# 技术、商务及其他要求

1.

## 采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 单位 | 数量 |
| 1 | 智能DNS系统 | 套 | 2 |

## 技术参数及要求

重要性分为“★”、“#”和一般无标示指标。★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被**拒绝**，#代表重要指标，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **详细技术指标及功能需求** |
| **1** | **智能DNS系统** | 一、规格指标1. ★机架式，双电源，千兆端口数≥6，万兆端口数≥2（固化万兆光纤扩展槽≥2并配置对应的万兆单模模块）；
2. 支持掉电保护： 支持即插用支持任意开关机,断电不会导致系统损坏和数据丢失；
3. **#** 智能DNS为软硬件一体化设计，嵌入式操作系统；
4. 启动时间 ≤40秒；
5. 存储≥1T。

二、性能指标1. ★ 具有200万次/秒并发DNS解析能力或≥18万QPS；
2. 支持域个数 ≥300000；
3. 单域记录数≥300000。

三、基本功能1. ★具有纯IPV4、IPV6和IPV4+IPV6混和应用功能；
2. **#**多IP绑定：支持一个接口绑定多个IPV4和IPV6地址；
3. 支持至少两个接口汇聚，提供更高的负载能力，降低单网口存在的单点故障风险，支持常见的聚合模式，以适应不同环境（要求提供功能证明截图）
4. ★根据服务器和线路的健康状况，当发现故障时，对故障进行自动切换、转移，故障修复后，自动切换到正常解析状态（投标文件要求提供功能证明截图）；
5. ★支持记录类型： NS、SOA、A、AAAA、TXT、MX、CNAME、PTR、DNAME、SRV、URL、NAPTR等；
6. **#**具有管理数据加密传输功能；
7. ★支持Edns域名智能解析，DNS服务器对于外部INTERNET访问本地站点时候，可以针对不同的用户解析到不同的IP地址（如来自联通的访问者，则解析到联通的镜像服务器，来自教育网的访问者，则解析到教育网的镜像服务器等）；
8. 分区域智能解析： 支持分区域智能解析，系统自带中国各省份地址信息，可按区域智能解析到相应省份线路对应的服务器镜像IP地址；
9. 分内容智能解析： 针对递归解析，可根据用户访问的资源不同，优先智能解析到指定运营商线路，实现出口流量负载优化，改善内网用户上网体验；
10. 数据同步 支持最小以单个域名为单位的主辅同步或全部域名的主辅同步；
11. 高级缓存：支持高级缓存管理功能；
12. 可提供离线递归解析服务，缓存数据支持删除操作；
13. 存根区： 可指定某个域名的根服务器地址，例如：可指定新顶级域或独立二级域迭代查询所使用的根；
14. ★系统具有线路IP库同步功能，与官方线路IP库保持同步更新，终身免费；
15. ★具备主、辅、转发、双机热备服务器功能；
16. 具有DNS轮循功能，实现DNS负载均衡；
17. 持泛域名解析，可有效防止用户网站地址输入错误导致无法打开网页的错误；
18. 支持反向代理，可使用一个IP地址，把多个域名映射到公网。（投标文件要求提供功能证明截图）；
19. 支持DNS虚拟服务器功能,可将一台服务器虚拟为多台服务器使用；
20. **#**支持通过A记录自动生成PTR记录；
21. ★要求具有丰富的DNS解析日志及统计报告，帮助网络管理员跟踪和快速解决与 DNS配置有关的问题。包括QPS、Top域名、Top IP 、解析记录统计等。解析日志详细到可查看某个IP访问了哪些域名及多少次，某个域名被哪些IP访问及次数；
22. ★提供完善的手动和自动报表功能（投标文件要求提供功能证明截图）；
23. 自带大容量存储，可以保存60天以上日志，同时支持日志导出，并有独立的日志系统进行详细的日志分析。

四、管理功能1. 支持串口，ssh，telnet，web－GUI，SNMP等多种方式对设备进行管理和维护；
2. ★DNS的所有配置可全部通过WEB－GUI方式完成；
3. ★可设定管理IP，只有允许的IP才能访问管理页面；
4. **#**具有多级管理员功能，不同的管理员可以分配不同的权限；
5. ★能对系统的配置信息进行备份和恢复，备份文件能导入导出；
6. 具有在线导入式和USB方式升级功能以及以及远程升级；
7. 前面板带状态显示屏，实时查看系统情况等；
8. **#**自带二级域名自助申请管理功能，可开放申请接口自主管理相关记录（投标文件要求提供功能证明截图）；
9. ★自动更新 ：系统自动更新ISP线路、省份地址信息、内容分类信息等，以保障正确解析。

