

华为 ICT 产教融合创新实训基地网络技术 技术实训室项目

报 价 清 单

2022 年7月

项目序列号： ZFCG20220421

项目编号： GBZ2022-1001

项目名称： 华为 ICT 产教融合创新实训基地网络技术实训室

品目编号： ZFCG20220421-001

品目名称： 华为 ICT 产教融合创新实训基地网络技术实训室

采购方式： 公开招标 采购类别： 货物

供 应 商： 贵州黔安盛工程技术有限公司

详细地址： 贵州省贵阳市南明区解放路188号方源大厦14楼6号

联 系 人： 王树坤 电 话： 18798001896

工程量清单总说明

一、工程名称：华为 ICT 产教融合创新实训基地网络技术实训室建设

二、工程概况：

本工程为贵州电子科技职业学院的华为 ICT 产教融合创新实训基地网络技术实训室建设项目。主要建设内容为教学设备的采购、安装及教室内弱电综合布线和地面防静电地板的安装。本本项目为交钥匙工程，本清单中的所有设备报价均包含运输、安装、辅材等所有费用。

三、工程量清单编制依据：

- 《中华人民共和国网络安全法》；
- 《国家信息化领导小组关于加强信息安全保障工作的意见》（中办发〔2003〕27号）；
- 建设工程工程量清单计价规范 GB50500-2003。
- 招标文件的相关要求

采购清单及技术参数

品目编号：GBZ2022-1001				品目名称：华为ICT产教融合创新实训基地网络技术实训室			
编号	采购货物	单位	数量	单价	合价	控制单价 (非必填)	是否允许超过控制价
1	盒式路由器	台	18	7400	133200		是
2	网络认证平台	套	1	66200	66200		是
3	框式路由器	台	36	23100	831600		是
4	POE交换机	台	6	15300	91800		是
5	24口交换机	台	24	14450	346800		是
6	8口交换机	台	6	3400	20400		是
7	无线AP	台	6	1800	10800		是
8	服务器	台	3	84500	253500		是
9	笔记本电脑	台	8	9500	76000		是
10	台式电脑	台	49	5000	245000		是
11	交换机	台	2	3800	7600		是
12	防静电地板	平方米	120	265	31800		是
13	课桌（六边形课桌）	张	8	5950	47600		是
14	椅子（靠背椅）	张	49	182	8918		是
15	智慧大屏	台	2	30200	60400		是
16	机柜（展示机柜）	个	8	2050	16400		是
17	机柜（弱电机柜）	个	1	1480	1480		是
18	网线（六类线）	箱	5	720	3600		是
19	电线	批	1	4600	4600		是
20	弱电200铝合金走线架（辅材）	米	15	160	2400		是
21	强电镀锌桥架1（辅材）	米	15	26	390		是
22	强电镀锌桥架2（辅材）	米	32	20	640		是
23	Y型工业插座（辅材）	个	5	35	175		是
24	网络地插（辅材）	个	9	300	2700		是
25	4口面板（辅材）	个	19	8	152		是
26	模块（辅材）	个	50	18	900		是
27	10孔插座（辅材）	个	18	17	306		是

