华能信息技术有限公司华能核电公司网络改造项目技术规范书

华能信息技术有限公司

2021年12月

为确保华能核电公司网络改造项目的顺利开展，需采购1台企业级路由器、1台企业级交换机、1台企业级防火墙、1台日志审计设备，就本项目提出以下技术要求：

1. 产品技术指标要求

报价方需对以下内容做点对点应答，在应答书中对本规范书内容按顺序逐条、逐款应答。对所有条款按“满足”、“不满足”或“部分满足”应答，并给出详细的实现说明，“部分满足”的要明确说明部分满足的内容。若有遗漏，视同“满足”。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 设备技术参数 | 是否响应 |
| 1 | 企业级路由器 | 1.处理器不低于16核  2.转发性能不低于60Mpps-280Mpps  3．整机交换容量不低于640Gbps  4.5G至少支持5G-SIC业务板卡  5.热插拔支持 |  |
| 2 | 企业级三层交换机 | 1.包转发率不低于144/166Mpps；  2.交换容量不低于432Gbps/4.32Tbps；  3.MAC特性遵循IEEE 802.1d标准，支持MAC地址自动学习，支持静态、动态、黑洞MAC表项，支持源MAC地址过滤；  4.VLAN特性 支持至少4K个VLAN，支持Guest VLAN、Voice VLAN等，支持GVRP协议，，支持MUX VLAN功能；  5.IP路由支持静态路由、RIPv1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3等协议；  6.端口不能低于48个千兆电口，2个SFP+光口。 |  |
| 3 | 企业级防火墙 | 1.存储空间不低于240G；  2.一体化防护集传统防火墙、入侵防御、防病毒、数据防泄漏、带宽管理、Anti-DDoS、URL过滤、反垃圾邮件等多种功能于一身，全局配置视图和一体化策略管理。可防护各种针对web的攻击，包括SQL注入攻击和跨站脚本攻击等；  3.应用识别与管控支持识别主流应用，访问控制精度到应用功能；  4.带宽管理在识别业务应用的基础上，支持管理每用户/IP使用的带宽；  5.云应用安全感知支持对企业云应用进行精细化和差异化的控制，满足企业对用户使用云应用的管控需求。 |  |
| 4 | 日志审计设备 | 1.设备应为标准机架设备；  2.可监控资产数量不小于40个，平均（每秒日志解析能力）不小于2000EPS，最大（每秒日志解析能力）不小于4000EPS；  3.设备接口数量不小于6个；  4.磁盘容量不小于1T；  5.内存不小于8G；  6.平均无故障时间不低于60000小时；  7.管理方式应为B/S架构操作方式。 |  |

1. 供货要求

在签订合同后，7个工作日完成全部设备到货及实施，投标方应提供本项目所需的产品清单，并且应保证软、硬件的品种、数量准确无误，确保系统的完整性，如有错漏由投标方无偿补足。

供货地点：招标方指定地点。

1. 实施服务及故障响应要求

设备提供方需要对所提供的设备提供一年质保服务。在设备出现故障时需要在2小时内及时响应，如需现场服务应在8小时内到达现场进行服务。

设备提供方需要提供本项目各系统的安装调试与集成，并包括相应的测试和移交；

所提供的硬件设备根据招标方的要求，进行设备的安装、布线、加电、调试，并根据方案配置所需环境，对所建设的硬件环境进行测试，使所建设硬件环境满足招标文件及招标方的要求；

项目主要任务包括但不限于以下内容：

表1：主要任务列表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **任务名称** | **主要工作内容** |
| 1 | 部署实施 | 根据提供的设计方案来完成安装部署本项目所提供的硬件设备，并对项目涉及的计算、网络集成及联调测试； |
| 2 | 用户培训 | 提供现场培训，包括设备的使用及运维等内容 |
| 3 | 运维保障 | 提供技术支持服务，7\*24小时响应，解决信息安全系统各种技术问题，保证企业云及各系统的稳定运行，满足招标人日常运维和深度应用的需求，提供软件大小版本升级、软件补丁升级、健康检查等服务 |
| 4 | 文档 | 针对本项目各阶段的文档，包括系统详细设计文档、交付报告、安装调试报告、合格验收报告等；还要提供项目包含的所有硬件、软件产品的技术文档 |

1. **保密要求**

项目实施单位及所有参加实施工作的个人需要与华能信息技术有限公司及华能澜沧江公司分别签署《保密承诺书》，对违反保密承诺的单位和个人将追究法律责任。

**五、其它要求**

1、进入华能集团及下属单位场所的项目现场实施人员必须满足当地疫情防控管理健康要求。

2、项目现场实施人员在项目实施期间必须严格遵守当地疫情防控管理要求。

**六、供货范围**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 设备型号 | 数量 |
| 1 | 广域网边界路由器 |  | 1 |
| 2 | 广域网边界防火墙 |  | 1 |
| 3 | 接入交换机 |  | 1 |
| 4 | 日志审计 |  | 1 |

**七、交货地点**

设备交付及安装地点具体地址以招标方的书面约定为准。