

洛南县职业教育中心文件

洛职教字〔2025〕59号

关于洛南县职业教育中心大数据中心信息化提升 项目采购审批的报告

洛南县财政局：

根据教育部信息中心印发的《职业院校大数据中心建设指南》，我校决定实施职教中心大数据中心信息化提升项目。主要包括：防火墙、上网行为管理、日志审计、运维审计(堡垒机)、WEB 应用防火墙、备份一体机、服务器、KVM 切换器、服务器机柜、PDU 插座、UPS 电源、蓄电池、电池柜、防静电地板、气体灭火控制主机、放气指示灯、声光报警器、紧急启停按钮、感温探测器、感烟探测器、备用电源电池、七氟丙烷灭火装置、七氟丙烷药剂、机房门禁、网络摄像机、汇聚交换机、POE 交换机、千兆交换机、4K 高清型 NVR、智慧班牌、壁挂机柜、电源线、网线、辅材及系统集成。采购预算 94.965 万元。预算金额

包含安装调试、使用培训、税费及各项规费。

特此申请，请予审批。

附：政府采购计划项目实施申请审批表



洛南县政府采购计划项目实施申请审批表

采购单位	洛南县 职教中心	联系人 赵锋	联系电话 13991432893				
采购单位申报意见							
县财政局： 经同意我单位采购下列项目，核定采购限额 94.97 万元（其中：预算内专项款 949650.94 元，预算外 元，自筹 元），现将有关采购方案、详细技术参数一同附上，我单位需在 月 日前完成此项工作，请按政府采购有关规定尽快实施采购。							
单位负责人：  2025.11.28 财务负责人：  2025年11月20日							
							
采 购 目 录 内 容							
序号	项目名称	目录序号	规格技术参数	单位	单价	数量	金额

1	1	防火墙	1、采用非 X8664 位多核高性能处理器和高速存储架构；（提供证明材料）2、吞吐量≥8Gbps，并发连接数≥300 万，新建连接数≥6 万，SSLVPN 并发用户≥4000，本次配置 100 个 SSLVPN 用户数量授权，IPSEC 授权隧道数本次配置≥1800；▲3、端口：千兆电口≥16 个，千兆光口≥6 个，光电复用口≥4 对，万兆光口≥2 个，硬盘扩展槽≥1 个，接口扩展槽≥2 个，支持模块化双电源，本次配置单电源；（提供官网截图）4、支持一体化安全策略，能够基于时间、用户/用户组、应用层协议、五元组、内容安全统一界面进行安全策略配置；▲5、防火墙支持包过滤、NAT、IP/MAC 地址绑定、流量会话管理等网络层控制；（提供第三方检测报告证明）▲6、支持应用协议控制、应用内容控制、恶意代码防护、应用攻击防护功能；（提供第三方检测报告证明）7、支持超过 14000 种特征的攻击检测和防御、支持支持“永恒之蓝”、“震网三代”、“暗云 3”、“Struts”、“Struts2”、“Xshell 后门代码”等攻击特征防护，支持自定义入侵防御规则；8、设备可自行向云平台注册，实现设备注册上线、显示在线离线状态、报告等工作，实现云平台向设备下发系统版本升级、特征库版本升级、云端管理设备等；9、支持云端防病毒，为保证检测时效性，特征缓存数至少保证 20 万条且缓存保留时间不应少于 700 分钟；10、实配三年入侵防御库授权，三年病毒库授权；	台	43923.76	1	43923.76
2	2	上网行为管理	1、硬件：采用非 X86 多核架构，2U 机架式设备，具备 2.4 寸液晶屏，10 个千兆电口（含 8 个 POE 供电口）+4 对 Combo 口，1 个 Console 口，1 个 USB 口，2 个扩展槽位，自带 1T 硬盘；2、性能：三层吞吐量 2.5Gbps，七层吞吐量 1Gbps；行为审计&应用控制适用终端规模 2000 台；3、功能：支持路由、透明、混合模式部署，支持接口镜像，支持 4G 扩展网卡，支持流量管理、应用管控、URL 过滤、SSL 加密内容审计、防私接路由管理等，支持本地认证、短信认证、二维码认证、混合认证等多种认证方式，支持 VPN 功能、负载均衡等功能，能够实现应用缓存以及广告推送，能够与至少 32 家无线非经平台对接；4、配套授权：配置 3 年应用识别&URL 特征库升级服务，免费 10 个 SSLVPN 并发数，链路负载不限制链路数量，服务器负载均衡功能免授权；5、安全托管服务：含一年安全托管基础版服务，支持对设备进统一纳管与策略下发，实时监测设备运行状态，支持自定义设备告警规则，在生成告警的第一时间以邮件形式对用户或运维工程师进行通报，支持按月推送安全分析报告；6、硬件质保服务：三年原厂硬件质保及 5*10*NBD 备件服务；	台	24270.97	1	24270.97

3	日志审计	1、硬件：1U 高机架式硬件架构，双电源，≥128GSSD+4THDD,可扩展一张 4THDD，标准配置≥2 万兆光+2 千兆光+6 个千兆电口，支持 1 个接口扩展槽位；2.性能：日志处理速率≥5000EPS，日志容量≥6 亿条；3、支持市面主流安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统等设备对象的日志数据采集；支持主动、被动相结合的数据采集方式；支持日志转发；支持 Syslog、SNMP、JDBC、WMI、FTP、文件等进行数据采集；支持通过 Agent 采集日志数据；4、支持所有日志事件按照通用模板进行多维日志类型、多设备类型日志进行因果性关联分析，支持三个因果关联，实现日志的多维异常分析；（提供截图）5、满足单位第三方支付行业（支付卡行业 PCIDSS）数据安全标准 PCIDSS 中关于网络安全管理、访问控制管理、网络监测管理、安全策略管理等相关要求事件统计；（提供截图）6、支持按照全网概况、操作系统分析、安全设备分析、网络设备分析、数据库分析、Web 应用分析、连接关系、事件关系、网络流量等进行分类的分析图组；（提供截图）7、配套授权：默认支持 64 个设备，可扩展至 192 个设备；	台	51833.47	1	51833.47
4	运维审计（堡垒机）	1、硬件：1U 高机架式硬件架构，8GB 内存，1TB 硬盘容量，标准配置 6 个以太网千兆电口，支持 1 个接口扩展槽位，支持 14 个以太网千兆接口或 4 个万兆接口的扩展能力；2、性能要求：图形并发连接数≥50 个，字符并发连接数≥200 个，支持≥250 个资产的管理能力；▲3、系统支持账号分权管理，包括超级管理员、配置管理员、操作员、审计员及自动化人员等多种角色，并可根 据功能自定义用户角色支持基于 HTML5 的会话访问技术，全面兼容 Windows、Linux、国产麒麟系统、Android、IOS、MacOS 等客户端仅需通过浏览器（无需 JAVA 应用插件或调用本地应用客户端）即可访问 SSH、Telnet、VNC、Xdmcp、Xfwd、RDP、应用发布等协议；（提供设备界面配置截图）4、配套授权：默认可管理资产 50 个，RDS 授权 1 个；5、硬件质保服务：三年原厂硬件质保及 5*10*NBD 备件服务；	台	50900.99	1	50900.99
5	WEB 应用防火墙	1、硬件：采用 B/S 设计架构，1U 机架式硬件架构，标配单电源，1T 硬盘，2 个以太网千兆管理接口+4 个千兆电口（2 组 Bypass），1 个接口扩展槽位；2、性能：应用层吞吐量 300Mbps，HTTP 并发连接数 20 万、HTTP 每秒新建连接数 6K；3、部署模式：支持透明流、透明代理、反向代理、旁路镜像检测模式及旁路镜像阻断模式；（提供设备界面配置截图）4、支持产品页面一键断网（禁止访问）功能，在特殊情况下，实现对特定网站的快速下线；（提供设备界面配置截图）5、支持地域访	台	39687.57	1	39687.57

					问控制功能,支持根据国家、地区、城市等元素进行地域访问控制,并可自定义访问过期时长;(提供设备界面配置截图)6、支持人机识别功能,可针对自动化攻击进行有效防护;(提供设备界面配置截图)7、配套授权:保护网站站点数量无限制,3年特征库升级授权,设备本身可做网页防篡改改的管理平台,设备本身自带一套软件;8、硬件质保服务:三年原厂硬件质保及 5*10*NBD 备件服务;				
6	备份一体机				1、主机:备份一体机,≥4U 机架式设备;配置 2 颗 IntelXeon4514Y(2.0GHz/16 核/30MB/150W)CPU 及以上处理器;配置 128GBDDR5-5600-R 及以上内存;配置 25GbE 接口≥2 (含 2 个万兆光模块),1Gb 接口≥4 配置 48TB 裸容量 (6*8TB),配置 2 块 960GBSSD 硬盘作为系统盘,最大支持可用容量 500TB,配置 31TB 容量许可, unlimited 虚拟化平台无代理备份数量, unlimited 数据库、文件客户端数量,配置合成备份,重复数据删除,软件全功能开放;配置独立 RAID 卡,4GB 高速缓存 (含超级电容保护),RAID6 保证数据安全;2 块 1300W 电源模块;▲2、系统功能:一套备份与恢复系统,同时支持定时备份保护、副本数据管理、持续数据保护,并在统一的界面进行管理;(提供具备 CNAS 和 CMA 资质的第三方评测机构签字盖章的测试报告复印件)▲3、统一备份存储池:提供统一的备份存储池功能,基于 LAN 和 LAN-Free 备份的所有定时备份任务 (包含所有文件备份、数据库备份、操作系统备份、虚拟化备份等),其备份数据存储在一个统一的存储介质管理系统中,无需针对不同类型的备份任务配置不同的存储池,以简化运维管理复杂度;(提供具备 CNAS 和 CMA 资质的第三方评测机构签字盖章的测试报告复印件)4、LAN-Free 功能:支持 LAN-Free 备份,将备份数据直接通过 FC-SAN 网络发送到数据备份节点的物理硬盘上而非物理磁带库或虚拟磁带库上,通过 LAN-Free 方式,在操作系统层不需要格式化挂载,并支持选择备份部分目录或文件,非盘符或卷完整拷贝,并支持 LAN-Free 功能与重复数据删除功能同时开启,以提升数据备份速度和备份空间利用率;5、永久增量备份:支持永久增量与重复数据删除同时开启,进一步提高备份空间利用率。支持并行重复数据删除,通过在多个不同的节点上构建重建索引池,并将索引并行分布于多个节点,有效解决单点性能和存储空间压力问题;▲6、支持将 VMware 虚拟机无代理备份和异构恢复能力,支持 VMware 虚拟机恢复到 FusionCompute、H3CCAS 平台以及华为公有云;(提供具备 CNAS 和 CMA 资质的第三方评测机构签字盖章的测试报告复印件)7、勒索病毒:支持备份系统数据副本防篡改,内嵌 Kernel 内核级勒索病毒功能模块;8、系统安全:系统支持密钥加密和密钥更新,避免密钥外泄引起数据	台	61866.07	1	61866.07

					泄露,提供系统和数据安全;9、重复数据删除:采用内存级指纹池进行重删,所有指纹读写全部保存于内存中,从而提升指纹查询和处理效率,并且减少了因磁盘中指纹池增大所导致的随机 I/O 压力。当指纹池不再需要进行备份时,将指纹同步到磁盘当中。指纹池构建在不同重删节点上,而生产数据可以基于多个不同的指纹池,执行并行重删;10、服务:配置原厂 3 年 7*24 服务;				
7	服务器				处理器: ≥ 6140x2 (2.3G/十八核 36 线程);内存: ≥ 32GX8;存储: ≥ 480gx2+8T 企业级 X4+1.6TNVME RAID5-2GB 缓存双电 900w 导轨;	台	31303.26	3	93909.78
8	KVM 切换器				集成 17 寸液晶显示器、键盘、鼠标和 8 口 KVM 一体机,能直接控制 8 台服务器,折叠后高度 1U,有效节省机柜空间,机柜标准控制设备,支持多硬件平台。通过一组设备(包含 LCD 显示器、键盘、鼠标)实现对多台计算机的操作。安装快速简单,只需要将电缆连接到正确的端口上,而无须软件配置。	台	7317.56	1	7317.56
9	服务器机柜				符合 19 英寸国际标准,采用优质冷轧钢板,拼装式结构、可上进线,可底部进线,前后门通风率 达 70%以上,有效保护设备良好的运行状态,高级弹力旋把门锁,四只承载力万向脚轮滑动自如,尺寸: ≥ 600*1000*2000MM	个	2184.25	2	4368.50
10	PDU 插座				多功能电源防雷插座,适应"标准 19"机柜内部安装,采用国标插孔适合各类电源插头,专门为通信、电子设备设计,主要功能用于单相电源系统各类电子设备等终端电子设备的末级保护;	套	243.32	4	973.28
11	UPS 电源				容量 ≥ 10kVA,输入电压范围 110~288VAC (220/230/240VAC),输入功率因数 ≥ 0.99,输入频率范围 40-70Hz,输出频率 50/60Hz,输出功率因数 1,额定输出电压 220/230/240VAC,电压调整率 ± 1%,主路切换时间 0ms,逆变切换旁路 0ms,主路效率 95%。	套	10134.30	1	10134.30
12	蓄电池				12V100AH 蓄电池	组	915.98	16	14655.68
13	电池柜				A16,定制包含直流开关套件	台	1071.55	1	1071.55
14	防静电地板				600*600mm 防静电地板,含铜箔、铜排、绝缘子等机房接地材料。	m²	264.62	25	6615.50
15	气体灭火控制主机				(1)主电源: AC220V ± 20% (2)交流输入功率: ≤ 120W (3)备用电源: DC24V/7AH 的全密封免维护蓄电池 2 节 (4)容量: 灭火分区的数目: 最多 4 个灭火分区,可按用户要求配置系统容量: 324 个报警控制点 (无极性两总线、全混编) (5)探测器回路线制: 无极性两线制 (6)探测器回路长度:	台	4004.15	1	4004.15

					≤1000 米 (7) 继电器触点容量: 所有继电器均为 7A, DC24V (8) 外形尺寸: 410mm×500mm×132mm (9) 使用环境: 温度: -10℃~+55℃相对湿度: <95% (40℃±2℃, 无凝露)				
16	放气指示灯				(1) 工作电压: DC18V~24V (2) 触发电流: ≤150mA (3) 使用环境: 温度-10℃~+55℃湿度≤95% (40℃±2℃, 无凝露) (4) 外形尺寸: 220mm×100mm×35mm	套	79.46	1	79.46
17	声光报警器				(1) 工作电压: 总线 24V 驱动电压: DC24V (允许范围 20V~28V) (2) 工作电流: 监视电流: ≤1mA (总线) 动作电流: ≤120mA (DC24V 电源) (3) 指示灯状态: 正常监视状态: 巡检指示灯周期性地闪亮, 红色动作状态: 动作指示灯常亮, 红色; (4) 编码方式: 编码器电编码 (5) 线制: 四线制, 信号线 (L1、L2) +电源线 (+24V、GND) (6) 闪光频率: 1 次/秒 (7) 报警音量: >85dB (正前方 3 米) (8) 外形尺寸: 84mm×142mm×66.5mm (9) 使用环境: 温度: -10℃~+55℃相对湿度: ≤95% (40℃±2℃, 无凝露) (10) 壳体材料: ABS, 红色	个	215.69	1	215.69
18	紧急启动按钮				(1) 工作电压: DC24V (2) 工作电流: <30mA (3) 使用环境: 温度-5℃~+55℃湿度≤95% (40℃±2℃, 无凝露)	个	166.59	1	166.59
19	感温探测器				(1) 工作电压: 总线 24V (2) 工作电流: 监视电流: <300μA 报警电流: <1.5mA (3) 指示灯状态: 正常监视状态: 巡检指示灯周期性地闪亮, 红色动作状态: 动作指示灯常亮, 红色; (4) 编码方式: 编码器电编码 (5) 线制: 与控制器采用无极性二总线连接, 支持直线及 T 形接线方式	个	118.49	1	118.49
20	感烟探测器				(1) 工作电压: 总线 24V (2) 工作电流: 监视电流: <300μA 报警电流: <1.5mA (3) 指示灯状态: 正常监视状态: 巡检指示灯周期性地闪亮, 红色动作状态: 动作指示灯常亮, 红色; (4) 编码方式: 编码器电编码 (5) 线制: 与控制器采用无极性二总线连接, 支持直线及 T 形接线方式	个	118.49	1	118.49
21	备用电源电池				12V/7A	台	238.66	1	238.66
22	七氟丙烷灭火装置				七氟丙烷气体灭火装置, 贮存瓶规格 90L 贮存压力 2.5mpa 最大工作压力 4.2mpa 灭火剂喷射时间≤10s 灭火剂最大充装密度 1000kg/m ³ 装置启动电源 DC24V/≤1.6A 防护区环境温度 0℃~50℃	套	8322.85	1	8322.85
23	七氟丙烷药剂				纯度≥99.6%酸度≤3ppm 水含量≤10ppm 不挥残留物≤0.01%悬浮或沉淀物不可见	kg	90.00	90	8100.00

24	机房门禁	配套人脸门禁控制器（具有刷卡认证、人脸识别等验证方式）、电磁锁、出门按钮、门禁专用电源。	台	2003.15	1	2003.15
25	网络摄像机	1、在 2560x1440@25fps 下分辨力可达到 1400TVL2、靶面尺寸≥1/2.7 英寸 3、支持 SmartIR，防止夜间红外过曝 4、支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，数字宽动态，适应不同环境 5、支持开放型网络视频接口，ISAPI，SDK，GB28181 协议，支持萤石平台接入 6、不少于 1 个内置麦克风 7、智能补光，支持白光/红外双补光，红外光最远可达 30m，白光最远可达 20m8、符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高	台	698.78	100	69878.00
26	汇聚交换机	1.性能：交换容量≥2.5Tbps，转发率≥340Mpps（以官网最小值为准）；2 表项：MAC 地址表≥32K，路由表容量≥16K，ARP≥16K；3.接口：≥22 万兆光，≥8 个千兆电，≥1USB；4.工作温度：-5℃~45℃5.支持 OPENFLOW1.3 标准支持普通模式和 Openflow 模式切换，支持多控制器（EQUAL 模式、主备模式）；6.支持 VXLAN 二层互通功能、VXLAN 集中式网关三层互通功能、EVPN 分布式网关三层互通功能；	台	7809.83	1	7809.83
27	POE 交换机	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps。2、端口类型≥24 个 10/100/1000Base-T 电口，≥4 个 1000Base-XSFP 光口 3、支持 PoE 供电，PoE 整机功耗≥370W4、支持 MAC 地址学习数目限制 5、支持组播 VLAN，可实现同一组数据在不同用户 VLAN 间的复制和转发 6、支持端口自环检测，可防止数据环路引起广播风暴 7、支持端口限速以及流限速功能，防止恶意侵占网络带宽 8、支持 SNMPV1/2/3、TELNET、SSH 等多种管理方式	台	2640.77	5	13203.85
28	千兆交换机	1、交换容量≥336Gbps，包转发率≥126Mpps。2、端口类型≥24 个 10/100/1000Base-T 电口，≥4 个 1000Base-XSFP 光口，3、支持 MAC 地址学习数目限制。4、支持组播 VLAN，可实现同一组数据在不同用户 VLAN 间的复制和转发 5、支持端口自环检测，可防止数据环路引起广播风暴 6、支持端口限速以及流限速功	台	2090.77	4	8363.08
29	4K 高清型 NVR	1、存储接口不少于 24 个 SATA 接口，支持硬盘热插拔，内置 20 块 20T 硬盘；容量可达 400T2、视频接口不少于 4×HDMI，2×VGA 3、网络接口不少于 4×RJ4510/100/1000Mbps 自适应以太网口 4、报警接口不少于 16 路报警输入，8 路报警输出 5、扩展接口不少于 1×eSATA6、输入带宽≥512Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps）7、输出带宽≥512Mbps（开启 RAID 后为 512Mbps）8、接入能	台	86155.19	1	86155.19

						力≥128 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 9、解码能力最大支持不少于 16 路 1080P 视频解码 10、显示能力: 最大支持 4K+1080P+1080P 三异源输出 11、RAID 模式: RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10, 支持全局热备盘。				
						一、显示参数 1、屏幕尺寸（对角线）≥21.5 寸 LED 液晶屏。2、显示面积: ≥476.64×268.11mm。3、亮度: ≥500cd/m²; 对比度: ≥1000; 1。4、可视角度: 水平 178 度垂直 178 度。5、图像模式: 16: 9/全屏。6、显示屏寿命不低于 30000 小时。 二、触摸屏参数 1、采用投射式电容十点触控的触控技术。2、书写方式: 手指或导体物品。3、首点响应时间≤15 毫秒。4、连续响应时间≤5 毫秒。5、触摸有效识别≤5 毫米。6、定位精度: ±0.5mm。7、全屏坐标定位非线性误差: ≤1%。8、触摸屏具有防光干扰功能, 确保用户操作的准确性及流畅性。9、支持 WindowsXP、WindowsVISTA、Win7、Win8、Win10、MacOSX、Ubuntu/CE/Android/Linux。10、无需安装触摸模组驱动, 无需校准, 外接电脑时触摸通信使用普通 USB 数据线即可无需指定使用专业线材。11、触摸次数: 同一位置 6000 万次以上。 三、内置安卓系统配置 1、安卓系统版本 Android9。2、CPU 要求: 安卓四核, 主频≥2.0GHz 及以上 3、系统内存: ≥4G。4、存储容量: ≥32GB。5、接口参数: USB*2, HDMIout*1, LAN*1 (支持定制 POE 供电), Audioout*1, DC12Vin*1, 支持继电器、IO 口、12Vout 接口定制。 四、终端硬件配置 1、内置一体化设计, 外部无任何可见内部功能模块的连接线。2、屏幕表面采用防眩光钢化玻璃设计, 防划防撞, 铝合金边框, 金属后盖。3、整机背部与墙面微距全贴合, 背面与平整墙面间隙最大处≤2.5mm, 保障教学环境的安全性: 贴合墙而后整机前面板距墙面的最大厚度≤30mm, 美观整洁。4、采用三等边超窄设计, 安全性外观, 表面为整块钢化玻璃盖板, 无边缘凸起或尖锐物, 屏幕黑边最窄≤16.5mm。5、屏幕采用零贴合工艺, 可视角度大于传统框贴工艺。6、产品外观采用自主研发设计, 超薄超窄设计, 黑边最窄≤16.5mm, 整机最大厚度≤30mm。7、整机设置有物理按键, 具有开				
30	智慧牌		台	2987.27	59	176248.93				

					机、关机、指示灯、等功能。8、内置≥200W 宽动态高清摄像头，支持人脸识别功能。9、为防止品牌意外脱落，壁挂架采用防盗防脱落设计。10、内置 WiFi 天线装置，整机前后外观看不到 WiFi 天线。11、采用隐藏式接口设计，整机外部看不到接口挡板及设备接口。12、整机支持 IP65 防护等级。				
31	壁挂机 柜			12U 壁挂机柜，尺寸≥600*450*500mm	台	872.32	3	2616.96	
32	电源线			RVV2*1.5mm2 护套电源线	米	4.21	1700	7157.00	
33	网线			六类非屏蔽网线	米	4.18	12360	51664.80	
34	辅材及 系统集成			PVC 线槽、螺丝涨塞、水晶头、电源插板、胶布等	项	2000.00	1	2000.00	
35	规费			通用措施费	项	11245.24	1	11245.24	
36	税费			增值税	项	78411.55	1	78411.55	
合计				预算金额均包含安装调试、使用培训费				949650.94	
采购方式									
财 政 部 门 意 见 (盖章) 负责人: 年 月 日									