**附表七： 电子设备维修实训室 是否进口： 否**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数性质 | 序 号 | 具体技术(参数)要求 |
|  | 1 | **家电实训装置：15套**   1. 通过模拟房的立体形式来展示各种小家电的实训模块，该房间采用钢制网孔板和工业型材组接而成，安装有自锁式脚轮。 2.装置表面静电喷塑，装置配有专用电源台，装置设计高度以人站在一级人字梯的高度，可以模拟现场线路的转向布置。网孔板可以方便拆下做隐蔽工程施工，钢制框架仿建筑隔断用轻钢龙骨，带有穿管孔，使用扎带固定线管，在穿出网孔板时可以使用壁疏引出导线穿入明装底盒。   3.装置设有实训平台，台面采用贴面防火板后成型制作，基材为≥25mm厚E1级刨花板；台身：采用≥18mm三聚氰胺饰面E1级刨花板,其他部位采用2mm厚优质PVC封边条，机械封边；可开设电子电风扇、微电脑控制电饭锅、微波炉、电子消毒柜、全自动洗衣机常用家电结构拆卸分析、元器件识别检测、常见典型故障分析排除等实训项目。 4.每个操作台都设有独立元件柜。 5.输入电源：三相四线（或三相五线）～380V±10% 50Hz 6.工作环境：温度-10℃～40℃ 相对湿度≤85%（25℃）海拔＜4000m 7.装置容量：≤2kVA 8.安全保护：具有漏电压、漏电流保护，安全符合国家标准 9. 装置结构尺寸：2700MM×1600MM×2000MM（长×宽×高）±10% 10．配备专业化供电管理系统  满足实训用电，便于实验室安全用电管理。该系统能对设备具有用电管理（包括电压、电流、用电量、用电时间等）和短路、过压、漏电和输出防护等多种保护功能。该系统具有智能管理功能，可通过手机实现远程监控、操作等管理和现场可视化管理。  采用高密度不变色工业级铝材和通过酸洗、磷化后喷塑处理的钣金组合。  实验室用电管理装置由供电终端主机、管理终端与管理平台组成。  专用供电管理主机不小于2路负载，每路负载能力不应小于20KW，包括三相断路器（100A）、断路器（10A）、防雷模块、交流接触器（63A）、控制板、继电器、显示屏、金属防水防锈钥匙开关、金属防水防锈按钮、金属高亮防水防锈指示灯、急停按钮、专用三角锁、防锈箱体等组成。带供电指示灯和工作指示灯。所有的强电（非安全电压）输出端全部采用具有安全保护的插座，防止出现人体触摸的危险，每个输出端均应有独立的短路保护装置。在危险位置都带有警示标志，配置专用手持控制器，适配控制软件。输入电源：交流三相五线制380V， 50Hz，额定功率：40kW；尺寸：480mm\*250mm\*580mm±50mm。  管理平台由管理软件组成，管理软件可以安装在手机、平板电脑上,包括实验室管理老师的自己手机上，实现远程监控、操作等管理和现场可视化管理。  供电管理系统的用电量、电流等可通过智慧型实验室管理系统进行监控（投标时提供设备在实验室管理系统的3D截图不少于3张）  智慧型实验室管理系统，实现考核设备云端用电数据管理、电量监测、异常报警、切断电源、考试排程、数字孪生/可视化等功能,其中组件或3D物理模型包含PLC、驱动器、电机、智能仪表仪器、电气元件、输送线、机床、磨床、机器人等上百个。 |
| 说明 | **1、打“★”号条款为实质性条款，若有任何一条负偏离或不满足则导致投标无效；非“★”号条款，单项产品超过5项（含5项）负偏离则投标无效。**  **2、一包核心产品：楼宇自动化技术实训室中“中央空调控制系统实训装置”和“多层电梯实训装置“。 因系统录入原因，系统中的核心产品只能标注实验室，无法标注具体产品，故在此说明，核心产品以此项为准。**  **3、此表仅为技术参数及采购内容，可根据投标需要自己扩展表格格式并响应投标参数；**  **4、投标时需按此表具体采购的设备响应投标品牌、投标型号、单价、总价，并自行制作表格放入投标文件，发布中标公示时会同时发布。** | |