# 福建省肿瘤医院采购调研公告

**第一部分 须知前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **主　　　要　　　 内　　　 容** |
| 1 | 项目名称：医院网络交换设备 |
| 2 | 调研报名时间： 2024 年10月8日至10月14日 (节假日除外)8：00-12：00或14：00-17：00(北京时间）  调研会时间： 2024 年 10月 17日 |
| 3 | 文件正本壹份,副本壹份胶装并密封加盖投标人公章。文件未胶装将视为无效。 |
| 4 | 文件递交处：福建省肿瘤医院网络技术中心 |
| 5 | 上述时间、地点如有变动，以单位届时通知为准。 |
| 6 | 采购报名、采购调研等采购过程中有任何异议，可联系我院监督科室。电话：83660063-8407；83660063-8467。 |

地　址： 福建省福州市福马路420号

福建省肿瘤医院科研楼四楼网络技术中心

邮　编： 350014

报名联系电话： 0591-83660063-8822

联系人：钱工、金工

第二部分 具体要求

**一、采购内容**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 合同包 | 名 称 | 数量 | 预算（万元） |
| （一） | 医院网络交换设备 | 1批 | 171 |
| 1 | 光纤交换机 | 6 |  |
| 2 | 无线POE交换机 | 5 |  |
| 3 | 网络交换机 | 10 |  |
| 4 | 无线零漫游覆盖 | 8 |  |

**二、技术功能及服务要求**

1、合同包（一）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 技术参数要求 |
| 1 | 光纤交换机 | 1、10G接口数≥48个，100G/40G接口数≥8个，可插拔模块化电源≥2个，可插拔模块化风扇≥4个。  2、交换容量≥25Tbps，包转发率≥1680Mpps。  3、支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机。  4、支持硬件层级双boot，采用两个FLASH芯片存储boot软件（系统引导程序），实现硬件级boot冗余备份，避免因FLASH芯片故障导致交换机无法启动。  5、设备支持上行端口故障隔离技术，用于监测光模块状态，一旦出现故障，可马上识别、并将故障模块隔离，确保不影响其它端口和整机的正常运行，更换模块后该端口也可马上恢复正常工作。  6、支持多虚一技术，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理。  7、单台配置：≥2个模块化电源、≥4个模块化风扇；40G LR4光模块（QSFP+封装，LC接口）≥4个  8、单台含2LC-2LC万兆多模OM4光纤跳线10米6根，2LC-2LC万兆多模OM4光纤跳线2米6根，六类屏蔽跳线5米3根，六类屏蔽跳线10米2根。 |
| 2 | 无线POE交换机 | 1、固化10/100/1000M以太网端口≥24个，固化10G SFP+光接口≥4个，最大可用端口数≥28个。  2、交换容量≥6.72Tbps，包转发率≥260Mpps；  3、端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力），投标时提供具有 CMA或CAL或 CNAS认证章的第三方权威机构检验报告证明。  4、支持POE和POE+,同时可POE供电端口≥24个，POE最大输出功率≥370W。设备面板自带一键查看PoE供电状态功能的PoE按钮，轻按即可查看设备当前的通信状态和供电状态，提供相关证明材料。  5、支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象。  6、支持虚拟化功能，可将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理，并且链路故障的收敛时间≤50ms。  7、支持SAVI功能，可防止地址解析欺骗，提供具有 CMA或CAL或 CNAS认证章的第三方权威机构检验报告证明。  8、支持快速以太网链路检测协议，可快速检测链路的通断和光纤链路的单向性，并支持端口下的环路检测功能。  9、每台配置六类屏蔽跳线2米20根。 |
| 3 | 网络交换机 | 1.固化10/100/1000M以太网端口≥48个，固化1G/10G SFP+光接口≥4个；  2.交换容量≥6.72Tbps，转发性能≥260Mpps；  3.端口浪涌抗扰度≥10KV（即具备10KV的防雷能力）；  4.支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议；  5.支持特有的CPU保护策略，对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗；  6.支持基础网络保护策略，能够限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文等数据包的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离；  7.支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障的现象；  8.支持SNMP、CLI(Telnet/Console)、RMON、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web；  9.支持与现有SDN控制器联动，做到网络零配置上线；  10.设备配置：交流电源模块≥2，千兆单模光模块≥8个，万兆单模光模块≥4个，配置六类屏蔽跳线2米20根 |
| 4 | 无线零漫游覆盖 | 智分零漫游基站：数量1个  1. 部署方式:基于射频天馈技术，单基站AP通过链接其他配件可至少为40个独立的20平米左右的房间提供信号覆盖，确保无线网络具备较高的覆盖能力，一个AP即能覆盖一个病区并保证每个病区内的无线信号覆盖在同一信道和同一频段。  2. 802.1标准:IEE82.11a/b/g/n/ac/ax  3. ≥1个10/100/1000Base-T以太网上联端口，支持标准802.3 AFAT/ BT POE供电；≥1个10/100/1000M自适应以太网电口，支持PSE对外供电(12V/6W)(需要上联口BT POE供电); Console端口≥1个；  4. WIF射频信号输出接口:≥8个SMA型射频接口；  5. ≥1个千兆上行接口和≥1个物网接口；  6. 天馈链路检测:WIF射频信号输出接口具备天馈链路检测功能，设备面板提供指示灯可实现无线链路故障的快速发现定位；  7. 无线信号强度:病房内2.4Hz及5GHz无线信号强度≥-65dBm，并满足同时实现单一病区内移动终零漫游，零切换；  8. 支持安全标准:802.11i，WEP， Dynamic WEP，WPA-PSK，WPA2-PSK，WPA，WPA2；  9. 支持冗余备份、负载均衡: 支持冗余备份技术，当基站宕机时，有备份信号可以自动接替，医院移动医护业务不会中断；  10. 支持内、外网物理隔离。  智分单元：数量8个  1. 内置双路双频AP模块，≥1个SMA输入口和12个SMA输出口，≥1个物联网接口，PoE+和本地供电；  2. 基于射频天馈技术，可以对AP主机的信号进行中继、扩展、功分、实现射频信号1分6部署；  3. 业务端口：≥3个10/100/1000Base-T以太网上联端口（支持PoE+受电，支持POE对外供电）；  4. 射频信号接口具备天馈链路检测功能，设备面板提供指示灯可实现无线链路故障的快速发现定位；  5. 设备内置AP，可不依赖基站通过馈线天线实现双路双频双流802.11ac信号覆盖，内置AP射频规格：2.4G 11n 2\*2 300兆，5G 11ac 2\*2 867M；  6. 支持扩展物联网设备为了保证物联网业务顺利开展，可为物联网设备供电、传输数据，并不需要拆装无线设备；  7. 支持一机多用，内、外网物理隔离方案  灵动天线：数量48个  1． 外观：圆形；  2． 安装方式：吊顶安装；  3． 增益（dBi）：7dBi@2400-2500MHz、5dBi@5150-5850MHz；  4． 接口：两个反极性SMA母（内孔）；  5． 工作频段（MHz）：2400-2500MHz&5150-5850MHz；  6． 工作温度：-20℃~+60℃。  单股馈线：数量8条  零漫游双频解决方案专用连接线缆（连接AP和智分单元），内螺纹转内螺纹线缆，SMA转SMA型线缆,35米  双股馈线：数量48条  零漫游双频版双轨射频线缆，连接智分单元和美化天线，≥2个RP-SMA-J接口，≥2个RP-SMA-K接口，长度15米 |