规格、技术参数明细表

编号：1	货物名称：盒式路由器
详细参数：	
<p>本次投标产品为华为AR6121E</p> <p>1、可实现无阻塞交换架构，多核CPU；；</p> <p>2、可实现业务插槽2个；整机高度1U；</p> <p>★3、包转发能力9Mpps，整机交换容量20Gbps，提供官网截图并加盖原厂鲜章；</p> <p>★4、配置接口3*GE Combo+1*10GE光+8*GE电；</p> <p>★5、内存4GB，Flash为1GB，提供官网截图并加盖原厂鲜章；；</p> <p>6、所有业务板卡直接热插拔，不需要配置命令；</p> <p>7、支持IPsec VPN，GRE VPN，DSVPN，A2A VPN，L2TP VPN，L2TPv3 VPN，</p> <p>★8、支持VxLAN，提供官网截图并加盖原厂鲜章；</p> <p>9、支持1*USB3.0+1*USB2.0。</p>	
编号：2	货物名称：网络认证平台
详细参数：	
<p>本次投标产品为华为iMaster NCE-Campus</p> <p>1、系统利用云计算、SDN网络、大数据分析等技术，支持SDN协议(NetConf/YANG协议)实现大规模的网络设备配置自动化、支持Telemetry协议实现设备性能/告警数据/用户数据统计分析；；</p> <p>2、系统支持双因子认证，包括AD+RSA，帐号密码+SMS，帐号密码+RSA，SSL VPN的双因子认证、TACACS的双因子认证；</p> <p>3、支持多种认证数据源，包括本地帐号密码、对接用户身份系统(如MS AD/LDAP系统)、内置CA服务器等，支持用户与角色映射，单账号支持绑定多个角色，可基于用户角色进行网络准入授权管理；</p> <p>4、支持IP-Group同步，满足准入认证点和业务策略执行点分离，兼容异构网络实现业务随行场景；</p> <p>5、内置3600+种终端指纹，终端在接入网络时智能识别；支持基于终端识别的进网防仿冒；</p> <p>6、支持用户接入全程回放，通过绘制用户画像，帮助管理员快速定位影响用户体验的根因；</p> <p>7、支持基于用户的协议回放，细化准入认证各个协议交互阶段结果与耗时，提供用户接入过程问题的精细化分析及用户接入失败的根因与排障建议；</p> <p>8、一套软件，融合了LAN、WAN网络和业务的统一管理、网络Underlay和Overlay的自动化管理、终端认证和安全策略管理能力</p> <p>9、支持通过终端持续训练的AI算法进行主动问题识别、分钟级故障定位、智能故障预测，能识别出90%的网络潜在问题，并给出有效的修复建议；</p> <p>★10、授权1200个接入认证用户数；</p> <p>★11、提供硬件服务器，配置：2*16Core/2.3GHz CPU，4*32G内存，4*1200GB SAS HDD硬盘，8个GE电口+4个10GE光口，2*交流电源。</p>	
编号：3	货物名称：框式路由器
详细参数：	
<p>本次投标产品为华为NetEngine 8000 M6</p> <p>1、设备支持双主控且满配，支持电源冗余，所有业务板卡及电源、风扇均可热插拔；</p> <p>2、整机业务载板插槽4个，整机高度2U；</p> <p>★3、交换容量70Tbps，转发性能10000Mpps，提供官网截图并加盖原厂鲜章；</p> <p>★4、设备整机端口支持160Gbps容量，提供官网截图并加盖原厂鲜章；</p> <p>★5、设备关键芯片自主可控，包括CPU芯片和NP芯片，提供第三方测试报告并加盖原厂鲜章；</p> <p>6、设备支持50GE/25GE/10GE/GE/FE/CPOS/E1等接口类型；</p> <p>7、支持VXLAN、GRE等隧道技术；</p> <p>8、支持L2VPN、L3VPN、EVPN等VPN技术；</p> <p>★9、单台实配：8个千兆电接口</p> <p>★10、授权SRv6功能许可，时间功能同步功能。</p>	
编号：4	货物名称：POE交换机
详细参数：	
<p>本次投标产品为华为S5731-H24P4XC</p> <p>★1、设备支持：交换容量750Gbps，包转发率210Mpps；支持802.3at POE+功能；</p> <p>★2、整机支持缓存 200MB；</p> <p>3、为了提高设备可靠性，设备支持模块化可插拔2个电源，2个独立可插拔风扇；</p> <p>4、设备支持：MAC表项256K，ARP表项128K，IPv4 路由表项512K，IPv6 路由表项64K，提供第三方测试报告并加盖原厂鲜章；</p> <p>5、设备支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+等路由协议；</p> <p>★6、设备关键芯片(包括CPU、NP)采用自研芯片；提供第三方测试报告并加盖原厂鲜章；</p> <p>★7、实际配置要求：24个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个万兆SFP+接口，单子卡扩展槽位，1个电源。</p>	
编号：5	货物名称：24口交换机
详细参数：	

