网管项目名称：杨凌职业技术学院信息工程学院实验室建设项目

项目编号：SCIT-ZG-SX2022060005

包号：02包 “网络系统管理”赛项大赛设备

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 配置规格及主要技术参数 | 单位 | 数量 |
| 1 | 竞赛训练系统 | 1. 系统需采用J2EE+Psotgres模式，基于SpringMVC框架进行开发，使用轻便的B/S架构进行访问；
2. 系统需支持三类账号，管理员账号、教师账号、学生账号，通过本平台唯一的域名和入口访问此系统；
3. 系统需支持不同角色的权限管理；
4. 用户中心管理的关系需支持资源、班级、教师，学生四重角色进行绑定与关联；
5. 需支持系统在连接外网的情况下，测评资源的在线更新；
6. 管理员可以创建教师账号和学生账号，支持批量导入账号，对账号进行增删改查和页面上密码重置；
7. 系统支持教师手动分配学生分组，以及系统自动分配分组。
8. ★可根据资源情况及教师需求，自定义编排组合测评模块，形成一套测评试题资源。提供系统功能截图；
9. ★系统需要支持在线提交，完成自动成绩测评。提供系统功能截图；
10. ★系统需要支持设置时间限制，模拟真实竞技环境。提供系统功能截图；
11. 需支持老师将技能训练按需指派给班级全部学生或指定单个学生；
12. ★发布技能训练时需支持个人模式与团队模式，团队模式中支持教师指定进行团队试题分配。提供系统功能截图；
13. ★系统需支持学生的操作记录，试题结果分析、错误点分析。提供系统功能截图；
14. ★系统需支持校际之间的技能训练的成绩对比及排名。提供系统功能截图；
15. 可根据教师指定选择个人模式或团队模式进行评测。
 | 套 | 1 |
| 2 | 竞赛训练资源 | 提供不少于15套竞赛测评训练资源及详细解析，配套竞赛训练系统使用。 | 套 | 1 |
| 3 | 路由器 | 1. ★配置三层千兆电口数量≥4，可用扩展模块插槽≥4个（非SFP模块插槽），配置二层千兆以太电口数≥24个；
2. 转发性能≥2Mpps；
3. 设备支持静态路由、RIPv1/v2、OSPF、BGP4等路由协议；
4. 设备支持IGMP、PIM-SM、PIM-DM、DVMRP等组播协议；
5. 支持配置流量分析功能；
6. 配置一个同步串口HSIC模块；
7. 配置一条路由器V.35DTE电缆线。
 | 台 | 3 |
| 4 | 数据中心交换机【核心产品】 | 1. 固化端口：≥48 个10/100/1000Mbps 电口，≥4 个SFP+光口 ，设备可提供1个扩展槽 ；
2. 交换容量≥610Gbps ；
3. 包转发率≥250Mpps ；
4. 支持RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+ ；
5. 支持VRRP，VRRP v3 ，IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping要求所投产品支持软件定义网络SDN，符合OpenFlow 1.0和1.3协议标准；
6. 配置一个电源模块；
7. 配置一条万兆线缆：万兆SFP+接口铜缆长度1米包含一根线缆+两个接口模块。
 | 台 | 2 |
| 5 | 三层交换机 | 1. 交换容量≥670Gbps；
2. 转发性能≥150Mpps；
3. 10/100/1000M以太网端口≥24个，10G/1G SFP+光接口≥4个；
4. 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议
5. 要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的镜像；且支持RSPAN和ERSPAN；
6. 支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web；
7. 配置一个电源模块。
 | 台 | 3 |
| 6 | 二层交换机 | 1. 交换容量≥330Gbps ，
2. 转发性能≥95Mpps ；
3. 10/100/1000M以太网端口≥24，1G/10G SFP+万兆光接口≥4个；
4. 支持固化电源；
5. 支持IPv4和IPv6的静态路由；
6. 支持静态黑洞路由。
 | 台 | 2 |
