**湖州师范学院全校楼宇中央空调2021-2024年度维保服务项目**

**采购文件**

**一、采购项目名称、采购清单及要求：**

**1.采购项目名称：湖州师范学院全校楼宇中央空调2021-2024年度维保服务项目**

**2.采购项目编号：**XZ2021-060

**3.采购组织类型：**分散采购自行组织

**4.采购方式：**校内竞争性谈判

**5.采购预算（最高限价）：**人民币肆拾万柒仟柒佰元整（￥407700元）（其中明知楼中央空调98700元，明达楼中央空调101190元，会堂中央空调99840元，数字图书馆中央空调107970元）：包含货物费、运输费、管理费、措施费、操作培训费、保费、税费等全部费用在内。

**6.维保单位资质要求：**投标人须具有履行本项目所必需的设备和专业技术能力。

（1）具有集中空调系统清洗、维保服务企业资质证书（中国清洁行业标准化协会颁发）

（2）具备集中空调D类I级、A类III级及以上资质（中国制冷空调工业协会颁发）

（3）投标人实施人员不低于五人持有 制冷工维修资格证 空调与作业上岗证 高出作业上岗证 电工证 （附带近三个月社保证明）

（4）承诺本地服务，需在接到故障通知后2小时内到达现场处理。

**7.维保要求及内容**：

（1）中央空调每一年清洗一次。

（2）每年对空调进行二次全方位检测，空气滤网及空调内外机的清洁，测试空调压力、电流、出口温度，确保空调正常运行，并按检测表内容详细填写。

具体要求如下：

A清洗蒸发器与冷凝器：空调用金属清洗剂清洗保养二次。

B底盘与内壳的清洁。空调内外机进行清洗保养。

C电器系统保养：全面检查电气线路，查看电气线路是否可靠，控制开关、保护装置能否有效可靠的工作。

D检查管路系统是否有泄漏点，做好校漏气密性的实验。检查压缩机风机的运作是否正常，有无异常，振动与噪音是否正常。

E检验冷凝水是否能顺利畅通的排出。

F内机清洗包括：清洗蒸发器冷凝器、底盘清洗、过虑网清洗、出风口回风口清洗、风道清理；外机清洗包括：抗氧化处理、外机清洗（用金属洗剂二次）、更换保温扎带、补充制冷液。如发现空调制冷设备故障，并编制空调档案。做好保养记录。

（3）每年冷热交换时间及时对空调制式进行切换。

（4）若空调出现故障，在接到维修通知后2小时内上门查看维修。

（5）空调机组发生硬件或因机组自身软件故障引起的硬件损伤损坏，保养单位提供维修更换服务，仅收取材料费，人工费免费。更换的配件产品及维修更换费用协商另计。方案中未尽事宜双方可本着互惠互利的原则协商解决。

 （6）每次进行空调清洗必须保留现场照片，列出清单并由该房间使用方签字认可。对外机检查除保存现场照片外、维护时必须提前一天通知空调管理员，如改时间必须提前通知，空调管理员会不定时进行现场抽查，如维保方在通知的时间内不在现场进行维护，甲方可认为维保造假验收不合格。

