等）在2小时内排除；较大故障（如电路板损坏、更换压缩机、冷凝器、蒸发器等）在4小时内排除。

3.空调维修采用单价折扣方式计价，供应商报出统一的收费比例。结算单价=采购文件规定的空调配件单价控制价×成交收费比例，例如：供应商报价的收费比例为 90%，则1-1.5 匹空调单拆的维修结算价=110元×90%=99元。结算价格为采购人实际结算单价，维修费每月结算一次，以上维修实际结算单价包含配件及人工费。**在合同期内，采购人如有新增空调，成交供应商须无条件纳入服务范围，按本次成交单价结算。**

4.针对供应商的维修服务进行月度考核，月度考核低于80分,每低1分扣1000元，从当月维修费结算中直接扣除。

5.本项目服务期为三年，合同一年一签，每月针对空调维修服务进行考核，年度平均分达到80分以上的（含80分），方可续签下一年合同。

**空调维修考核表**

 年 月

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 考核项目 | 考核具体内容 | 考核结果 | 备注 |
| 1 | 人员配置（10分） | 驻场人员数量 | 按合同要求配备驻场人员（2名专职人员），每缺少1人扣5分 |  |  |
| 人员资质 | 驻场人员需持有效证件（详见附件1），每缺少1人证件扣5分 |
| 2 | 安全规范（15分） | 操作流程 | 未按安全操作流程作业（如断电操作、高空作业防护），每发现1次扣5分 |  |  |
| 防护措施 | 作业现场未设置警示标识、未佩戴安全装备（如安全带），每项扣3分 |
| 隐患整改 | 发现安全隐患未在24小时内整改，每项扣5分 |
| 4 | 故障响应（20分） | 响应时间 | 紧急故障（如停机、漏电）未在30分钟内响应，每超时10分钟扣2分 |  |  |
| 响应沟通 | 未及时向校方反馈故障原因及预计修复时间，每延迟1次扣3分 |
| 紧急预案 | 未提供备用设备或应急降温方案，导致教学受影响，扣3分 |
| 5 | 维修时效（35分） | 小故障修复 | 小故障（如调整电源插座及插头、各功能调整、更换排水管、更换电器部件等）未在1小时内修复，每超时1小时扣5分 |  |  |
| 中等故障修复 | 中等故障（如检漏、补漏、线板维修、更换风机电机等）未在2小时内修复，每超时1小时扣5分 |
| 较大故障修复 | 较大故障（如电路板损坏、更换压缩机、冷凝器、蒸发器等）未在4小时内修复，每超时1小时扣5分 |
| 修复验证 | 未提供修复后测试效果反馈（如温度），扣3分 |
| 6 | 维护记录（10分） | 记录完整性 | 巡检、维修记录缺少日期、故障描述、处理结果等，每项扣2分 |  |  |
| 签字确认 | 校方负责人未签字确认，每缺少1次扣2分 |
| 电子存档 | 未提供电子版记录或未同步至校方管理系统，扣2分 |
| 7 | 服务反馈（10分） | 服务态度 | 被投诉并核实，每1次扣3分。造成恶劣影响每次扣5分。 |  |  |
| 解决效果 | 同一问题重复投诉，每1次扣5分 |
| 扣分项（直接扣分，不设上限） | 重大安全事故（如触电、火灾）：当月考核直接判定为不合格虚假记录（如维修记录作假、伪造巡检签字）：扣20分/次考核结果签字： |  |  |

