附件1：璧山校区5#食堂空调招标参数

1. 说明：

1.本次招标针对重庆轻工职业学院璧山校区5#食堂1、2、4楼。

2.招标人本次招标空调品牌限定为格力、美的、海尔等国内一线品牌，每个品牌只能授权一家公司进行报价。

3.投标人只可对1个品牌进行投标报价和出具方案。

4.安装楼层平面图、装修设计图等PDF/CAD格式文件另册提供（如有）。

1. 招标人需求表：
2. 设备及材料需求：

**a（一二层）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 项目特征 |
| 一 | 设备名称 |  |  |  |
| 1 | 模块化直流变频室外机 | 台 | 10 | 1. 变频风管机，天花机为核心产品。

2.本次采购设备的数量均为暂定量，具体数量以实际供应数量结算。 |
| 2 | 模块化直流变频室外机 | 台 | 1 |
| 3 | 四面出风天花式室内机 | 台 | 68 |
| 4 | 风管式室内机 | 台 | 37 |
| 5 | 一拖一天花机 | 台 | 24 |
|  | 合计 |  | 140 |

**B（四层）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | 项目特征 |
| 一 | 设备 |  |  |  |
| 1 | 变频多联机室外机 | 台 | 5 | 1.变频风管机，天花机为核心产品。2.本次采购设备的数量均为暂定量，具体数量以实际供应数量结算。 |
| 2 | 多联室内机(风管式) | 台 | 16 |
| 3 | 天井式室内机 | 台 | 30 |
| 6 | 小计 |  | 51 |

1. 设备技术规格需求：

“▲”标注的技术需求为重要技术需求，若不满足将按照评标因素中相关规定处理。

“※”标注的技术需求为符合性审查中的实质性要求，若不满足按无效投标处理。

**a（一、二层）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **计量单位** | **工程量** | **项目特征** |
| 一 | 食堂第一二层 |
| 1 | 模块化直流变频室外机 | 台 | 10 | [项目特征] |
| ※1.名称:模块化直流变频室外机；制冷量≥128KW，制热量≥144kw |
| ※2.设备参数要求：能效等级：≥1级；额定制冷量（W）：≥128000；▲制冷制热消耗功率(W)：≤34100；单模块制冷综合性能系数AFP：≥4.6；噪音（dB（A））：≤64。 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 2 | 模块化直流变频室外机 | 台 | 1 | [项目特征] |
| ※1.名称:模块化直流变频室外机；制冷量≥151.5KW，制热量≥169kw |
| ※2.设备参数要求：能效等级：≥1级；▲制冷制热消耗功率(W)：≤40600；单模块制冷综合性能系数AFP：≥4.6；噪音（dB（A））：≤65。 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 3 | 四面出风天花式室内机 | 台 | 68 | [项目特征] |
| 1.名称:四面出风天花式室内机 |
| ※2.参数：1：制冷量≥16kw，制热量≥18kw。▲2：输入功率≤170w。3：噪音（dB（A））：≤60。4：风量≥2100m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 4 | 风管式室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥2.2kw，制热量≥2.5kw。▲2：输入功率≤90w.3：风量≥340m3/h。电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 5 | 风管式室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥4.0kw，制热量≥4.5kw。▲2：输入功率≤105w。3：风量≥800m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 6 | 风管式室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥5.6kw，制热量≥6.3kw。▲2：输入功率≤90w。3：风量≥900m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 7 | 风管式室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥6.3kw，制热量≥7.1kw。▲2：输入功率≤165w。3：风量≥1145m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 8 | 风管式室内机 | 台 | 4 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥7.1kw，制热量≥8.0kw。▲2：输入功率≤70w。3：风量≥1145m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 9 | 风管式室内机 | 台 | 6 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥8.0kw，制热量≥9.0kw。▲2：输入功率≤180w。3风量≥1450m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 10 | 风管式室内机 | 台 | 4 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥9.0kw，制热量≥10.0kw。▲2：输入功率≤180w。3：风量≥1450m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 11 | 风管式室内机 | 台 | 1 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥10.0kw，制热量≥11.0kw。▲2：输入功率≤180w。3：风量≥1700m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 12 | 风管式室内机 | 台 | 6 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥11.2kw，制热量≥12.5kw。▲2：输入功率≤250w.3：风量≥1600m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 13 | 风管式室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥12.5kw，制热量≥14kw。▲2：输入功率≤290w。3：风量≥1960m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 14 | 风管式室内机 | 台 | 6 | [项目特征] |
| 1.名称:风管式室内机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥14kw，制热量≥16kw。▲2:输入功率≤290w。3：风量≥2100m3/h电压220v |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |
| 15 | 一拖一天花机 | 台 | 24 | [项目特征] |
| 1.名称:一拖一天花机 |
| ※2.参数:1：制冷量≥12kw，制热量≥13kw.2：AFP≥3.62。▲3：输入功率≤4.7w。4：室内机噪音：38-46DB，风量≥1800m3/h电压220v。5：冷媒R32 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试； |
| 2.设备支架制作、安装； |
| 3.补刷(喷)油漆，油漆颜色由校方决定。 |