（7）常规检测项目

**控制系统的检查**

A检查控制器显示的温度和相对湿度与实际值是否相符；

B检查控制系统菜单及报警的设置情况和控制器记录，查看有关报警；

C检查主电源及各支路的各相电压及电流；

D检查所有的接触器的触点是否清洁，接触是否可靠；

E检测吸合的瞬间电流，对各接点进行紧固，确保安全；

F对24V控制线路进行检测，确保控制的灵敏；

G对各种的系统保护功能进行检测。

**风循环系统的检查**

A检查空气过滤器是否脏堵；

B检查室内风机电机接线端子紧固情况；

C检查风机皮带是否老化；

D检查风循环系统各固定螺丝紧固情况；（以上操作在关机状态下检测）

E检查室内风机电机运转声音及机身温度；

F检测风机的三项工作电流是否正常。

**制冷系统的巡检**

A检查压缩机的运转声音及机身温度；

B检查干燥过滤进出温度是否相同；

C检查膨胀阀是否结露结冰；

D检查压缩机回液温度是否正常；

E检查各连接点是否有漏的现象；

F检查蒸发器是否清洁，是否结霜或结冰，冷凝水排水系统是否顺畅；

G检查冷凝器翅片是否脏堵需要清洗；

H检查室外冷凝器调速系统和冷凝风扇的运行状况；

I检测压缩机的工作压力。

**8.各楼宇空调基本情况说明：**

 **（1）明知楼**

明知楼中央空调为大金品牌，2003年5月27日验收合格投入使用，近期维保期到期。明知楼共有12层，有25个大金(RHXY280K)室外机组带103个室内机、另有大金(RY250K/FHYC125)一拖二机组13套及2套(FHYB125B/RY125)商用空调。室外机分布在3楼西面平台及13楼东面平台。具体如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 设备型号 | 数量 |
| 1 | 大金中央空调年度维保 | （FXYF）室内机 | 103 |
| 2 | 大金中央空调年度维保 | （RHXY280K）室外机组 | 25 |
| 3 | 一拖二空调 | RY250K/室外机 | 13 |
| 4 | 一拖二空调 | FHYC125/室内机 | 26 |
| 5 | 大金商用空调 | RY125/室外机FHYC125B/室内机 | 4 |
| 6 | 5-6月份切换冷空调 | 室内机 | 29 |
| 7 | 11-12月份切换热空调 | 室内机 | 29 |
| 8 | 空调管路系统维护 | 空调管路系统维护30项 | 131 |

**（2）明达楼**

明达楼中央空调为日立品牌。2014年6月26日验收合格投入使用，近期维保期到期。明达楼共有5层，日立（RAS-450FSDNQ）室外机11台(RAS-400FSDNQ)室外机组8台（RAS-335FSDNQ）室外机9台（RAS-280FSDNQ）室外机4台（RAS-224FSDNQ）室外机3台，共计室外机35台。带197个室内机。室外机分布在3楼平台5台及6楼平台。具体如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 设备型号 | 数量 |
| 1 | 日立中央空调年度维保 | 室外机 | 35 |
| 2 | 日立中央空调年度维保 | 室内机 | 197 |
| 3 | 空调管路系统维护 | 空调管路系统维护30项 | 100 |
| 4 | 5至6月份切换冷空调 | 室内机 | 197 |
| 5 | 11至12月份切换热空调 | 室内机 | 197 |

**（3）大会堂**

大会堂中央空调（风冷螺杆热泵机组）品牌为顿汉布什，2013年1月1号验收合格投入使用，近期维保期到期。大会堂共分4层主要有大厅、演艺厅、会议室、连廊等组成。共有2套顿汉布什中央空调（ACDXHP150R）风冷螺杆热泵机组。有空调循环泵3台和39个吊顶安装内机风机盘管等组成。风冷螺杆中央空调主机分布大会堂在3楼设备平台。具体如下：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 设备型号 | 数量 | 单位 |
| 1 | 风冷螺杆机组系统清洗维护 | ACDXHP150R | 2 | 套 |
| 2 | 卧式空调箱清洗维护 | LSFPHX300WII | 2 | 台 |
| 3 | LSFPHX200WII | 4 | 台 |
| 4 | 立式空调箱清洗维护 | LSFPX80LII | 2 | 台 |
| 5 | 吊顶新风空调箱 | LSFPX20AWDG | 2 | 台 |
| 6 | 吊顶回风空调箱 | LSFPX40AWDG | 10 | 台 |
| 7 | 吊顶风机盘管清洗维护 | 40/50/60 | 39 | 个 |
| 8 | 双层铝合金百叶风口 | 送风口 | 63 | 个 |
| 9 | 回风口 | 48 | 个 |
| 10 | 单层铝合金百叶风口 | 进风口 | 12 | 个 |
| 11 | 回风口 | 43 | 个 |
| 12 | 座椅送风口清洗维护 | SD-180 | 560 | 个 |
| 13 | 散流器送风口 | 散流器维护 | 60 | 个 |
| 14 | 水处理 | 水循环系统维护 | 3 | 项 |

**（4）数字图书馆**

数字图书馆中央空调为三菱电机品牌，2014年11月15日验收合格投入使用，近期维保期到期。图书馆共有三菱电机（PUHY-P250YLKC-A）室外机1台(PUHY-P400YLKC-A)室外机组1台（PUHY-P600YLKC-A）室外机6台（PUHY-P650YLKC-A）室外机1台（PUHY-P700YLKC-A）室外机4台（PUHY-P750YLKC-A）室外机3台（PUHY-P800YLKC-A）室外机3台（PUHY-P900YLKC-A）室外机5台，共计室外机24台。带191个室内机,另有（MSH-CE12VD）挂壁机1套（ASD712A）精密空调2套。具体如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 设备型号 | 数量 |
| 1 | 三菱电机中央空调年度维保 | 室外机 | 24 |
| 2 | 三菱电机中央空调年度维保 | 室内机 | 191 |
| 3 | 空调管路系统维护 | 空调管路系统维护30项 | 150 |
| 4 | 精密空调 | ASD712A | 2 |
| 5 | 5至6月份切换冷空调 | 室内机 | 191 |
| 6 | 11至12月份切换热空调 | 室内机 | 191 |

**9.项目实施时间**

2021年8月1日-2024年7月31日

**10、其他说明**

空调机组发生硬件等其他原因引起的故障，保养单位提供维修更换服务，更换配件产品单个200元（含）以内的由维保单位免费更换，200元以上的更换维修费用双方另行协商，人工费免除，仅收取更换材料费。

投标人投标报价时，同时提供一份针对本品牌中央空调维保常规配件的报价清单，供后续维修参考，配件清单详见附表二。

**二、投标文件要求**

投标人的投标文件中应包含以下内容（投标文件密封，一式两份，一正一副，胶装成册。所有证件均须真实、有效，复印件均须加盖公章，缺少以下任意一项内容即作无效标处理）：

1.投标报价清单(含服务费、施工费、税费等全部费用。投标报价高于采购预算者视为无效报价。报价以人民币计，并以大写为准)。**投标报价清单见附件1；**

2.营业执照副本复印件；

3.投标人开户银行、户名、账号；

4.投标代表身份证复印件；如非法定代表人投标，另提供法定代表人授权委托书原件、法定代表人身份证复印件；

5.投标服务响应表（根据谈判文件采购清单内容制作；必须响应服务需求，否则作无效标处理）。

6.相关资质证书

（1）集中空调系统清洗、维保服务企业资质证书（中国清洁行业标准化协会颁发）

（2）集中空调D类I级、A类III级及以上资质（中国制冷空调工业协会颁发）

（3）投标人实施人员不低于五人持有 制冷工维修资格证 空调与作业上岗证 高出作业上岗证 电工证 （附带近三个月社保证明）

7.服务承诺书（要求本地化服务，需在接到故障通知后2小时内到达现场处理）。

8.提供自采购公告发布之日起至开标截止时间止的“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）、“浙江政府采购网”（www.zjzfcg.gov.cn）投标人信用查询网页截图（以开标当日采购人核实的查询结果为准）；

9.提供针对相关品牌中央空调维保常规配件的报价清单

10.其他相关材料（谈判文件采购清单要求提供的证明材料等）。

**三、投标文件递交及开标时间：**

1.开标时间：**2021年07月09日14：30**

2.开标地点：湖州市二环东路759号湖州师范学院东校区明达楼204室

3.联系人：祝老师；

4.手机号码：18323230987。

**四、中标办法**

本项目根据报价、售后服务承诺等确定拟中标单位。

**注：中标人在中标后如在中标公告后结束7个工作日内签订合同的**，采购人将根据实际情况，采用“按序递补”或“重新招标”的方式重新确定中标人。

**五、履约保证金及质保金：**

中标人应向采购人交纳合同总价的5%作为履约保证金，履约保证金形式为：现金或银行、保险公司出具的保函，中标人应根据采购人要求汇入采购人指定账号或提供保函。项目验收合格后无息退还。履约保证金退还后，中标人（成交人）应根据合同要求履行质保期内的义务。

采购人银行账户信息：单位名称：湖州师范学院；开户行：建行吴兴支行；账号：33001649335050002860。统一社会信用代码：123305004711725032。地址、电话：湖州市二环东路759号，0572-2321567。

**六、付款方式**

**付款方式：分3次支付，每年完成本年度项目内容且考核合格，并经当年项目验收合格后支付年度维保费。**

**附件一:投标报价清单**

**附件二:中央空调常用配件清单**

**湖州师范学院采购中心**

**2021年7月2日**

**附件一：**投标报价清单

**投标报价清单**

项目名称：**湖州师范学院全校楼宇中央空调2021-2024年度维保服务项目**

项目编号：XZ2021-060

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **校区** | **安装****地点** | **品牌** | **台数** | **投入使用时间** | **维保合同****时间** | **单价：元/年** |
| 1 |  | 明知楼 |  |  |  | 2021.9.16- 2024.9.15 |  |
| 2 |  | 明达楼 |  |  |  | 2021.9.16- 2024.9.15 |  |
| 3 |  | 大会堂 | … | … | … | 2021.9.16- 2024.9.15 | … |
| 4 |  | 数字图书馆 | … | … | … | 2021.9.16- 2024.9.15 | … |

|  |  |
| --- | --- |
| **报价合计** | **大写人民币 元（￥ 元）** |

授权代表签字：

投标人（盖章）：

 2021年 月 日

**附件二：中央空调常用配件清单**

项目名称：**湖州师范学院全校楼宇中央空调2021-2024年度维保服务项目**

项目编号：XZ2021-060

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 机组类型 | 配件名称 | 单位 | 单价（元） | 备注 |
| 1 | 大金中央空调 | 外机控制板 | 块 |  |  |
| 2 | 外机变频板 | 块 |  |  |
| 3 | 外机膨胀阀线圈 | 个 |  |  |
| 4 | 外机电子膨胀阀1 | 个 |  |  |
| 5 | 压缩机 | 个 |  |  |
| 6 | 蒸发器 | 件 |  |  |
| 7 | 冷凝器 | 件 |  |  |
| 8 | 风扇叶轮 | 件 |  |  |
| 9 | 风扇马达 | 件 |  |  |
| 10 | 浮子开关 | 个 |  |  |
| 11 | 电容 | 个 |  |  |
| 12 | 室内机电控板 | 块 |  |  |
| 13 | 室内机电子膨胀阀组件 | 件 |  |  |
| 14 | 电子膨胀阀 (主) | 件 |  |  |
| 15 | 低压压力传感器 | 个 |  |  |
| 16 | 高压传感器 | 个 |  |  |
| 17 | 压力开关 (高压控制) | 个 |  |  |
| 18 | 压力开关 (低压控制) | 个 |  |  |
| 19 | 四通阀线圈 | 个 |  |  |
| 20 | 热敏电阻 | 个 |  |  |
| 21 | 外置排水泵 | 个 |  |  |
| 22 | 风扇变频板 | 块 |  |  |
| 23 | 电源P板 | 块 |  |  |
| 24 | 滤波P板 | 块 |  |  |
| 25 | 主控P板 | 块 |  |  |
| 26 | 本体 | 件 |  |  |
| 27 | 模块 | 件 |  |  |
| 28 | 线束 | 个 |  |  |
| 29 | 线控器 | 个 |  |  |
| 30 | 排水盘 | 件 |  |  |
| 31 | 排水泵 | 个 |  |  |
| 32 | 变压器 | 个 |  |  |
| 33 | 继电器 | 个 |  |  |
| 34 | 接线板 | 件 |  |  |
| 35 | 端子板 | 件 |  |  |
| 36 | 电源板 | 件 |  |  |
| 37 | 制冷剂R22 | KG |  |  |
| 38 | 制冷剂410A | KG |  |  |
| 39 | 中央空调内机拆装 | 台 |  |  |
| 40 | 中央空调外机拆装 | 台 |  |  |
| 41 | 铜管口径6~10 | 米 |  |  |
| 42 | 铜管口径10~16 | 米 |  |  |
| 43 | 铜管口径10~19 | 米 |  |  |
| 44 | 铜管口径12~28 | 米 |  |  |
| 45 | 铜管口径16~38 | 米 |  |  |
| 46 | 补焊 | 台 |  |  |
| 47 | 氮气 | 瓶 |  |  |
| 48 | 焊接辅材 | 项 |  |  |
| 1 | 三菱电机中央空调 | 外机控制板 | 块 |  |  |
| 2 | 外机变频板 | 块 |  |  |
| 3 | 外机膨胀阀线圈 | 个 |  |  |
| 4 | 外机电子膨胀阀1 | 个 |  |  |
| 5 | 压缩机 | 个 |  |  |
| 6 | 蒸发器 | 件 |  |  |
| 7 | 冷凝器 | 件 |  |  |
| 8 | 风扇叶轮 | 件 |  |  |
| 9 | 风扇马达 | 件 |  |  |
| 10 | 浮子开关 | 个 |  |  |
| 11 | 电容 | 个 |  |  |
| 12 | 室内机电控板 | 块 |  |  |
| 13 | 室内机电子膨胀阀组件 | 件 |  |  |
| 14 | 电子膨胀阀 (主) | 件 |  |  |
| 15 | 低压压力传感器 | 个 |  |  |
| 16 | 高压传感器 | 个 |  |  |
| 17 | 压力开关 (高压控制) | 个 |  |  |
| 18 | 压力开关 (低压控制) | 个 |  |  |
| 19 | 四通阀线圈 | 个 |  |  |
| 20 | 外置排水泵 | 个 |  |  |
| 21 | 风扇变频板 | 块 |  |  |
| 22 | 电源P板 | 块 |  |  |
| 23 | 滤波P板 | 块 |  |  |
| 24 | 主控P板 | 块 |  |  |
| 25 | 本体 | 件 |  |  |
| 26 | 模板 | 件 |  |  |
| 27 | 线束 | 个 |  |  |
| 28 | 线控器 | 个 |  |  |
| 29 | 排水盘 | 件 |  |  |
| 30 | 排水泵 | 个 |  |  |
| 31 | 制冷剂R22 | KG |  |  |
| 32 | 制冷剂410A | KG |  |  |
| 33 | 中央空调内机拆装 | 台 |  |  |
| 34 | 中央空调外机拆装 | 台 |  |  |
| 35 | 铜管口径6~10 | 米 |  |  |
| 36 | 铜管口径10~16 | 米 |  |  |
| 37 | 铜管口径10~19 | 米 |  |  |
| 38 | 铜管口径12~28 | 米 |  |  |
| 39 | 铜管口径16~38 | 米 |  |  |
| 40 | 补焊 | 台 |  |  |
| 41 | 氮气 | 瓶 |  |  |
| 42 | 焊接辅材 | 项 |  |  |
| 1 | 日立中央空调 | 外机控制板 | 块 |  |  |
| 2 | 外机变频板 | 块 |  |  |
| 3 | 外机膨胀阀线圈 | 个 |  |  |
| 4 | 外机电子膨胀阀1 | 个 |  |  |
| 5 | 压缩机 | 个 |  |  |
| 6 | 蒸发器 | 件 |  |  |
| 7 | 冷凝器 | 件 |  |  |
| 8 | 风扇叶轮 | 件 |  |  |
| 9 | 风扇马达 | 件 |  |  |
| 10 | 浮子开关 | 个 |  |  |
| 11 | 电容 | 个 |  |  |
| 12 | 室内机电控板 | 块 |  |  |
| 13 | 室内机电子膨胀阀组件 | 件 |  |  |
| 14 | 电子膨胀阀 (主) | 件 |  |  |
| 15 | 低压压力传感器 | 个 |  |  |
