**湖州师范学院智能制造实验教学中心（信息工程学院）采购项目询价文件**

**一、****采购项目名称及清单：**

1. 采购项目名称：湖州师范学院智能制造实验教学中心（信息工程学院）采购项目；

2. 采购项目编号: XZ2025-024；

3. 采购组织类型：分散采购自行组织；

4. 采购方式：校内询价；

5. 采购预算：人民币贰拾万元整（￥200000元），包括货物、运输、人工费、安装调试、保险、税费等全部费用；

6. 采购内容及数量：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术要求** | **单位** | **数量** | **推荐品牌型号** |
| 1 | 计算机专业《嵌入式系统》课程实验箱 | 该实验箱包含嵌入式开发模块、嵌入式数据采集与输出模块、嵌入式扇区读写单元、嵌入式角度执行机构、嵌入式智能控制机构、嵌入式环境感知模块和配套软件。  一、技术参数：  1.嵌入式开发模块  1).支持Ethernet、TF、HDMI、RS485 Modbus协议通信。  2).能够配套嵌入式系统实验软件，提供嵌入式系统开发过程所需接口与服务。  3).能够实现嵌入式Deepseek模型部署，可以与专有云平台通信，获取实验更新与功能扩展。  2.嵌入式数据采集与输出模块  1).支持嵌入式按键、触摸、影像采集，用于嵌入式开发模块交互，获取学生输入，动态推理人脸属性信息。  2).支持嵌入式视频、Modbus输出，其中Modbus通信包含A、B、GND接口。  3、嵌入式扇区读写单元  1).配套驱动工具，用于开展嵌入式引导扇区等实验。  2).能够通过串口直接读写嵌入式引导扇区数据。  4、嵌入式角度执行机构  1).包含舵机模块，用于开展嵌入式角度执行机构实验。  2).能够控制角度，包含信号转换模块。  5、嵌入式智能控制机构  1).包含隔离继电器，用于开展嵌入式智能应用控制实验。  2).能够多通道独立控制，提供光电隔离保护。  6、嵌入式环境感知模块  1).包含温湿度传感器，用于开展嵌入式环境感知模块实验。  2).能够动态感知环境状态，自动解析感知数据。  7、配套资源  1）.要求支持角度执行机构、智能控制机构自定义驱动，包含嵌入式引导扇区调试模块，能够完成实模式与保护模式切换，并加载嵌入式系统内核。  2）.要求支持嵌入式系统内核功能，采用分页机制管理嵌入式内存，创建并触发中断与异常，封装功能并自动化编译内核，支持嵌入式进程特权级调度和进程间通信功能，解析学生输入，创建嵌入式独立TTY，格式化控制输出结果。  3）.要求实现嵌入式内核功能扩展，对内核及外部程序进行封装，生成可引导的嵌入式ISO镜像系统并启动验证。  4）.要求支持嵌入式Linux内核驱动开发，创建符合嵌入式Linux标准的字符设备、块设备、缓冲池设备并获得读写权限，实现嵌入式内核驱动开发、安装、读写、卸载等操作。  5）.要求支持嵌入式CPU寄存器读写和加法器仿真，通过实验操作寄存器，并对加法器进行仿真验证。  6）.要求支持嵌入式图形化Deepseek部署，Ollama框架安装配置、参数优化，实现嵌入式Deepseek图形化应用。  7）.要求提供云平台服务，能够获取实验资源更新。  8）.要求提供实验指导书、思考题详解、教学PPT课件、教学设计资源。 | 台 | 25 | 跨越（湖州）KYEBD、离星科技（杭州）LXKJS25、瑞梁机电RLC1S |

**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，原件、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(包括货物、运输、人工费、安装调试、保险、税费等全部费用。投标报价高于采购预算视为无效报价。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；投标代表需提供在本单位缴纳社保的凭证（近三个月中任意一个月即可）；

5.投标货物技术偏离表；

6.投标人服务承诺及安全承诺；

7.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（至少提供2个）（以开标当日采购人核实的查询结果为准）；

8.其他相关材料（采购需求中要求提供的材料，投标人认为需要提供的其他材料等）。

**四、投标文件递交及开标时间**

1.报名截止时间：2025年7月11日14:00前；

2.开标时间：2025年7月14日10:45；

3.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；

4.联系人：徐老师；

5.电话：0572-2322188。

**五、中标办法**

本项目根据投标报价、货物需求响应、服务承诺等确定拟中标单位。在货物需求响应、服务承诺等符合的条件下，报价最低的单位作为第一成交候选人，次低报价的单位作为第二成交候选人，以此类推。

替补候选人的设定与使用：第一成交候选人放弃成交或者因不可抗力提出不能履行合同，在投标人仍满足三家的情况下，采购人可以确定第二成交候选人为成交人，排名第二的成交候选人因前款同样的原因不能签订合同，采购人可以确定排名第三的成交候选人为成交人。如第一成交候选人放弃中标或者因不可抗力提出不能履行合同，采购人也可以重新询价。

**六、付款方式**

中标人完成本项目并经采购人验收合格后，中标人依法依规开具全额发票，采购人按合同金额原则上于14个工作日内（如遇特殊情况顺延）一次性全额支付款项。

**七、供货期及质保期**

1.供货期：合同签订后60天内完成安装与调试工作，确保设备正常运行，安装完成后，需提供详细的设备产品说明书。

2.供货地点：湖州师范学院指定点位。

3.质保期：自验收合格之日起，整体质保不少于2年，因产品质量问题导致的故障，供应商应免费维修或更换。

**八、服务要求**

1.为教师和实验室技术人员提供不少于三次的现场培训，内容包括设备操作、维护和常见故障处理。

2.建立故障报修机制，确保在接到报修后1小时内响应，根据故障情况派遣技术人员现场维修，确保故障在24小时内解决。

**附件1：投标报价清单**

湖州师范学院采购中心

2025年7月7 日

**附件1：**

**投标报价清单**

**项目名称：**湖州师范学院智能制造实验教学中心（信息工程学院）采购项目

**项目编号：**XZ2025-024

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌型号** | **单位** | **数量** | **单价（元）** | **总价（元）** |
| 1 | 计算机专业《嵌入式系统》课程实验箱 |  | 台 | 25 |  |  |
| 合计： | | | | |  | |

**注：1.以上报价为包干价，包括货物、运输、人工费、安装调试、保险、税费等全部费用。**

授权代表签字：

投标人（盖章）：

2025年 月 日

**附件2 技术参数偏离表**

项目名称：

项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 询价文件要求  指标参数 | 投标文件  实际指标参数 | 偏离情况 | 偏离原因 |
| **1** |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：**1、投标人必须按采购需求一一对应,未按要求填写的，有可能作负偏离处理；**