

百年人寿保险股份有限公司

招 标 文 件

招标编号：AEONLIFE-IT-2020-013

项目名称：百年人寿 2020 年防火墙和无线项目

二〇 二〇 年 六 月 日

投标须知前附表		
项目	内容	规定
1	项目名称	百年人寿 2020 年防火墙和无线项目
2	招标单位	百年人寿保险股份有限公司
3	招标编号	AEONLIFE-IT-2020-013
4	投标人资格	1: 投标人需提供由投标人针对招标方项目的正式授权证明（须加盖投标人相应印章），包含招标方名称、招标文件名称及标书编号等基本信息。
5	供货说明	中标方需根据招标方书面通知供货。 设备质保期限：要求提供原厂硬件一年质保
6	投标有效期	30 自然日（从提交投标文件的截止之日起算）
7	投标文件份数	正本壹份，副本贰份
8	投标答疑	投标人应当于投标截止日前五日将投标疑问以书面形式传递至招标人。
9	投标文件递交截止时间	地点：大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼 时间：截至 2020 年 7 月 9 日 （投标文件递交截止时间即为投标截止时间）
10	开标时间	开标时间：2020 年 7 月 10 日。 开标地点：大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼

第一部分 招标邀请

百年人寿保险股份有限公司（以下简称“百年人寿”）是经中国保险监督管理委员会批准成立的全国性人寿保险公司，2009 年 6 月 3 日正式开业，公司注册资本 77.948 亿元，目前已经开设省级分公司 20 余家，在全国累计拥有分支机构 200 余家，顺利完成了在华中、华北、华东、东北、西南、西北、华南七大区域的战略布局，初步覆盖中国主要保险市场和重点地域市场。

本公司现拟对“百年人寿 2020 年防火墙和无线项目”进行招标，经前期综合考查评选，现诚挚地邀请贵公司参与本项目的投标。在正式投标前，请详细阅读本招标文件并确实遵守其中各项要求。

1. 招标编号: AEONLIFE- IT-2020-013
2. 招标内容: 百年人寿 2020 年防火墙和无线项目
3. 投标截止日期: 2020 年 7 月 9 日, 招标人拒收本截止日期后送达的投标文件。
4. 投标地点: 辽宁省大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼
5. 标书接收人: 李超、于广臣
联系电话: 0411-39828218
传真电话: 0411-39828777
电子邮件: lichao003@aeonlife.com.cn
yuguangchen@aeonlife.com.cn
6. 联系方式: 有关此次招标邀请之事宜, 可以书面或传真或电子邮件形式与百年人寿沟通。
单位名称: 百年人寿保险股份有限公司
地址: 辽宁省大连市沙河口区体坛路 22 号诺德大厦 21 楼
邮编: 116021
7. 投标有效期: 30 日, 从提交投标文件的截止之日起算。

第二部分 投标人须知

A. 说明

一、适用范围

本招标文件仅适用于“百年人寿防火墙和无线项目”。

“百年人寿防火墙和无线项目”各阶段活动内容、操作要求等方面的要求详见招标书之第三部分。

二、定义

1. “招标人”系指百年人寿保险股份有限公司。
2. “投标人”系指投标人响应招标、参加投标竞争的法人或者其他组织。

B. 招标文件说明

三、本招标文件的构成

招标文件由下述部分组成:

1. 招标邀请
2. 投标人须知
3. 项目需求
4. 投标文件格式
5. 书面澄清或者修改的招标文件内容

四、招标文件的澄清与修改

招标人对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改的, 应当在招标文件要求提交投标文件截止时间至少 5 日前, 以书面形式通知所有招标文件收受人。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

五、投标保证金

招标人在招标文件中要求投标人提交投标保证金的，投标保证金不得超过招标项目估算价的 2%。投标保证金有效期应当与投标有效期一致。

投标截止后投标人撤销投标文件的，招标人可以不退还投标保证金。

招标人最迟应当在书面合同签订后 5 日内向中标人和未中标的投标人退还投标保证金及银行同期存款利息。

六、对招标文件的疑问

对招标文件有异议的，应当在投标截止时间 5 日前提出。招标人应当自收到异议之日起 2 日内作出答复；作出答复前，应当暂停招标投标活动。

C.投标文件的编写

七、投标文件要求

投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供全部资料的真实、有效、关联。

如果投标人根据招标文件载明的项目实际情况，拟在中标后将中标项目的部分非主体、非关键性工作进行分包的，应当在投标文件中载明。

八、投标语言

投标文件及投标人和招标人就投标交换的文件和来往信件，应以中文书写。

九、投标文件的组成

投标文件应包括下列部分：

1.投标书

2.投标价格表

3.投标人需提供由原厂针对招标方项目的正式授权证明（须加盖原厂相应授权印章），包含招标方名称、招标文件名称及标书编号等基本信息。

4.企业基本情况材料及资格证明文件复印件（需加盖公章），包括：

—公司营业执照复印件 1 份；

—公司税务登记证复印件 1 份；

—公司组织机构代码证复印件 1 份；

—公司近两年内成功运作的相关案例；

—.....