1. **其他要求**

1、应结合我院现有网络结构及管理需要，对系统进行客户化修改，包括但不限于结合医院实际管理需求；

1. 无线零漫游覆盖与我院现有无线控制器对接，实现无线网络的统一管理。
2. 光纤交换机能够与我院现有SDN控制系统进行对接，实现轻量级准入与交换机的灵活配置管理。
3. 本项目为交钥匙工程，所有硬件设备的相关线缆等配件在招标文件中均未明确列出，必须根据设备实际需要配置相应类型及数量的线缆（诸如电源线、光纤连接线等）。
4. 本项目需符合《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》GB/T22239-2019（三级）要求（下文简称：三级等保2.0），并在三级等保2.0评审中协助完成评审工作。
5. 本次技术要求中的所有产品必须逐项报价，注明品牌、型号，所有产品必须为同一品牌。本次调研品牌表与防治大楼项目招标参考品牌一致（锐捷、华为、迪普）。
6. **调研说明**

报名参加本次调研的供应商、厂家需提供如下相关资料。

1、报名请携带加盖公章的项目文件回执单、营业执照复印件、公司简介（提供设备彩页、相关三证等）。

2、参与项目调研供应商代表的个人授权函（需加盖供应商公章）和身份证复印件。

3、分别提供“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（http://www.ccgp.gov.cn/search/cr/）信用记录查询截图，无不良记录并加盖公章（截图查询日期必须在该公告日期内）。

4、提供业绩清单及近3年省内同类项目中标书（若有）

5、本调研会的报价仅做为本项目公开招标的预算限价；不做参与投标的限制条件；

6、上述各参数将做为本项目招标的主要参数，不代表本项目公开招标的最终参数；

7、参加调研会的公司应准备PPT材料（含方案介绍、服务及集成能力、应用案例、报价等）、技术参数等材料，每公司讲解时间30分钟（含答疑10分钟）；同时上述材料须交予院方留档（发送邮件到wlb@fjzlhospital.com，并提供U盘留档）。

**项目文件回执单**

请有意向参与的公司在项目公示期内携带回执单至福建省肿瘤医院网络技术中心报名。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目名称 | 数量 | 品牌及型号 |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |

公司名称：

联系人：

联系电话：

公司盖章：

福建省肿瘤医院

年 月 日