五、安全功能1. ★具备完善的包过滤和状态监测式防火墙，内置防DDOS攻击模块，保护服务器和解析的安全；
2. ★具有过滤特定的网站功能(url解析过滤，通过DNS来禁止用户访问某些网站) （投标文件要求提供功能证明截图）；
3. 支持设备管理登录控制，防止设备恶意登录；
4. 支持DNSEC，防止解析被劫持或篡改；
5. 记录限制：支持按照记录类型进行域名解析限制，实现一键阻止域名类型解析（要求提供功能证明截图）；
6. **#**具有通过短信或邮件提供故障报警功能；
7. ★解析黑白名单：允许或拒绝单个IP或子网解析；
8. ★递归黑名单 ：禁止单个IP或子网递归解析。

六其他1. ★智能DNS系统软件部分，终生免费升级；
2. ★对原有DNS服务器提供免费平滑迁移升级服务；
3. **#**提供二次开发接口。
 |

## ★项目履约时间、地点：

履约时间：合同签订后10天交货；

履约地点：西南交通大学九里校区信息化与网络管理处。

## ★付款方式

1.分期付款，第一期，合同签署后支付合同总额的60%；第二期，货到验收合格，在中标人支付招标人5%的质保金后十个工作日内，招标人支付合同总额的40%；第三期，正常运行一年后退还质保金；

2.成交人需提供增值税专用发票。

## 服务要求

重要性分为“★”和一般无标示指标。★代表最关键指标，不满足该指标项将导致投标被**拒绝**，无标识则表示一般指标项。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务要求项目 | 重要性 | 服务要求标准 |
| 1 | 原厂售后服务承诺函 | ★ | 本次招标货物清单中的产品要求提供5年免费保修、电话报修后4小时上门服务、12小时内排除故障、原厂工程师（及以上）服务的原厂商售后服务承诺函； |
| 2 | 投标人售后服务承诺函 | ★ | 投标人承诺所有硬件5年免费保修、所有软件终生免费升级、提供 7×24 小时免费电话技术支持和 7×24小时现场（人力+备件）以上服务级别的保修，每年不少于2次巡检，在故障2小时内响应，4小时内到达现场，配件24小时内送达，48小时内提供备机服务  |
| 3 | 驻场人员要求 |  | 本项目需驻场工程师 1名，时间 5天。 |
| 4 | 人员资格 |  | 本项目经理1名；注：投标文件中须提供证书复印件加盖投标人公章，并同时提供上述人员在投标人单位的社保证明（以社保机构出具的投标截止日前三个月内任何一个月的社保证明为准）复印件加盖投标人公章。 |
| 5 | 服务热线 |  | 投标人或投标产品厂商能够提供7×24小时的400或800服务热线电话。提供证明材料（加盖投标人公章）。注：①400或800 电话必须在本招标公告发布之日180 天前已经正常运行，以与经营通信部门签署的合同时间为准；②证明材料为投标人或投标产品厂商与经营通信部门签订的400或800号码接入服务合同。 |
| 6 | 服务网络 |  | 投标人在项目运行地点须有直属售后服务机构或分支机构的，且存在1年（含）以上，服务人员需有2人以上，每个服务人员至少在该网点工作3个月以上。提供上述服务人员在投标人单位的社保证明（以社保机构出具的投标截止日前三个月内任何一个月的社保证明为准）复印件加盖投标人公章。 |
| 7 | 培训 |  | 投标人能够提供详细且完善的项目培训方案，能够提供专业的技术培训，能够有效保障用户技术人员掌握项目中涉及的相关系统运行维护的相关知识。到货安装调试完成后，有专业工程师现场提供系统的使用培训服务。培训课程，场地、交通等与培训相关的费用均由投标人承担。 |
| 8 | 集成实施服务 |  | 投标人要根据本项目特点，提供集成实施和安装施工调试方案，负责本次所有投标产品的安装调试集成等服务工作，费用包含在投标总价中。 |

## 验收标准

1. 货物到达现场后，供应商应在采购人在场情况下当面开包，共同清点、检查外观，作出验货记录，双方签字确认后开始安装调试。
2. 成交供应商应保证货物到达采购人所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由供应商负责调换、补齐或赔偿。
3. 成交供应商应提供完备的技术资料、装箱单、授权文件和生产厂商提供的原厂正品出货证明材料（非装箱清单组成材料）等，并派遣专业技术人员进行现场部署调试。验收合格条件如下：
4. 产品技术参数与采购合同一致，性能指标达到规定的标准；
5. 产品技术资料、装箱单、授权文件等资料齐全；
6. 在产品（系统）试运行期间所出现的问题得到解决，并运行正常；
7. 在规定时间内完成交货并验收，并经采购人确认。
8. 产品在部署调试并试运行符合要求后，才作为最终验收。
9. 采购人对供应商交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认，并出具书面验收意见。

## 其他要求

1. 供应商应保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由供应商承担所有相关责任。
2. 采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。
3. 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。
4. 如采用供应商所不拥有的知识产权的产品，则在报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。