| 7 | 出口网关 | 支持千兆电口≥8个，千兆光口≥1个. 标准1U机箱，多核非X86架构，内存≥2GB支持1个硬盘，配置硬盘容量≥1T 支持流量识别保障功能：能够精确识别网络应用，保障关键业务的系统带宽，配置应用协议库；支持网络资源加速，可对指定网络资源提供热点资源本地化服务； | 台 | 2 |
| 8 | 无线控制器 | 1. ★本次配置可管理AP数≥32 个；千兆电口数≥6；千兆光口数（含复用）≥2 个.
2. 单台设备可配置AP 数目≥2048，实现AP动态冗余，保留测试权利
3. 支持本地认证功能，无需通过外置Protal 服务器和Radius服务器认证
4. 支持访客通过二维码授权的方式接入无线网络,保留测试权利。
 | 台 | 2 |
| 9 | 无线接入设备 | 1. ★整机最大接入速率≥6.8Gbps.
2. 采用双路双频设计，一个2.4GHz射频卡，一个5GHz射频卡, 整机6条空间流，5G最高工作4条802.11ax空间流；
3. 3个10/100/1000 Base-T以太网端口，其中1个端口支持PoE+受电；另1个端口支持PSE对外供电(扩展物联网）；
4. 支持蓝牙4.0（内置），USB接口；
5. 所投AP整机最大终端接入数不小于512个；
6. 配置一个单端口POE以太网供电适配器：千兆端口、支持802.3af协议标准供电。
 | 套 | 3 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分因素及权重 | 分值 | 评分标准 | 说明 |
| 1 | 价格30% | 30 | 最低有效报价得30分。以本次最低有效投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价÷投标报价)×权值×100。 | 对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业、监狱福利企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审； |
| 2 | 技术指标及配置45% | 45 | 1、基本分（43分）：依据投标文件内容以及技术条款偏离表等对招标文件所要求的各项指标响应程度进行评审，产品技术参数全部满足招标文件要求没有负偏离得43分，对非“★”项的技术参数每有一项不满足的扣 0.5分；“★”项的技术参数每有一项不满足的扣2分，扣完为止。2、加分（3分）：在技术参数无负偏离的前提下，投标产品技术指标、参数或功能优于招标文件规定的相应技术指标、参数或功能，并且有实质性能提升的，评审委员会一致认可的可进行相应加分，每项加1分加分最多加3分。 | 说明：★技术指标为关键参数，必须提供证明材料（不限于官网截图、功能截图、彩页、白皮书等）如参数中有要求的必须严格按照要求提供, 如无法提供或提供不吻合则视为负偏离；若提供虚假截图、内容的按虚假应标处理。 |
| 3 | 实施团队5% | 5 | 供应商针对本项目的服务团队的人员配备、组成结构及人员的服技术能力、相关资质等按优劣赋分，优得5-4分，一般得3-2，差的得1分，未提供不得分 |  |
| 4 | 实施方案5% | 5 | 根据项目情况提供整体实施方案，包括但不限于实施进度安排、项目管理及验收方案、产品测试方案等内容按优劣赋分，优得5分，良得4-2分，差得1分，未提供的不得分； |  |
| 5 | 售后服务10% | 10 | 1.售后服务方案（5分）提供详细完整的售后及运维服务方案。包含但不限于：日常维护，售后服务承诺、保障措施及计划、系统故障时的应急预案等内容按优劣赋分，优得5分，良得4-2分，差得1分，未提的不得分；2.技术培训方案（5分）提供完整、可行的培训方案，包含但不限于教学中的课程实操环节、课程设计环节、实训周环节以及专业岗位综合技能培养，明确具体培训方式、时间、地点、人员以及培训内容情况，按优劣赋分，优得5分，良得4-2分，差得1分，未提的不得分； |   |
| 6 | 业绩4% | 4 | 投标人提供的2019年1月1日至今所投同类业绩（以合同签订日期为准，仅限投标人本身，提供完整合同复印件或中标（成交）通知书或中标（成交）公告截图）进行评定，每份计2分，最高计4分； | （业绩原件开标现场携带备查） |
| 7 | 节能环保1% | 1 | 投标产品中属于采购优先采购范围的，则每有一项为节能产品或者环境标志产品的得0.5分，非节能、环境标志产品的不得分，本项最多得1分。 | 提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书复印件加盖供应商公章（鲜章）。 |