# 第六章 招标项目技术、政府采购合同内容条款及其他商务要求

**一、项目概述**

内江师范学院拟采购内江师范学院2022年计算机网络设备一项，本项目分为2个包。

**★二、采购清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **包号** | **标的名称/设备名称** | **计量**  **单位** | **数量** | **是否允许进口产品** |
|  | 采购包1 | 智能DNS | 台 | 1 | 否 |
|  | IPv6转换平台 | 台 | 1 |
|  | 采购包2 | 楼层汇聚交换机 | 台 | 2 |
|  | 楼栋汇聚交换机 | 台 | 1 |
|  | 千兆单模光模块 | 台 | 86 |
|  | 万兆多模光模块 | 台 | 142 |
|  | 万兆单模光模块 | 台 | 4 |
|  | 万兆核心交换机 | 台 | 2 |
|  | 千兆服务器接入交换机 | 台 | 2 |
|  | 超融合数据交换机 | 台 | 2 |
|  | IPMI调试交换机 | 台 | 2 |
|  | 千兆多模光模块 | 台 | 4 |
|  | 辅材及配件 | 套 | 1 |

**注：本项目标的名称为1-12项**

**三、技术要求**

**采购包1：**

**一）、智能DNS**

1. 硬件规格：不低于标准19英寸2U机架式 ,双电源；设备解析性能：解析性能QPS（Query Per Second）≥120,000。
2. 主要功能：具备基本的域管理、递归域管理、系统自身防护、告警通知、端口聚合、网络工具、用户角色管理、服务集群管理、操作日志、DNS日志等功能模块。
3. ▲系统存储介质：同时支持使用快速卡（CF卡）存储和使用硬盘存储，在必要的时候支持更换。
4. 网络接口数量： ≥8个千兆电接口；≥4个千兆光纤接口,配备光模块≥4个。
5. 接口IP：支持同一接口上绑定多IP，支持在同一个接口上配置IPv6/IPv4双栈地址。
6. 链路聚合：支持多接口链路聚合，聚合方式至少支持FAILOVER、FEC、LACP、LOADBALANCE、ROUNDROBIN等方式。
7. ▲接口类型：支持逻辑接口和物理接口分离，支持在逻辑接口上引用物理接口。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
8. ▲接口安全：支持各逻辑接口的管理、业务、Ping分别开启和关闭，并保证DNS的解析安全。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
9. 全中文的图形界面：支持全中文的图形管理界面；管理方式：支持HTTP、HTTPS、SSH、SNMP等多种管理方式。
10. 权限管理：支持分级用户管理权限，系统中可建立超级管理员、系统管理员、域名管理员。
11. 升级方式：支持本地升级，支持远程在线升级，支持升级检测。
12. ▲支持数据备份，支持区分日志数据、域名数据、线路数据、系统数据，支持全部导出和部分导出。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
13. ▲解析过滤：支持双栈模式下IPv4记录和IPv6记录过滤功能，支持指定递归域名的 AAAA 解析内容过滤，只返回指定域名的 A 记录过滤 AAAA 记录，同时其他域名的 AAAA解析不受影响。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
14. ▲日志分析：支持日志分析，支持基于查询次数与拦截次数、威胁类型、TOP受威胁主机、威胁域名TOP排行、来源线路统计、域名库统计等数据统计；支持内网主机事件报表分析;支持威胁事件主机统计，支持根据时间段、线路、内网主机、威胁名称、恶意域名拦截时间进行排名，支持威胁主机导出功能。（提供截图证明并加盖公章）
15. 日志存储：本地、远程日志存储；日志分析：本地、远程日志深度分析。
16. 记录类型：支持A、AAAA、A6、CAA、CNAME、DNAME、HINFO、MX、NS、NAPTR、PTR、SRV、TXT、URL等记录类型。
17. 智能解析：支持外部用户访问学校内部的网站时，引导不同运营商的用户访问到各自所在的运营商镜像地址。如来自电信的访问者，解析到电信的镜像地址，来自教育网的访问者，则解析到教育网的镜像地址。
18. ▲IP库管理：支持运营商（中国移动、中国电信、中国联通、中国广电等）以及各省市IP库，IP地址库支持自定义维护。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
19. ▲端口复用：支持端口解析，将多个域名解析到同一个IP地址上，并携带端口信息，起到地址复用的作用（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
20. 泛域名解析：支持泛域名解析。
21. IPv支持：支持纯IPv6、纯IPv4 及IPv6/IPv4双栈解析。
22. 策略路由：支持接入多条ISP线路，绑定多个ISP 的IP地址，实现对不同ISP提供智能解析。
23. ▲防火墙联动：能联动出口防火墙和数据中心防火墙实现链路负载监控并实现各链路的负载均衡。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
24. 负载均衡：支持DNS负载均衡功能。
25. 自动同步：支持主辅互备，支持多台多层次智能DNS数据同步，支持无限级部署以及集中管理。
26. ▲安全威胁：支持自定义威胁域名库数据库，可以自行创建威胁域名数据；非正常解析请求处置，内置病毒、木马、网络钓鱼以及广告等恶意域名数据库，可以针对全部或部分用户实施恶意域名拦截，支持威胁情报管理，支持恶意IP地址数据库及威胁域名数据库在线管理、自动更新，实现基于解析结果及威胁域的恶意网络活动进行实时拦截。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
27. 告警监控：配置监控告警模块，支持自定义监控类别与监控阈值，监控类别包括但不限于CPU利用率、内存利用率、存储空间、系统负载、CPU温度、解析成功率等，支持多种告警方式，包括邮件、短信、微信）。
28. 黑白名单：支持黑白名单功能，可以拒绝指定IP查询及访问，可以允许指定IP访问和管理智能DNS系统。
29. ▲安全防护：支持防DDOS模块和并发解析功能，可以限制单IP每秒的解析请求。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
30. ▲BRAS联动：支持与BRAS系统联动实现基于用户身份的自动选路（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
31. 递归限制：支持限制递归并发数和单一域域递归并发数。
32. 域名纠错：支持不存在域名重定向到指定IP地址。
33. 域名拦截：支持将指定域名拦截到指定IP地址，支持URL拦截和跳转到指定网站。
34. ▲地址池功能：支持多种主机健康检测方式（ping,URL,SNMPv2,端口，API接口）对应用服务器进行检测，并实现负载均衡功能。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
35. ▲实用工具：支持dig、whois、ping、中文域名编码转换等常用工具。（提供截图证明并加盖公章）
36. 生效检查：支持对添加的记录在外部DNS服务器检查是否生效。
37. 数据迁移：支持将原有Bind、Windows DNS配置文件迁移到新系统。
38. 监控告警：支持告警设置和将告警信息以邮件形式发送给管理员。
39. ▲解析过滤：支持在执行递归解析的时候将解析结果进行类型过滤。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
40. ▲高可用方式：支持开放标准API接口,与不同的智能DNS联动实现高可用和数据同步。（提供承诺函并加盖投标人公章）
41. 数据挖掘：支持开启和关闭数据挖局功能，数据挖掘功能主要是实现查询日志的实时提取和分析。
42. ▲动态线路/域：支持新建的线路进行动态更新地址库，支持自动写入和自动删除主机位的IP地址。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
43. 接口VLAN：支持接口上配置VLAN标签，支持VLAN优先级
44. 支持启用和禁用数据挖掘，分析模式支持本地分析和远程分析，开启分析之后支持查询日志统计，关闭分析后禁用查询日志分析。
45. ▲支持记录迁移，支持选择线路，选择域名，选择记录，TTL值等多种迁移项，支持迁移提示，避免数据在迁移的时候丢失。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
46. 可支持远程关闭系统和远程直接关闭电源。
47. ▲回收站功能，支持恢复被删除的集群、域、线路、记录。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）

**二）、IPv6转换平台**

1. ▲采用软硬件一体式设计，配置千兆电口≥8个，千兆光口≥4个,配备光模块≥4个，可管理资源站点数量≥300个，硬盘≥1TB，WebVPN并发用户数≥1000个。要求配置备案管理、资源发布、WebVPN、一键断网、HTTPS证书管理、安全威胁管理、僵尸网站检测、资源导航、远程运维管理、日志审计等功能模块，所有功能模块均应在单台设备上实现。
2. 支持对校内网站及信息系统等Web资源进行集中统一管理，统一入口，隐藏服务器内部IP。
3. ▲全面支持IPv6，支持网站及业务系统进行IPv4/IPv6双栈访问（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
4. 支持站点自定义排序，对站点的查询支持按部门分类统计。
5. ▲提供独立的备案工作台，支持以用户身份登录显示由其负责的备案站点，包括我的流程、我的待办、流程设计等，并能够集中显示待办事项（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
6. ▲支持备案审批流程的自定义，工作台支持备案流程设计，包含流程节点设计、表单字段设计，支持表单字段在不同节点上的权限设置，权限需支持可读、可编辑、隐藏，流程节点类型支持审批人、办理人、抄送人和条件分支；支持包含节点、表单字段、表单字段在不同节点上的权限设置、多人依次审批和会签（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
7. 支持二级部门自助备案网站或信息系统，备案成功后二级部门管理员可对本部门站点进行上、下线操作管理。
8. 备案审核之后自动发布站点，支持审核一键发布，支持仅审核、不发布；审核发布支持HTTPS。
9. ▲支持备案年审，提供一键通知年审功能、备案移交功能以及备案变更功能，并提供备案输出功能，备案输出包括但不限于备案打印、导出为CSV和Excel格式，可支持显示年审列表、整改列表以督促问题站点及时整改（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
10. ▲支持图书资源的自定义集中管理发布，可按首字母、数据库类型、学科分类、语种分类自定义查询，查询结果以列表、中外文、图书详情分类展示（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
11. 支持PDF和Word格式的报表，可指定报表统计时间区间，支持用户名称自定义，并可自动生成报表编号。
12. ▲支持电子图书资源的统计分析报表，提供HTTPS访问下的电子图书资源库名称、总访问量、入口访问量、全文下载量、及访问百分比的分析报表。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
13. 支持一键关停，支持安全中心移动手机端自定义绑定，支持PC端及微信一键关停功能。
14. ▲支持自定义一键关停二次验证功能，具有对网站及信息系统等web资源一键断网时支持短信通知相关部门负责人功能。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
15. 支持网站、信息系统等web资源访问及上下线时间的自定义。
16. 支持web资源访问策略的自定义；支持基于地理位置、日期、时间等要素的策略定义，支持精确到目录的访问策略控制。
17. ▲完成与学校智慧校园统一身份证平台对接，支持对接用户不同权限分配，支持自定义权限管理，支持本地用户名口令、第三方认证组件(LDAP、CAS、RADIUS）、企业微信、钉钉、手机短信、用户名口令+短信双因素认证等认证方式。
18. ▲支持本地创建用户分组，不同用户可以分配不同权限，权限种类至少包括管理员权限、备案权限、整改权限、日志权限、访问协议权限（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
19. ▲配备WebVPN模块，无须在系统中通过域名或别名对资源进行预先定义或适配即可通过系统访问HTTP、HTTPS、RDP、VNC、Telnet、SSH协议的资源（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
20. ▲无需配置通配符泛域名解析，即可实现用户通过门户中导航块直接访问资源，支持通过门户中的地址栏自定义其访问目标；且可以对HTTPS/HTTP、SSH、RDP、telnet等协议权限做控制。
21. 配置超级终端模块，支持SSH、telnet、RDP、VNC等，支持自定义端口号，支持操作录屏。
22. 支持SSL加密传输，提供SSL网站的可信授权；支持HSTS、HTTPS/HTTP2.0。
23. 支持自定义创建僵尸网站策略，策略条件包括访问量、网站是更新、时间段。同时可以检测网站在180天内是否有更新（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
24. 支持WAF规则自定义，支持WAF防护、安全策略、IP黑白名单限制，支持SQL注入、XSS跨站、cc攻击等攻击防护，支持例外设置。
25. ▲支持网站防篡改策略，策略类型包括名称、策略对象、有效期、起止时间、周选择。同时可以对单个网站大小、文件数进行查看和管理，并可以恢复至任意备份站点，须支持防篡改功能的缓存管理。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
26. 支持非法扫描和爬虫防护的开启和关闭，支持智能扫描机器人类型的自定义；支持弱密码的检测及防护；支持防盗链检测及防护。
27. 支持防盗链管理，提供防盗链事件日志记录，包括时间、请求类型、请求网站、地理位置、防盗链规则等。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）。
28. 支持弱密码检测及防护功能，支持针对网络中存在弱密码系统的进行事件日志记录，包括时间、用户名、密码、详细信息等，并可导出日志。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
29. ▲支持安全威胁管理，信息系统发生安全风险时可根据安全隐患名称、隐患类别通过短信及邮件及时通知相关责任人。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
30. ▲提供雷达实时监控及监控列表两种方式，支持批量告警设置，支持在监控列表中一键通知相关负责人，支持实时监测与告警信息同屏显示。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
31. ▲内置短信平台模块，支持通讯录定制开发，可满足组织架构创建与维护，自定义全局通讯录信息；可根据部门、职位、管理权限等信息自定义用户组下发漏洞整改报告。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
32. 提供微信API接口，支持通过微信对接实现信息系统及站点一键关停操作及系统的告警信息推送。
33. ▲提供开放标准接口，支持与DNS联动。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
34. 以多种模式保证web资源的可用性，支持双机热备（HA）、多机集群、业务负载均衡等高可用模式。
35. 业务负截均衡支持同一域名下的多个服务器进行负载均衡及健康状态检测，负载均衡算法包含轮询、权重、IP哈希、URL哈希、响应时间；健康状态检测包含主机服务状态、连接成功次数，失败次数。（提供截图证明材料并加盖投标人公章）
36. 支持应用层xforward\_ip字段来源模式转发设置。开启后可在日志系统中对xforward\_ip字段进行查询。
37. 支持在多接口服务的环境下提供源进源出的路由功能，支持接口聚合，实时查看各网络接口上的流量。
38. 提供常用网管工具PING、TRACEROUTE、网站访问、转码工具、端口探测、whois等工具。
39. 支持以中国地图为背景的各省实时访问全景图展示，动态实时显示系统访问状态及排名。至少包括站点访问量排行、系统性能监测、实时访问、攻击数据滚动显示等。
40. 提供系统操作日志、弱密码日志、超级终端日志、在线用户日志等。支持访问日志的自定义查询，支持访问日志详细查询可精确到具体URL、具体路径及文件名。
41. 支持全局站点全球3D动态实时访问，支持各站点3D动态实时访问；
42. 支持各站点及信息系统的实时监控功能，支持各网站及信息系统访问质量统计分析。实时显示网站发布状态。
43. 提供各信息系统资源的访问日志,实时显示访问时间,访问源IP,详细URL、访问类型等日志的记录.支持访问URL排名,支持访问IP排名形成详细的网站流量统计分析报表,终端访问者的操作系统和浏览器统计。
44. 支持各站点资源的攻击日志记录，实时显示攻击时间,攻击源IP, URL、类型等日志的记录.支持攻击URL排名,支持攻击IP排名, 支持图表显示。

**采购包2：**

**一）、楼层汇聚交换机**

1.▲采用紧凑型机框设计，设备高度≤1U；

2.支持模块化风扇，独立的风扇插槽数量≥2个（非一个风扇框内置多个风扇），并支持选择风扇的出风方向；

3.★设备整机交换容量≥2.56Tbps，整机包转发率≥720Mpps；

4.▲主机默认自带配置10G/1G BASE-X SFP+端口数量≥24个，40G QSFP+端口数量≥2个；除去主机自带端口，额外支持扩展槽位数量≥2个；（提供官网截图）

5.支持不同速率的端口扩展，支持1G、2.5G、5G、10G、25G、40G端口扩展；

6.▲支持扩展防火墙安全插槽功能；（提供具有CMA或CNAS标志检测报告复印件）

7.支持将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理，跨物理设备的链路聚合；

8.支持RIP、OSPF、BGP、ISIS等三层动态路由协议；

9.主机集成无线控制器功能，无需配置AC插卡即可以实现对AP的管理，实现有线网络和无线网络一体化；

10.支持并实配VxLAN功能，支持VxLAN二层、三层互通功能，支持EVPN功能；

11.支持适配SDN组网，支持OPENFLOW 1.3标准支持普通模式和Openflow 模式切换；

12.支持内置智能图形化管理功能，支持作为管理设备对其他成员设备管理；支持网络拓扑管理、设备列表管理等，支持对成员设备下发配置、版本升级、备份等功能；

13.★配置要求：配置独立的风扇模块数量≥2个，模块化可热插拔电源数量≥2个。

**二）、楼栋汇聚交换机**

1.▲采用紧凑型机框设计，设备高度≤1U；

2.支持模块化风扇，独立的风扇插槽数量≥2个（非一个风扇框内置多个风扇），并支持选择风扇的出风方向；

3.★设备整机交换容量≥2.56Tbps，整机包转发率≥720Mpps；

4.▲主机默认自带配置10G/1G BASE-X SFP+端口数量≥24个，40G QSFP+端口数量≥2个；除去主机自带端口，额外支持扩展槽位数量≥2个；（提供官网截图）

5.支持不同速率的端口灵活扩展，支持1G、2.5G、5G、10G、25G、40G端口扩展；

6.▲支持扩展防火墙安全插槽功能；（提供具有CMA或CNAS标志检 测报告复印件）

7.支持将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理，跨物理设备的链路聚合；

8.支持RIP、OSPF、BGP、ISIS等三层动态路由协议；

9.主机集成无线控制器功能，无需配置AC插卡即可以实现对AP的管理，实现有线网络和无线网络一体化；

10.支持并实配VxLAN功能，支持VxLAN二层、三层互通功能，支持EVPN功能；

11.支持适配SDN组网，支持OPENFLOW 1.3标准支持普通模式和Openflow 模式切换；

12.支持内置智能图形化管理功能，支持作为管理设备对其他成员设备管理；支持网络拓扑管理、设备列表管理等，支持对成员设备下发配置、版本升级、备份等功能；

13.★配置要求：配置独立的风扇模块数量≥2个，模块化可热插拔电源数量≥2个。

1. **、千兆单模光模块：1GbE SFP LX 1310nm**
2. **、万兆多模光模块：10GbE SFP+ SR 850nm**
3. **、万兆单模光模块：10GbE SFP+ LR 1310nm**

**六）、万兆核心交换机**

1.▲采用紧凑型机框设计，设备高度≤1U；

2.支持模块化风扇，独立的风扇插槽数量≥2个（非一个风扇框内置多个风扇），并支持选择风扇的出风方向；

3.★设备整机交换容量≥2.5Tbps，整机包转发率≥1080Mpps；

4.▲主机默认自带配置10G/1G BASE-X SFP+端口数量≥48个，40G QSFP+端口数量≥2个；除去主机自带端口，额外支持扩展槽位数量≥2个；（提供官网截图）

5.支持不同速率的端口灵活扩展，支持1G、2.5G、5G、10G、25G、40G端口扩展；

6.▲支持扩展防火墙安全插槽功能；（提供具有CMA或CNAS标志检测报告复印件）

7.支持将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理，跨物理设备的链路聚合；

8.支持RIP、OSPF、BGP、ISIS等三层动态路由协议；

9.主机集成无线控制器功能，无需配置AC插卡即可以实现对AP的管理，实现有线网络和无线网络一体化；

10.支持并实配VxLAN功能，支持VxLAN二层、三层互通功能，支持EVPN功能；

11.支持适配SDN组网，支持OPENFLOW 1.3标准支持普通模式和Openflow 模式切换；

12.支持内置智能图形化管理功能，支持作为管理设备对其他成员设备管理；支持网络拓扑管理、设备列表管理等，支持对成员设备下发配置、版本升级、备份等功能；

13.★配置要求：配置独立的风扇模块数量≥2个，模块化可热插拔电源数量≥2个。

**七）、千兆服务器接入交换机**

1.★交换容量≥432Gbps，包转发率≥144Mpps；

2.★接口类型：10/100/1000BASE-T自适应以太网端口≥48个，万兆 SFP+端口≥4个；

3.MAC地址表≥16K，路由表容量≥1K，ACL≥1K；（提供具有CMA或CNAS标志检测报告复印件）

4.支持10KV业务端口防雷能力；

5.支持云平台交换机连接管理，支持蓝牙连接管理；

6.▲设备具备USB接口，可以通过USB拷贝删除文件，可通过Micro USB登录设备；（提供具有CMA或CNAS标志检测报告复印件）

7.▲支持RRPP（快速环网保护协议），支持Smartlink，支持RSTP功能，支持MSTP功能，支持PVST功能。（提供具有CMA或CNAS标志检测报告复印件）

1. **、超融合数据交换机**

1.▲采用紧凑型机框设计，设备高度≤1U；

2.支持模块化风扇，独立的风扇插槽数量≥2个（非一个风扇框内置多个风扇），并支持选择风扇的出风方向；

3.★设备整机交换容量≥2.5Tbps，整机包转发率≥1080Mpps；

4.▲主机默认自带配置10G/1G BASE-X SFP+端口数量≥48个，40G QSFP+端口数量≥2个；除去主机自带端口，额外支持扩展槽位数量≥2个；（提供官网截图）

5.支持不同速率的端口灵活扩展，支持1G、2.5G、5G、10G、25G、40G端口扩展；

6.▲支持扩展防火墙安全插槽功能；（提供具有CMA或CNAS标志检测报告复印件）

7.支持将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，虚拟组内可以实现一致的转发表项，统一的管理，跨物理设备的链路聚合；

8.支持RIP、OSPF、BGP、ISIS等三层动态路由协议；

9.主机集成无线控制器功能，无需配置AC插卡即可以实现对AP的管理，实现有线网络和无线网络一体化；

10.支持并实配VxLAN功能，支持VxLAN二层、三层互通功能，支持EVPN功能；

11.支持适配SDN组网，支持OPENFLOW 1.3标准支持普通模式和Openflow 模式切换；

12.支持内置智能图形化管理功能，支持作为管理设备对其他成员设备管理；支持网络拓扑管理、设备列表管理等，支持对成员设备下发配置、版本升级、备份等功能；

13.★配置要求：配置独立的风扇模块数量≥2个，模块化可热插拔电源数量≥2个。

1. **、IPMI调试交换机**

1.★端口数量：≥48个10/100/1000Base-T端口，≥4个1000Base-X SFP光口；

2.★交换容量：≥256Gbps,包转发率：≥96Mpps；

3.支持流控(802.3x)；

4.端口自动节能；

5.动态链路聚合(802.3ad)/ 静态端口聚合；

6.支持SP/WRR/SP+WRR。

**十）、千兆多模光模块：**1GbE SFP SX 850nm

**十一）、辅材及配件**

1.★需要考虑每间云桌面教室内部、楼层到楼栋、楼栋汇聚到核心交换机的熔纤和补纤的问题：光纤链路的光纤、熔纤、补纤、跳线、配线架等费用。

2.★现场装修施工等布线费用，确保所有设备连通可用。

★**四、商务要求（未标注包号的各包均适用）**

1.项目交付时间： 采购包1：签订合同后15日内完成安装及验收工作；采购包2：签定合同后30日内完成安装验收工作。

2.项目实施地点：采购人指定地点

3.付款条件（进度和方式）： 将货物安装调试完成、验收合格后，30个工作日内采购人支付合同总价100%的价款。

4.质量要求

4.1.供应商须提供全新的货物（含零部件、配件等），表面无划伤、无碰撞痕迹，且权属清楚，不得侵害他人的知识产权。

4.2.货物必须符合或优于国家（行业）标准，以及本项目招标文件的质量要求和技术指标与出厂标准。

4.3.每台硬件货物上均应有产品质量检验合格标志。

4.4.货物出现质量问题时，供应商应负责三包（包修、包换、包退），费用由供应商负担，采购人有权到供应商生产场地检查货物质量或生产进度。

5.售后服务要求：

5.1质保期： 3年。质保期从货物供货、安装、调试正常且经采购人确认验收合格之日起算。

5.2售后服务标准及效率要求：

5.2.1提供7\*24小时故障报修，并在1小时内作出电话响应，如遇电话支持无法解决的问题，于24小时内派技术人员赶赴现场进行故障排查，并在3日内排除故障，如在3日内无法排除故障，供应商为采购人提供同类型货物，以保障采购人的正常使用；如因货物性能故障连续维修两次仍不能正常使用的，供应商应在一个月内更换相同品牌型号的全新货物给采购人，并重新计算质保期；备件送达期限：在设备的使用寿命期内，投标人应保证不超过7天。

5.2.2质保期外供应商继续提供服务，差旅费（包括机票、住宿、交通费等）和人工服务费单算，如需更换零配件、购买附件，按成本价收取费用。

5.2.3供应商负责上门安装调试，现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。培训要求：现场操作培训，培训包括货物的基本原理、操作及货物维护保养知识。

6.1.采购人违约责任

6.1.1采购人无正当理由拒收货物的，采购人应偿付最高不超过10000元的违约金。

6.1.2采购人应按合同约定向中标供应商支付货款，逾期支付的按逾期时间同期银行活期存款利息向中标供应商支付违约金，采购人在逾期支付后所承担的违约金最高不超过10000元；因中标供应商开具发票不符合采购人要求、中标供应商支付信息发生变更未及时通知采购人造成的逾期支付，责任由中标供应商自行承担。

若采购人已签署付款指令，但因非采购人流程等非人为原因和政府行为造成的逾期支付，不视为采购人逾期付款，采购人不承担违约责任。

6.2.中标供应商违约责任

6.1.1.中标供应商交付的货物质量不符合合同规定的，中标供应商应向采购人支付合同总价的百分之一的违约金，并须在合同规定的交货时间内更换合格的货物给采购人，否则，视作中标供应商不能交付货物而违约，按本条本款下述第“6.1.2”项规定由中标供应商偿付违约赔偿金给采购人。

6.1.2中标供应商不能交付货物或逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，应向采购人偿付逾期交货部分货款总额的百分之一/天的违约金；逾期交货超过七天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之十的款额向采购人偿付赔偿金，并须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。

6.1.3中标供应商货物经采购人送交具有法定资格条件的质量技术监督机构检测后，如检测结果认定货物质量不符合合同规定标准的，则视为中标供应商没有按时和按质交货而违约，中标供应商须在七天内无条件更换合格的货物，如逾期不能更换合格的货物，采购人有权终止合同，中标供应商应另付合同总价的百分之十的赔偿金给采购人。

6.1.4中标供应商保证合同货物的权利无瑕疵，包括货物所有权及知识产权等权利无瑕疵。如任何第三方经法院（或仲裁机构）裁决有权对上述货物主张权利或国家机关依法对货物进行没收查处的，中标供应商除应向采购人返还已收款项外，还应另按合同总价的百分之十向采购人支付违约金。

6.1.5中标供应商不履行或迟延履行售后维保义务的，每发生一次，应向采购人支付合同总价款百分之一的违约金，且采购人有权委托第三方维保，由此发生的维保费用由中标供应商承担。

6.1.6中标供应商派到采购人的人员在采购人场所或运输途中发生人身、财产损害或意外事故以及中标供应商工作人员在安装过程中侵犯他人人身财产等情况时,相关的责任及费用最终全部由中标供应商承担,采购人不承担任何责任及费用。

6.1.7前述费用发生后，若中标供应商未按约定及时向采购人支付，采购人有权在退还中标供应商履约保证金时予以扣除。

6.1.8未经采购人书面同意,中标供应商不得将合同转让、委托其他机构或个人履行,否则采购人有权单方解除合同,并要求中标供应商退还已支付的全部合同价款,同时还有权要求中标供应商支付采购人合同总价款百分之十的违约金,而且中标供应商仍需对本合同设备的质量问题以及全部合同义务和法律责任与受托人或受让人承担连带责任。

6.1.9本合同项下约定的违约金如果不足以弥补对方的各种损失(包括但不限于直接损失,间接损失,守约方维权而支出的律师费、诉讼费、鉴定费以及取证发生的费用),则违约方还应再赔偿对方的损失。

6.2争议解决办法

6.2.1.因货物的质量问题发生争议，由质量技术监督部门或其指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由采购人承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由中标供应商承担。

6.2.2.合同履行期间,若双方发生争议，可协商或由有关部门调解解决，协商或调解不成的，由当事人依法向采购人住所地人民法院提起诉讼以维护其合法权益。

7.交货与验收

7.1.验收按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的 指导意见》（财库〔2016）205号）执行，由甲方组织，乙方配合进行：

(1) 货物在乙方通知安装调试完毕后15日内初步验收。初步验收合格后，进入30天试用期；试用期间发生一般性质量问题，修复后试用期相应顺延；试用期结束后30日内完成最终验收，如质量验收合格，双方签署《质量验收合格证明书》。

(2) 验收标准：按国家有关规定以及甲方招标文件的质量要求和技术指标、乙方的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；甲乙双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由甲方在招标文件和投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收。

(4) 验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，甲方应做出详尽的现场记录，或由甲乙双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由乙方承担，验收期限相应顺延。

(5)如质量验收合格，双方签署质量验收报告。

7.2. 货物安装调试完毕后30日内，乙方须提交书面验收申请，甲方收到乙方验收申请后无故不进行验收工作并已使用货物的，视同验收合格。

7.3.乙方应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货。

7.4.如货物经乙方2次维修或更换仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，并视作乙方不能交付货物且须支付违约赔偿金给甲方，甲方还可依法追究乙方的违约责任。

7.5.其他未尽事宜应严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的 指导意见》（财库〔2016）205号）的要求进行的要求进行。

**五、其他要求**

采购包1：

1、业绩： 投标人自2019年1月1日（含）以来承担过类似项目的，

2、投标人提供具备“DNS”功能相关的软件著作权证书、“IPv6及IPv4协议转换”功能相关的软件著作权证书、

3、投标人所投产品获得IPV6 Ready 认证

4、技术实施方案：①项目实施计划安排、②人员组织与安排、③故障响应及处置方式、④巡检计划、⑤节假日保障计划。

采购包2：

1、业绩： 投标人自2019年1月1日（含）以来承担过类似项目的，

2、技术实施方案、售后服务进行评审，方案内容包括：①日常售后服务内容、②售后服务管理制度、③售后服务人员保障措施、④应急响应机制、⑤售后培训方案。

**注意：1、以上采购清单、技术要求和商务要求中打“★”号的为本次招标项目的实质性要求，不允许有负偏离。**

**2、以上技术要求中打“▲”号的为本次招标项目的重要性条款，应尽量满足。**