

采 购 需 求

（以下采购需求部分由采购人：安徽材料工程学校 提供并负责解释）

前注：

- 1、本采购需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，供应商可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经询价小组评审认可；
- 2、供应商应自行勘察项目现场，如供应商因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标或成交后无法完工，供应商自行承担一切后果；
- 3、下列采购需求中：标注▲的产品，供应商在响应文件《主要成交标的承诺函》中填写货物名称、品牌、型号、单位、数量、单价等信息，承诺函随评审结果一并公告；
- 4、标注▲的产品为主要核心产品，提供标注核心产品为同一品牌同一型号的不同供应商参加同一包别询价的，以一家供应商计算有效供应商数量；
- 5、★条款须满足或优于采购文件要求，否则投标无效；非★条款由评标委员会讨论后酌情评审；
- 6、供应商提供的产品应符合国家节能环保的相关政策要求。

一、项目介绍:

安徽材料工程学校因教学需要,现通过询价采购方式选取一家供应商,提供计算机专业省赛网络系统与运维,采购内容包含设备供应及安装、调试、培训、售后等内容。

二、货物需求一览表及主要指标参数要求:

序号	货物名称	主要技术参数及规格要求	单位	数量
1	ARM 架构 主控端	<p>1. 机架式服务器;</p> <p>2. 处理器: 配置不低于 2 颗处理器, 单颗 CPU 主频: $\geq 2.6\text{GHz}$, 单颗 CPU 核心数 ≥ 32;</p> <p>3. 内存: 配置不低于 2 根 $\geq 32\text{GB}$ ECC DDR4 内存, 内存插槽数 ≥ 16 个插槽;</p> <p>4. 硬盘: 配置 ≥ 2 块 480G SATA SSD 硬盘;</p> <p>5. 独立 RAID 卡: $\geq 2\text{G}$ 缓存, 支持 RAID 0/1/5/6/10/50/60, 配置超级电容;</p> <p>6. 网卡: 本次配置 ≥ 4 个 GE 网口;</p> <p>7. 配置不低于 2 个 $\geq 900\text{W}$ 冗余交流电源, ≥ 4 个冗余风扇;</p> <p>8. 工作温度: 可以在 5°C-40°C 正常工作;</p> <p>9. 集成系统管理处理器支持: 包括但不限于重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、固件更新、错误日志, 可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示;</p> <p>★10. 需与全国职业院校技能大赛中职组“网络建设与运维”规程中所用设备完全兼容, 并能够实现全国职业院校技能大赛官网公示题库任务书全部实训功能, 满足采购人参赛和教学要求。</p>	台	1
2	ARM 架构 训练端	<p>1. 配置处理器, 主频 $\geq 2.2\text{GHz}$, 核心数 ≥ 8 核;</p> <p>2. 配置 ≥ 1 条 8GB DDR4 内存, 双通道最大支持 32GB;</p>	台	1

		<p>3. 配置\geq256G SSD 硬盘，可支持扩展 HDD；</p> <p>4. 显示器\geq23 英寸，内置电源；</p> <p>5. 配置不低于 1 个千兆 RJ45 网口；</p> <p>6. 配置不低于 200W 电源；</p> <p>7. 提供\geq2 个 PCIE X8 插槽，\geq1 个 PCIE X1 插槽；</p> <p>8. 接口\geq1 个 HDMI，\geq1 个 VGA，\geq1 个串口，USB 2.0\geq4 个，USB 3.0\geq4 个；</p> <p>9. 标配 USB 有线键盘鼠标套装；</p> <p>10. 支持一键开机功能和一键 BISO 升级功能；</p> <p>★11. 需配置虚拟多功能实训模拟系统，要求系统必须包含网络建设与运维相关学习资源，要求可以充当教学学习软件实现设备介绍、设备使用指导等多种功能；为保护知识产权，避免产权纠纷，响应文件中需提供该系统的计算机软件著作权证书扫描件；该系统支持开源开发，支持学校根据自身课程进行实训资源开发定制并导入该系统，供应商需提供无偿配合开发服务（二次开发不收取任何费用）。</p>		
3	云服务实训平台▲	<p>一、硬件规格</p> <p>1、千兆电口\geq2 个、USB\geq4 个（含不低于 2 个 USB3.0 端口）；</p> <p>2、ECC DDR4 内存\geq64GB，硬盘配置\geq2 个 512GB SSD，支持 RAID 功能；</p> <p>3、散热系统，内置静音智能调控风扇；</p> <p>二、平台功能</p> <p>1、支持多用户同时登录操作；</p> <p>2、平台系统支持无人值守自动化部署安装，安装时间小于 20 分钟；</p> <p>3、内置多种系统虚拟机模板；</p>	台	1