本次投标产品为华为S5731-H24T4XC
 ★1、设备支持：交换容量 750Gbps, 包转发率 210Mpps;
 ★2、整机支持缓存 200MB;
 3、为了提高设备可靠性, 设备支持模块化可插拔2个电源, 2个独立可插拔风扇;
 4、设备支持: MAC表项 256K, ARP表项 128K, IPv4 路由表项 512K, IPv6 路由表项 64K, 提供第三方测试报告并加盖原厂鲜章;
 5、设备支持RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3、ISIS、ISISv6、BGP、BGP4+等路由协议;
 ★6、设备关键芯片(包括CPU、NP)采用自研芯片; 提供第三方测试报告并加盖原厂鲜章;
 ★7、实际配置要求: 24个10/100/1000BASE-T以太网端口, 4个万兆SFP+接口, 提供单子卡扩展槽位, 1个电源。

编号: 6	货物名称: 8口交换机
详细参数:	
本次投标产品为华为S5735-L8P4S-A1 1、交换容量 336Gbps, 包转发率 25Mpps; 2、8个千兆电口, 4个千兆SFP; 3、支持802.3at POE+功能; ★4、支持MAC地址 16K, 支持ARP表项 4K, 支持IPv4 表项 4K; 提供第三方测试报告并加盖原厂鲜章; 5、支持 RIP、RIPng、OSPF、OSPFv3路由协议; 6、支持 4K VLAN, 支持 Guest VLAN、Voice VLAN; 7、支持 ERPS 以太环保护协议(G.8032); 8、支持 SNMPv1/v2c/v3, 支持 RMON, 支持 WEB 网管特性。	

编号: 7	货物名称: 无线AP
详细参数:	
本次投标产品为华为AirEngine 5761-11 1、支持IEEE 802.11ax 标准, 兼容 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ac Wave 2 标准, 2.4GHz/5GHz双频段同时工作; ★2、内置蓝牙5.0, 用于蓝牙定位, 提供官网截图并加盖原厂鲜章; ★3、支机4条流, 速率可达1.7Gbps, 提供官网截图并加盖原厂鲜章; 4、支持上行1个GE电接口; 5、内置智能天线, 发射功率27dBm; 6、支持基于802.11k和802.11v协议的智能漫游, 802.11r 协议的快速漫游为50ms; ★7、提供 USB 接口, 可用于扩展外置物联网(支持 ZigBee、RFID 等协议), 提供官网截图并加盖原厂鲜章。	

编号: 8	货物名称: 服务器
详细参数:	
1、CPU: 2*32核鲲鹏ARM 5220处理器, 主频2.6GHz; 2、内存: 配置2*32GB DDR4/RDIMM 内存; 3、硬盘: 配置 2*600G SAS 硬盘; 4、RAID卡: 配置独立2GB缓存Raid卡, 支持RAID0, 1, 5, 6, 10, 50, 60, 带掉电保护(配置超级电容); 5、网口: 4*GE电口 6、电源: 配置2个900W冗余电源模块; 7、导轨及相关配件; 8、三年维保及安装上架服务。	

编号: 9	货物名称: 笔记本电脑
详细参数:	
本次投标产品为华为擎云L410 屏幕: 14英寸, 2K级分辨率 处理器: 麒麟990 UMA 内存: LPDDR4X 8GB 磁盘: UFS 512GB 外观: 深空灰 操作系统: UOS /银河麒麟桌面操作系统V10-1年	

编号: 10	货物名称: 台式电脑
详细参数:	

本次投标产品为华为Matestaion B515 W
 处理器：AMD R5-4600G；
 内存：16Gb DDR4 3200 MHz；
 磁盘：256G NVMe PCIe 固态硬盘；
 显示器：23.8寸ips屏窄边框显示器莱茵低蓝光；
 其它：蓝牙5.0/8升机箱/有线键盘/鼠标；
 服务：三年维保三年上门

编号：11	货物名称：交换机
详细参数：	
本次投标产品为华为S5720S-52p-LI 48个千兆RJ45电口，配3个千兆光转电模块，一个万兆光模块	

编号：12	货物名称：防静电地板
详细参数：	
全钢防静电地板，均布荷载：14000N/m ² ；板幅板限偏差：-0.040mm；板厚极限偏差：±0.30mm；表面平面度：≤0.60mm；相邻边垂直度：≤0.30mm；阻燃性能：29.90s。	