| 16 | 高压传感器 | 个 |  |  |
| 17 | 压力开关 (高压控制) | 个 |  |  |
| 18 | 压力开关 (低压控制) | 个 |  |  |
| 19 | 四通阀线圈 | 个 |  |  |
| 20 | 外置排水泵 | 个 |  |  |
| 21 | 风扇变频板 | 块 |  |  |
| 22 | 电源P板 | 块 |  |  |
| 23 | 滤波P板 | 块 |  |  |
| 24 | 主控P板 | 块 |  |  |
| 25 | 本体 | 件 |  |  |
| 26 | 模板 | 件 |  |  |
| 27 | 线束 | 个 |  |  |
| 28 | 线控器 | 个 |  |  |
| 29 | 排水盘 | 件 |  |  |
| 30 | 排水泵 | 个 |  |  |
| 31 | 制冷剂R22 | KG |  |  |
| 32 | 制冷剂410A | KG |  |  |
| 33 | 中央空调内机拆装 | 台 |  |  |
| 34 | 中央空调外机拆装 | 台 |  |  |
| 35 | 铜管口径6~10 | 米 |  |  |
| 36 | 铜管口径10~16 | 米 |  |  |
| 37 | 铜管口径10~19 | 米 |  |  |
| 38 | 铜管口径12~28 | 米 |  |  |
| 39 | 铜管口径16~38 | 米 |  |  |
| 40 | 补焊 | 台 |  |  |
| 41 | 焊接辅材 | 项 |  |  |
| 42 | 氮气 | 瓶 |  |  |
| 1 | 顿汉布什中央空调 | 外机控制板 | 块 |  |  |
| 2 | 外机膨胀阀线圈 | 个 |  |  |
| 3 | 外机电子膨胀阀1 | 个 |  |  |
| 4 | 压缩机 | 个 |  |  |
| 5 | 蒸发器 | 件 |  |  |
| 6 | 冷凝器 | 件 |  |  |
| 7 | 风扇叶轮 | 件 |  |  |
| 8 | 风扇马达 | 件 |  |  |
| 9 | 浮子开关 | 个 |  |  |
| 10 | 电容 | 个 |  |  |
| 11 | 室内机电控板 | 块 |  |  |
| 12 | 变压器 | 个 |  |  |
| 13 | 油过滤器 | 件 |  |  |
| 14 | 低压压力传感器 | 个 |  |  |
| 15 | 高压传感器 | 个 |  |  |
| 16 | 压力开关 (高压控制) | 个 |  |  |
| 17 | 四通阀线圈 | 个 |  |  |
| 18 | 外置排水泵 | 个 |  |  |
| 19 | 冷冻油 | 桶 |  |  |
| 20 | 电源板 | 件 |  |  |
| 21 | 干燥过滤器 | 件 |  |  |
| 22 | 检相P板 | 块 |  |  |
| 23 | 接触器 | 个 |  |  |
| 24 | 电机线圈 | 个 |  |  |
| 25 | 线束 | 个 |  |  |
| 26 | 主机线控器 | 个 |  |  |
| 27 | 排水盘 | 件 |  |  |
| 28 | 排水泵 | 个 |  |  |
| 29 | 阀门 | 个 |  |  |
| 30 | 二通阀 | 个 |  |  |
| 31 | 蝶阀 | 件 |  |  |
| 32 | 水压压力表 | 件 |  |  |
| 33 | 温度计 | 件 |  |  |
| 34 | 四通阀 | 件 |  |  |
| 35 | 外机电磁阀 | 件 |  |  |
| 36 | 心形接触器 | 个 |  |  |
| 37 | 空开 | 个 |  |  |
| 38 | 交流接触器 | 个 |  |  |
| 39 | 按健开关 | 个 |  |  |
| 40 | 制冷剂134A | KG |  |  |
| 41 | 制冷剂407A | KG |  |  |
| 42 | 补焊 | 台 |  |  |
| 43 | 氮气 | 瓶 |  |  |
| 44 | 焊接辅材 | 项 |  |  |

授权代表签字： 投标人（公章）：

日期：