	<p>4、提供快照等备份机制；</p> <p>5、对 CPU、内存等资源监控功能；</p> <p>6、支持镜像资源包更新；</p> <p>7、采用 KVM 虚拟化技术，QEMU-KVM 版本 2.3.0 及以上；</p> <p>8、支持至少 5 个虚拟机实例批量生成功能；</p> <p>9、支持虚拟机实例批量启动或关闭功能；</p> <p>10、虚拟机实例批量“秒级”启动，20 台虚拟机 30 秒内启动完成；</p> <p>11、系统支持同时启动不小于 20 台虚拟机实例；</p> <p>12、支持 VLAN 虚拟化网络，支持虚拟机同时接入多个虚拟化网络；</p> <p>13、支持 IPv6 网络；</p> <p>14、系统支持创建云硬盘，支持云硬盘动态接入虚拟机；</p> <p>15、支持一键还原恢复出厂设置；</p> <p>16、支持 WEB 界面创建子网功能，无需后台手工命令行添加；</p> <p>17、支持界面关闭端口安全功能；</p> <p>★三、其他要求</p> <p>需与全国职业院校技能大赛中职组“网络建设与运维”规程中所用设备完全兼容，并能够实现全国职业院校技能大赛官网公示题库任务书全部实训功能，满足采购人参赛和教学要求。</p>		
--	---	--	--

三、供应商资格要求：

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：无
- 3、本项目的特定资格要求：无。

四、供应商必须提交的证明文件：

- 1、法人授权书
- 2、供应商声明函
- 3、采购需求中所需的其他证明文件，未提供视为不响应。

五、合同主要条款：

1、付款方式：合同签订后预付40%合同价款（成交供应商可提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同、担保措施生效以及具备实施条件后5个工作日内支付），项目完成且经验收合格后支付剩余合同价款。

2、履约保证金：成交供应商在正式签合同前须向采购人交纳履约保证金，金额为合同金额的2%。允许以现金、支票、汇票、本票、保险（包括电子保险）和保函等形式缴纳或提交（鼓励以电子保险、保函等形式缴纳）。待项目验收合格后退还。不予退还的情形由采购人在合同中约定。

3、合同争议处理：采购合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决，协商解决不成的，向项目所在地人民法院提起诉讼。

六、包装、运输、安装调试费用：由成交供应商负责承担。

七、交货及安装地点：采购人指定地点（宁国市）。

八、交货及提供服务时间要求：自合同签订之日起20天内完成供货以及安装、调试等工作，保证货物正常使用。

九、技术培训与咨询

1、根据采购需求制定培训计划，使用户熟练掌握使用方法；

2、针对项目特点提供详细的培训计划，包括培训内容、培训时间等。供应商应向用户管理人员、技术人员等提供相关培训，保证用户能够进行设备的运行管理、操作、维护，故障分析处理等工作。

十、售后服务

1、免费质保期：自验收合格之日起质保一年，成交供应商对所售产品实行终身及良好服务，除人为因素外，质保期间产品的一切质量问题，更换部件及产品本身质量原因造成的直接经济损失应全部由成交供应商自行负责，质保期过后，若有需更换的配件或维修的，供应商按成本价收取。

2、质保期内响应时间、专业人员要求：常备维护人员不少于1人，提供全

天 24 小时技术支持，接到故障通知后 30 分钟内电话响应，专业技术人员 12 小时之内到达现场进行故障处理。如遇普通故障须 24 小时内解决完成，疑难故障须 48 小时内解决完成。如不能及时修复，须免费提供同等档次同等配置的设备供采购人使用。

3、提供免费上门保修，不在免费保修服务内的，供货商必须及时上门协商解决。提供充足的备品备件满足采购人使用需求。

十一、验收要求：按行业通用标准、出厂标准，并不低于国家相关标准和采购文件相关要求并经安装调试合格后验收。

十二、其他要求

1、安装标准符合我国相关技术规范要求和技术标准以及采购文件明确的其他要求。

2、本合同采用总价包干的方式，含所投货物、保险、税费、包装、加工及加工损耗、运输、现场落地、安装及安装损耗、调试和交付后约定期限内维保、培训等工作所发生的一切应有费用。该响应总价不随政策调整而变化，并作为结算依据。

十三、本项目所属行业：工业。