编号：13	货物名称：课桌（六边形课桌）
详细参数：	
含6个翻转器，6个吊主机架，面板胶板，下装钢架。翻转器支持24寸显示器胶板采用优质PP工程塑料，产品具有耐冲击、抗老化、抗氧化等特点，方便清洁、色调明快，完全符合国际环保要求，钢管：采用优质低炭A3冷轧钢板拉焊或冲压、冲剪成形，经精密模具冲剪，经细心打磨、校正、酸洗、碱洗、最新锌系磷化技术磷化、皱灰色环氧树脂粉体静电喷涂、高温烘烤成形。	

编号：14	货物名称：椅子（靠背椅）
详细参数：	
50x55x90cm,采用镀镍碳钢钢架，内置高密度海绵，表面采用油蜡皮，经久耐用	

编号：15	货物名称：智慧大屏
详细参数：	
本次投标产品为华为IdeaHub board Edu 86 1. 液晶屏显示尺寸≥86英寸，采用A+规屏；显示比例16:9；分辨率 3840*2160。 2. 屏体色彩覆盖率不低于85%NTSC，可视角度≥178°，屏幕显示灰度分辨率等级达到256级以上灰阶，屏幕表面采用高品质3.2mm厚防眩光钢化玻璃，透光率不低于85%。 3. 采用红外感应技术，在双系统下均支持不少于20点触控，采用零贴合技术。钢化玻璃和液晶显示层间隙<1mm，减小显示面板与玻璃间的偏光、散射。 4. 为方便教师使用，整机后置≥2路HDMI输入接口、≥1路RJ45接口、≥1路COM接口、≥1路USB Type-B接口，前置面板需具有以下输入接口：≥2路双通道USB3.0接口。 5. 为有效、及时解决教学故障，同时防止学生无意触碰，整机须具备后置安卓系统还原按键，无需专业人员即可轻松解决电脑系统故障。 6. 整机须支持Windows和Android双系统，也可根据需要设置单一windows模式。设置windows模式后，开机可直接进行windows操作系统，方便教学中单一系统直接操作。如需切换回双系统，可通过滑动隐藏按钮进行还原。 7. 整机附带不少于2只磁吸式触控笔，方便老师取用。 8. 为满足教学应用需求，设备内置全频前出的2*15W功放，确保声音播放效果。 ★9. 内置安卓系统，CPU采用四核，ROM≥32GB，RAM≥4GB，系统版本不低于9.0，支持在线升级； 10. 搭配立式支架	

编号：16	货物名称：机柜（展示机柜）
详细参数：	
600×600mm，42U，网络玻璃门机柜，PDU8位10A*2	

编号：17	货物名称：机柜（弱电机柜）
详细参数：	

600×600mm, 24U, 网络玻璃门机柜, PDU8位10A*1

编号: 18

货物名称: 网线 (六类线)

详细参数:

CAT 6

编号: 19

货物名称: 电线

详细参数:

3*6mm²*80m, 3*2.5mm²*160m

编号: 20

货物名称: 弱电200铝合金走线架 (辅材)

详细参数:

全铜, 隐藏式防水开启式地插, 四位86型平插200*210*65

编号: 21

货物名称: 强电镀锌桥架1 (辅材)

详细参数:

本色镀锌桥架100*50*1.2(含盖)

编号: 22

货物名称: 强电镀锌桥架2 (辅材)

详细参数:

本色镀锌桥架50*50*1.2(含盖)

编号: 23

货物名称: Y型工业插座 (辅材)

详细参数:

16A220v防水防尘非防爆一分三

编号: 24

货物名称: 网络地插 (辅材)

详细参数:

全铜, 隐藏式防水开启式地插, 四位86型平插200*210*65

编号: 25

货物名称: 4口面板 (辅材)

详细参数:

标准86型4口面板, 材料满足UL94v0标准自带可更换式标签, 带语音和数据标识; 带弹簧防尘门

编号: 26

货物名称: 模块 (辅材)

详细参数:

CAT.6 UTP模块; 打线方式T568A或B; 匹配线规22-24AWG; 插拔次数》750次;

编号: 27

货物名称: 10孔插座 (辅材)

详细参数:

