

常德市西洞庭管理区行政审批局

西行审〔2024〕审字3号

常德市西洞庭管理区行政审批局 关于常德市西洞庭管理区第一中学网络升级 改造项目建设方案的审查意见

西洞庭管理区第一中学：

你单位报送的《常德市西洞庭管理区第一中学网络升级改造项目》已收悉。根据《常德市信息化工程建设管理办法》，我局对该方案进行了审查，具体情况如下：

一、项目简介

1. 项目名称：常德市西洞庭管理区第一中学网络升级改造项目。

2. 项目概况：

3. 资金来源：2024年财政资金。

二、审核依据

1. 西洞庭一中报送的相关资料。

2. 工作人员调研、沟通等。

3. 专家评审（组长：刘拉）。

4. 同类产品现行市场价格调查、同类项目建设价格。

三、评价与建议

1. 该技术方案合理可行，具备可实施性。
2. 整体网络架构符合未来几年使用场景。。

四、审核结果

该方案申报资金共 34.83 万元，根据节约适用的原则，审核资金控制在 29.89 万元以内。

技术评审有效期：2024 年 9 月 31 日 - 2025 年 3 月 31 日。

附件：2024 常德市西洞庭管理区第一中学网络升级改造项目建议配置清单及控制价

常德市西洞庭管理区行政审批局

2024 年 9 月 19 日

附件

常德市西洞庭管理区第一中学网络升级改造项目建议配置清单及控制价						
单位：元						
序号	项目名称	主要参数	单位	数量	单价	小计
一、无线网络设备部分						
1	无线核心交换机	<p>交换容量≥750Gbps, 包转发率≥222Mpps; 24个100/1000 BASE-X SFP 端口 (其中8个10/100/1000BASE-T combo 口) 端口, 4个1/10GE SFP+口, 配置双模块化电源、双模块化风扇, 风扇模块支持前后通风、风道可调; 扩展槽≥1个, 可扩展40G板卡、万兆SFP+板卡、万兆电口板卡等; 支持IPv4静态路由、RIP V1/V2、OSPF, 支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3; 支持扩展安全插卡防火墙模块, 可实现将交换机端口划分成多个安全域, 实现防火墙上类似安全域功能, 流量可以引向安全插卡, 经过安全插卡的安全策略过滤后继续转发; 支持二层VxLAN、支持三层VxLAN、OpenFlow+Netconf的VxLAN集中式控制平面, 以满足对于下一代SDN网络建设的需求; 支持虚拟化技术, 把多台物理设备互相连接起来, 使其虚拟为一台逻辑设备; 支持智能网络质量分析(iNQA)技术, 可快速测量网络性能的检测机制, 直接对业务报文进行测量, 测量数据可以真实反映网络质量状况, 实时感知丢包时间、丢包位置、丢包数量; 支持虚拟化技术, 把多台物理设备互相连接起来, 使其虚拟为一台逻辑设备;</p>	台	1	16,704.00	16,704.00

2	无线可视化平台	<p>1、平台支持整体网络健康度监控，显示网络中所有设备、终端健康度实时评分及7天内评分趋势，支持网络中问题呈现，展示问题影响范围；2、平台支持分析网络问题，可识别9大类，31小类问题，包括接入类、认证类、IP地址类、漫游类、无线信号类、无法上网类、上网慢类、无线环境类、设备类问题，部分问题支持自动优化，并记录优化日志；3、平台支持告警功能，支持多种告警方式，可通过微信、短信、邮件、钉钉、企业微信推送告警消息，告警时间、告警类别、告警阈值都可自定义；4、平台支持一键诊断功能，针对设备的多个指标进行诊断，对有问题项提供修复建议；5、平台支持AP、终端连接分析，可查看连接记录，认证失败终端、上线失败终端的失败原因，支持深度解析功能，可查看终端上下线的详细报文交互，定位终端在线上失败原因；6、平台支持快速定位故障，可快速模糊搜索故障终端、AP，查看其接入平台后的日志，日志中可查看发生问题的时间，可查看该时间点AP和终端的详细参数，包括重传率、丢包率、时延、信号强度、信道利用率等；</p> <p>7、平台支持WIPS功能，支持攻击检测、SSID扫描、仿冒MAC检测功能，攻击检测支持畸形报文、蜜罐AP、泛洪攻击、AP扮演者攻击等多种检测项；8、平台支持无线终端统计功能，支持终端接入趋势图、总流量趋势、人均流量趋势、平均接入时长、接入时长占比、周接入次数占比、终端厂商统计、基于接入SSID统计等；</p> <p>9、移动APP支持网络监控功能，支持设备运行信息、端口状态等监控，支持AP流量、接入终端数、离线监控，支持终端接入趋势、驻留时长等监控，可查看告警消息；10、移动APP支持多种wifi工具，干扰分析支持检测环境中各信道的射频数量，还有网络测速、ping、tracert、telnet等；</p>	套	1	3,150.00	3,150.00
3	无线控制器	<p>1、设备支持WAN口≥3*GE (1个Combo口, 1个电口, 1个光口), LAN口≥4*GE, LAN/WAN≥5*GE。2、带机量≥450,适用带宽≥1Gbps, 内存≥512, NAT会话数≥16万。3、内置无线控制器功能, 支持管理AP, 最大支持管理200个AP。4、支持IPSec VPN, 吞吐可达300Mbps, 支持隧道数≥100。5、支持固定IP地址、DHCP自动获取地址、PPPoE拨号等多种方式, 支持链路状态检测功能, 支持ICMP、DNS、NTP等检测方式, 支持静态路由和策略路由。6、支持精细化流控, 支持每IP限制流量、支持基于用户组限制流量、支持绿色通道功能。7、支持MAC地址过滤功能, 支持MAC地址黑白名单。8、支持多种负载均衡, 支持基于运营商目的地址负载均衡、支持基于链路带宽负载均衡、支持基于用户(IP地址)负载均衡、支持策略路由指定线路转发、支持端到端链路检测与备份功能。9、支持基于源目的地址、端口定义防火墙过滤策略、URL过滤, 网站黑白名单, 关键字模糊匹配、支持HTTP下载文件过滤功能、支持ARP扫描、ARP检测、ARP防护等功能、支持互联网常见应用识别和控制、支持IP地址流量统计和排名、支持异常主机流量防护功能。10、支持NTP Client、支持DDNS (花生壳和3322.org)、支持UPnP、支持IPTV等网络特性。11、支持WEB管理页面、支持云管理平台远程管理、支持APP管理。</p>	台	1	7,517.00	7,517.00

4	10口 POE交换机	1、交换容量≥192Gbps,包转发率≥30Mpps。2、端口类型≥8个10/100/1000Base-T电口(支持PoE/PoE+, PoE功率≥125W), ≥2个1000Base-X SFP光口。3、支持MAC地址学习数目限制, MAC地址深度≥8K。4、支持端口自环检测,可防止数据环路引起广播风暴。5、支持端口限速以及流限速功能,防止恶意侵占网络带宽,提供多种精细化管理手段。6、支持IEEE 802.3ad (动态链路聚合LACP)、静态端口聚合 7、支持SP/WRR/SP+WRR队列调度,支持802.1p、DSCP优先级映射。8、支持SNMPV1/2/3管理方式。 9、支持ARP入侵检测功能,拥有安全功能,保障网络安全,提供官网截图。10、支持丰富的IPv6业务特性及多种IPv6管理手段。	台	9	1,735.00	15,615.00
5	24口 POE交换机	1、二层web网管交换机,交换容量336Gbps,包转发率78Mpps; 2、24个10/100/1000Mbps自适应电口(支持POE/POE+, 整机PoE最大输出功率240W,单端口最大输出功率30W),固化4个SFP千兆光口; 3、支持VLAN、ACL、端口镜像、端口聚合等功能	台	4	2,687.00	10,748.00
6	室外AP	1、3000M双频Wi-Fi 6千兆室外AP,1个WAN/PoE上联端口、内置天线,支持2.4GHz/5GHz双频通信,支持802.11a/b/g/n/ac Wave1/Wave2/ax协议。 2、支持二层智能漫游,支持APP管理。 3、支持PoE供电和本地供电(PoE供电设备和DC适配器需单独采购)	台	8	2,700.00	21,600.00
7	吸顶AP	1、支持标准802.11ax/ac/wave2、802.11a/b/g/n协议,提供官网截图。2、支持双频五流,整机最大接入速率1.5Gbps,提供官网截图。3、固定接口≥1个10/100/1000Mbps自协商以太网口上行口(PoE受电)。 4、工作温度:-10°C~55°C,提供官网截图。5、支持标准PoE以太网供电,整机功耗≤11.35W,提供官网截图。6、无线终端最大接入数为256,提供官网截图。7、支持快网络全网管理,最大管理数量≥32个,提供官网截图。8、支持无线VLAN绑定,提供官网截图9、支持基于AP侧的无线终端限速	台	71	749.00	53,179.00
8	面板AP	1、1800M双频Wi-Fi 6千兆面板AP,1个WAN/PoE上联端口,1个LAN下联端口、内置天线,支持2.4GHz/5GHz双频通信,支持802.11a/b/g/n/ac Wave1/Wave2/ax协议。2、支持二层漫游,支持APP管理。3、支持PoE供电(PoE供电设备需单独采购)	台	9	429.00	3,861.00
9	千兆光模块	光模块-SFP-GE-单模模块-双纤(1310nm,10km,LC),与核心交换机兼容。	个	18	259.00	4,662.00
10	千兆光模块	1000BASE-LX mini GBIC 转换模块(1310nm),10km,单模,单纤,与交换机兼容。	个	8	330.00	2,640.00