**b（四层）**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 | [技术规格] |
| 一 | 设备 |  |  |  |
| 1 | 变频多联式室外机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:变频多联机室外机：能效等级:1级 |
| 2.※规格:制冷量(CC)(W)≧90000；制热量(HC)(W)≧100000； |
| 1. 全年耗电量(APC)(kW•h)≦16000； |
| 4.全年性能系数(APF) [ (W·h)/(W·h)]≧4.50； |
| 5.安装形式:详设计 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.检查接线:满足设计及规范要求 |
| 8.隔振垫(器)、支架形式、材质:满足设计及规范要求 |
| 11.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试 |
| 2.机组检查接线 |
| 3.减震垫及附件安装 |
| 4.试压 |
| 2 | 变频多联式室外机 | 台 | 3 | [项目特征] |
| 1.名称:变频多联机室外机：能效等级:1级 |
| 2.※规格:制冷量(CC)(W)≧110000；制热量(HC)(W)≧123500； |
| 1. ▲全年耗电量(APC)(kW•h)≦20520； |
| 全年性能系数(APF) [ (W·h)/(W·h)]≧4.20； |
| 5.安装形式:详设计 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.检查接线:满足设计及规范要求 |
| 8.隔振垫(器)、支架形式、材质:满足设计及规范要求 |
| 11.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装或组装、调试 |
| 2.机组检查接线 |
| 3.减震垫及附件安装 |
| 4.试压 |
| 3 | 室内机 | 台 | 5 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(风管式） |
| 2.制冷量≧5.6KW ；制热量≧6.3KW；制冷功率≦80W； |
| 循环风量≧700m3/h；噪音≦38dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 4 | 室内机 | 台 | 3 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(风管式） |
| 2.制冷量≧9.0KW ；制热量≧10.0KW；制冷功率≦130W； |
| 循环风量≧1500m3/h；噪音≦44dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 5 | 室内机 | 台 | 3 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(风管式） |
| 2.制冷量≧11.2KW ；制热量≧12.5KW；制冷功率≦150W； |
| 循环风量≧1500m3/h；噪音≦45dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 6 | 室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(风管式） |
| 2.制冷量≧14.0KW ；制热量≧16.0KW；制冷功率≦200W； |
| 循环风量≧1800m3/h；噪音≦45dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 7 | 室内机 | 台 | 1 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(风管式） |
| 2.制冷量≧22.4KW ；制热量≧25.0KW；制冷功率≦900W； |
| 循环风量≧3600m3/h；噪音≦58dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 8 | 室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(风管式） |
| 2.制冷量≧28.0KW ；制热量≧31.0KW；制冷功率≦1000W； |
| 循环风量≧4000m3/h；噪音≦60dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 9 | 室内机 | 台 | 2 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(天井式） |
| 2.制冷量≧8.0KW ；制热量≧9.0KW；制冷功率≦100W； |
| 循环风量≧1300m3/h；噪音≦40dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 10 | 室内机 | 台 | 4 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(天井式） |
| 2.制冷量≧9.0KW ；制热量≧10.0KW；制冷功率≦100W； |
| 循环风量≧1300m3/h；噪音≦40dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 11 | 室内机 | 台 | 6 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(天井式） |
| 2.制冷量≧10.0KW ；制热量≧11.2KW；制冷功率≦130W； |
| 循环风量≧1400m3/h；噪音≦43dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 12 | 室内机 | 台 | 4 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(天井式） |
| 2.制冷量≧12.5KW ；制热量≧14.0KW；制冷功率≦180W； |
| 循环风量≧1500m3/h；噪音≦46dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |
| 13 | 室内机 | 台 | 14 | [项目特征] |
| 1.名称:室内机(天井式） |
| 2.制冷量≧14.0KW ；制热量≧16.0KW；制冷功率≦180W； |
| 循环风量≧1500m3/h；噪音≦46dB ( A )。 |
| 3.安装形式:详设计 |
| 4.隔振垫(器)、支架形式、材质、支架刷油:满足设计及规范要求 |
| 5.风机盘管检查接线:满足设计及规范要求 |
| 6.试压要求:满足设计及规范要求 |
| 7.其他:满足设计及规范要求 |
| [工作内容] |
| 1.本体安装、调试 |
| 2.支架制作、安装、刷油 |
| 3.风机盘管检查接线≧ |
| 4.试压 |

注：※所投空调产品为同一品牌空调,且必须为原厂全新整机（不得提供翻新机），不接受定制产品。此综合单价包括但不限于材料费（辅材和型钢支架等）、人工费、机械费、运输费（上下车费）、措施费（技术措施、组织措施）、管理费、规费、安全文明施工费、利润、税金等完成该项施工所需的一切费用。

※（三）其它技术要求

※1、投标人需提供所投室外机产品在中国能效标识网上备案公告查询截图和含有技术参数的国家认可的第三方检测机构出具的产品检测检验报告和产品样册（投标时提供扫描件或复印件并加盖投标人公章）。

※2.所投多联机产品APF值不低于4.5。（APF值以中国能效标识网的公布值为准，投标人须以网页截图直接打印，并加盖投标人公章）

※3、所投空调产品必须为同一品牌。

※4、中标人在空调安装调试过程中须确保安装工人的生命安全，空调安装期间发生的任何安全事故均由中标人自行承担。且参与空调安装施工人员要提供空调安装所需的焊工证和高空作业证。