**六、维修配件价格清单**

1.空调配件价格清单

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 设备型号 | 1-1.5 匹空调 | 2 匹空调 | 3匹柜空调 | 5匹柜空调 | 2-3匹花机风管机 | 5 匹天花机风管机 |
| 配件名称 | 单位 | 配件单价/元 |
| 制冷剂 | 公斤 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 空调移机/拆装 | 台 | 220 | 260 | 320 | 580 | 460 | 580 |
| 单拆/单装 | 台 | 110 | 130 | 160 | 300 | 260 | 320 |
| 内外机连接铜管 | 米 | 100 | 100 | 130 | 150 | 130 | 150 |
| 信号线 | 米 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 压缩机电容 | 个 | 120 | 150 | 150 | -- | 120 | -- |
| 传感器 | 个 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 接收组件 | 套 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| 内机控制板 | 套 | 260 | 260 | 330 | 380 | 420 | 420 |
| 显示板组件 | 套 | 80 | 80 | 120 | 1230 | 100 | 100 |
| 外机控制组件 | 套 | 630 | 720 | 960 | 1220 | 960 | 1220 |
| 室内风扇电机 | 台 | 380 | 420 | 460 | 560 | 460 | 560 |
| 室外风扇电机 | 个 | 480 | 480 | 520 | 550 | 520 | 550 |
| 室内机风轮 | 个 | 380 | 380 | 480 | 480 | 580 | 580 |
| 室外机风叶 | 个 | 230 | 230 | 360 | 360 | 420 | 450 |
| 排水管 | 米 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| 遥控器（通用） | 个 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| 摆叶电机 | 个 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| 交流接触器 | 个 | -- | -- | 360 | 360 | 360 | 360 |
| 排水泵 | 台 | -- | -- | -- | -- | 700 | 700 |
| 水位开关 | 个 | -- | -- | -- | -- | 200 | 200 |
| 维修阀门 | 个 | 60 | 80 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 毛细管及过滤器 | 套 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| 处理系统及管路 | 台 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 | 500 |
| 换压缩机 | 套 | 800 | 1200 | 1800 | 2600 | 1800 | 2600 |

2.多联室内机配件价格清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 嵌入式风管式配件 Q≤5100 | 嵌入式风管式配件 5100＜Q≤7100 | 嵌入式风管式配件 7100＜Q≤14000 |
| 配件名称 | 单价/元 | 配件名称 | 单价/元 | 配件名称 | 单价/元 |
| 温控探头 | 100 | 温控探头 | 100 | 温控探头 | 100 |
| 轴流风叶 | 280 | 轴流风叶 | 320 | 轴流风叶 | 380 |
| 轴流电机 | 560 | 轴流电机 | 680 | 轴流电机 | 760 |
| 内机主控板 | 950 | 内机主控板 | 950 | 内机主控板 | 950 |
| PTC 电加热器 | 100 | PTC 电加热器 | 100 | PTC 电加热器 | 100 |
| 接收组件 | 200 | 接收组件 | 200 | 接收组件 | 200 |
| 遥控显示板 | 260 | 遥控显示板 | 260 | 遥控显示板 | 260 |
| 遥控器 | 50 | 遥控器 | 50 | 遥控器 | 50 |
| 线控器 | 260 | 线控器 | 260 | 线控器 | 260 |
| 室内接水盘 | 560 | 室内接水盘 | 600 | 室内接水盘 | 680 |
| 膨胀阀 | 760 | 膨胀阀 | 760 | 膨胀阀 | 760 |
| 排水泵 | 700 | 排水泵 | 700 | 排水泵 | 700 |
| 内风机电容 | 100 | 内风机电容 | 100 | 内风机电容 | 100 |
| 浮子开关 | 150 | 浮子开关 | 150 | 浮子开关 | 150 |
| 导风电机 | 180 | 导风电机 | 180 | 导风电机 | 180 |
| 导风叶片 | 120 | 导风叶片 | 120 | 导风叶片 | 120 |
|  出风面板组件 | 860 |  出风面板组件 | 860 |  出风面板组件 | 860 |

3.多联室外机配件价格清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8000≤Q≤12000 | 12000＜Q≤18000 | 18000＜Q≤28000 | 28000＜Q≤45000 | 45000＜Q≤90000 |
| 配件名称 | 单价 | 配件名称 | 单价 | 配件名称 | 单价 | 配件名称 | 单价 | 配件名称 | 单价 |
| 温度温传感器 | 100 | 温度温传感器 | 120 | 温度温传感器 | 120 | 温度温传感器 | 120 | 温度温传感器 | 120 |
| 压力传感器 | 360 | 压力传感器 | 360 | 压力传感器 | 360 | 压力传感器 | 360 | 压力传感器 | 360 |
| 电磁阀 | 360 | 电磁阀 | 360 | 电磁阀 | 360 | 电磁阀 | 360 | 电磁阀 | 360 |
| 二通阀与三通阀 | 180 | 二通阀与三通阀 | 200 | 二通阀与三通阀 | 200 | 二通阀与三通阀 | 360 | 二通阀与三通阀 | 780 |
| 四通阀线圈 | 120 | 四通阀线圈 | 120 | 四通阀线圈 | 120 | 四通阀线圈 | 120 | 四通阀线圈 | 120 |
| 四通阀组件 | 280 | 四通阀组件 | 380 | 四通阀组件 | 560 | 四通阀组件 | 560 | 四通阀组件 | 760 |
| 电源板组件 | 1200 | 电源板 | 1300 | 电源板 | 1500 | 电源板 | 1600 | 电源板 | 1670 |
| 变频主控板 | 2260 | 变频主控板 | 2560 | 变频主控板 | 2860 | 变频主控板 | 3600 | 变频主控板 | 3600 |
| 变频板散热组件 | 1560 | 变频板散热组件 | 1560 | 变频板散热组件 | 1890 | 变频板散热组件 | 1890 | 变频板散热组件 | 1890 |
| 主控板组件 | 1680 | 主控板 | 1680 | 主控板 | 1960 | 主控板 | 2800 | 主控板 | 2800 |
| 无刷电机 | 1350 | 无刷电机 | 1350 | 无刷电机 | 1550 | 无刷电机 | 1680 | 无刷电机 | 1760 |
| 异步电机 | 330 | 异步电机 | 430 | 异步电机 | 660 | 异步电机 | 1200 | 异步电机 | 1200 |
| 轴流风叶 | 650 | 轴流风叶 | 730 | 轴流风叶 | 730 | 轴流风叶 | 730 | 轴流风叶 | 730 |
| 接触器 | 230 | 接触器 | 260 | 接触器 | 260 | 接触器 | 380 | 接触器 | 380 |
| 风机电容 | 60 | 风机电容 | 60 | 风机电容 | 60 | 风机电容 | 60 | 风机电容 | 60 |
| 大四位接线座 | 50 | 大四位接线座 | 50 | 大四位接线座 | 50 | 大四位接线座 | 50 | 大四位接线座 | 50 |
| 冷冻油/每升 | 80 | 冷冻油/每升 | 80 | 冷冻油/每升 | 80 | 冷冻油/每升 | 80 | 冷冻油/每升 | 80 |
| 制冷剂/公斤 | 100 | 制冷剂/公斤 | 100 | 制冷剂/公斤 | 100 | 制冷剂/公斤 | 100 | 制冷剂/公斤 | 100 |
| 定频压缩机 | 1800 | 定频压缩机 | 3600 | 定频压缩机 | 6600 | 定频压缩机 | 6600 | 定频压缩机 | 6600 |
| 直流变频压缩机 | 6500 | 直流变频压缩机 | 6800 | 直流变频压缩机 | 7300 | 直流变频压缩机 | 8300 | 直流变频压缩机 | 9300 |

## 七、空调清洗报价表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **总报价（小写 单位：元）** | **总报价（大写）** |
| 1 | 空调清洗 |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **收费比例** |
| 1 | 空调维修 |  |

注：1、空调清洗报价控制价为：150000元。

1. 供应商应视为此次报价为此项目的所有费用，其他所有费用由供应商承担，请知悉！

 供应商全称（加盖公章）：

 联系人：

 联系方式：

 日 期：