11	千兆光模块	光模块-SFP-GE-多模模块-双纤(850nm),与核心交换机兼容。	个	12	349.00	4,188.00
12	网线	超五类网线。	米	6600	2.86	18,876.00
13	光纤终端盒	4口光纤终端盒,含尾纤6根、lc-lc耦合器3个、lc-lc跳线2根。	套	4	150.00	600.00
14	光纤熔接	定制	点	26	130.00	3,380.00
15	电源线	1.5平方毫米	米	1000	3.00	3,000.00
16	桥架	10CM 不锈钢桥架	米	50	150.00	7,500.00
17	辅材	PVC 管材	批	1	2,500.00	2,500.00
二、网络安全设备部分						
18	上网行为管理	1.标准1U设备,冗余电源,内置1T存储,1个管理口,12个千兆电接口,8个千兆光接口,4个万兆光口,提供2个扩展槽; 2.最大支持1G带宽接入;3.支持路由模式、透明(网桥)模式、混合模式,支持镜像接口,部署模式切换无需重启设备;4.支持PC端推送显示屏幕4个方位的公告,支持手机端推送全屏公告(提供功能截图);5.基于P2P行为和迅雷行为的应用智能识别技术。	台	1	57,500.00	57,500.00
19	日志审计	1、1U标准机架式,单电源,6个千兆电口2个千兆光口,1个扩展槽位,2个USB接口,硬盘容量:32G minisata+2T SATA,支持30个审计对象授权。2、提供3年硬件维保服务。3、综合日志处理能力≥2500EPS。4、支持对国内主流国产化数据库进行日志数据采集,包括武汉达梦、人大金仓、南大通用、神州通用等;支持动态表名模式进行数据库采集,能按照时间或者数字的规则动态每天递增采集日志表(请提供相关功能界面截图并加盖原厂公章)。5、支持系统在数据存储时进行阈值设置,包括存储时间不能少于180天、使用容量告警、剩余容量告警、删除方式等设置;6、支持关联分析的结果进行告警重定义功能,能够对规则触发的告警时间和关联后事件的任意字段进行重定义,包括修订告警级别和告警类型等。	台	1	46,709.00	46,709.00
20	辅料	含支架、扎带、线管、胶带等满足安装需求的材料。	批	1	300.00	300.00
三、合计						284,229.00
四、系统集成费						8,526.87

三*3%

五、专家评审费	(三+四) *1%		2,927.56
六、招标代理费	(三+四) *1.1%		3,220.31
总计	三+四+五+六		298,903.74