—其它可以证明投标人有能力履行招标文件中合同条款和执行要求规定的相关文件。

投标人应将投标文件装订成册。

十、投标文件格式

投标人应按招标文件中提供的投标文件格式填写投标书、投标价格表、投标人基本情况材料及资格证明文件，并提供产品详细方案及招标文件要求的所有内容。

十一、投标报价

1.报价方式

(1)投标者应明确说明各执行阶段每个项目的总体价格，以及价格明细。报价需由经正式授权的代表签署，并加盖投标人公司公章。

(2)投标者应按照招标人最后确定的需求报价。

2.填写时应注意下列要求：

一旦投标人中标，投标人不得以任何借口向招标人提出增加任何费用的要求。

十二、投标人基本信息

1.简述公司的基本情况、发展历史、股东情况，最近两个年度的成功案例，员工及分公司数量。

2.明确叙述公司拟参与本项目负责人与主要技术人员的简历、业绩、拟用于完成招标项目的设备及时间投入。

3.若公司将与合作伙伴一起参与本项目竞标，简述公司合作伙伴的基本情况以及将参与本项目的人员的简历和时间投入。

4.本项目联系人：

—公司名称：

—联系人姓名及职位：

—电话号码：

—传真号码：

—电子邮件地址：

十三、投标文件的签署及规定

1.投标人应准备一份正本和二份副本，在每一份投标文件上要明确注明“正本”或“副本”字样，一旦正本和副本有差异，以正本为准。同时提供全套投标文件的电子文档与正本共同封装（介质应为光盘或者U盘）。

2.投标文件正本和副本须打印并由经正式授权的投标人代表签字，并加盖投标人公司公章。

D.投标文件的递交

十四、投标文件的密封和标记

1.投标人应将投标人文件正本和副本分别用信封密封，并在封签处加盖投标人公章(或合同专用章)。

2.投标文件信袋封条上应写明：

(1)招标人名称、招标文件所指明的投标送达地址；

(2)招标项目名称；

(3)标书编号；

(4)投标人名称和地址；

(5)注明"开标时才能启封"，"正本"，"副本"。

3.如投标文件由专人送交，投标人应将投标文件进行密封和明确标记后，按投标邀请注明的地址送至招标人。招标人拒收投标截止时间后送达的投标文件。

E.开标和评标

十五、开标

1.开标于提交投标文件截止时间的同一时间在百年人寿保险股份有限公司职场公开进行。

2.开标时，在评标小组人员全部到齐后工作人员查验投标文件密封情况，确认无误后当众拆封，宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他主要内容，一式三份的招标文件必须在招标现场同时开标。开标过程应当记录，并存档备查。

十六、评标小组

招标人将针对此次招标工作成立评标小组，评标小组成员的名单在中标结果确定前应当保密。

评标小组对投标文件进行审查、质疑、评估和比较，采用综合打分法（本项目的报价将作为最主要评估因素）进行评标。

十七、投标文件的澄清

投标文件中有含义不明确的内容、明显文字或者计算错误，评标小组认为需要投标人作出必要澄清、说明的，应当书面通知该投标人。投标人的澄清、说明应当采用书面形式，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

十八、对投标文件的评估和比较

1.招标人及其组织的评标小组将对实质性响应的投标文件进行评估和比较。

2.评标时除考虑投标价格外，还将考虑以下因素：

(1) 设备运行的稳定性，及其设备的性能。

(2) 产品的售后服务，其中包括：实施人员资质，后期维护人员资质是否有本地化服务等

十九、保密

1.有关投标文件的审查、澄清、评估和比较以及有关授予合同的意向的一切情况都不得透露给任何投标人或与上述评标工作无关的人员。

2.本项目招标书属于招标人所有。未经招标人的书面许可，不得将本项目招标书的任何内容以任何形式泄露给任何其它第三方，否则，投标人应承担给招标人造成的所有损失。

F.中标和合同

二十、定标准则

中标人的投标应当符合下列条件之一：

1.能够最大限度地满足招标文件中规定的各项综合评价标准；

2.能够满足招标文件的实质性要求，并且经评审的投标价格最低；但是投标价格低于成本的除外。

二十一、中标结果的通知

招标人负责向中标人发出《中标通知书》，并将中标结果通知所有未中标的供应人。投标人如对评标过程有异议或对评标结果不服可向招标人合规经营部投诉。

二十二、合同的签订和履约保证金

招标人和中标人应当自《中标通知书》发出之日起三十日内，按照招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。

招标文件要求中标人提交履约保证金的，中标人应当提交。

二十三、否决投标

有下列情形之一的，评标小组否决其投标：

- 1.投标文件未经投标单位盖章和单位负责人签字；
- 2.投标联合体没有提交共同投标协议；
- 3.投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；
- 4.同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，但招标文件要求提交备选投标的除外；
- 5.投标报价低于成本或者高于招标文件设定的最高投标限价；
- 6.投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出响应；
- 7.投标人有串通投标、弄虚作假、行贿等违法行为。

第三部分 项目需求

一、服务商简介

二、百年人寿 2020 年防火墙和无线项目 要求

- 1、设备需求，详见《附件 2：防火墙设备产品技术参数》、《附件 3：无线设备产品技术参数》、
- 2、招标方采购设备的型号和数量，投标方参考本招标文件的《附件 4：投标价格表》填写。
- 3、制定详细的百年人寿防火墙和无线项目现场实施方案和现场技术支持流程，必须保证现场实施。
- 4、设备送货，安装、调试服务的费用由投标方承担。
- 5、百年人寿此次采购的防火墙和无线项目，投标设备必须保证稳定高效的性能，并要保证在设备主备切换时，保证业务的不中断。
- 6、投标方在设备保修期内为招标方免费提供维保服务，具体要求如下：
 - (1) 服务范围：维保服务覆盖《附件 4：投标价格表》清单中的设备和自带软件。
 - (2) 服务工程师：技术维保工程师应具备上述维保对象的硬件系统、软件

系统、管理/操作系统等方面的知识，具备相应的技术资格认证，并有 3 年以上从业经验；

(3) 服务级别：7×24 技术服务支持，备件第二天到现场。

(4) 故障响应及处理：

➤ 对系统性能严重损坏，接到支持需求必须立即做出回应；

➤ 对系统运行正常，仅受到有限的影响或未受到严重影响，接到支持需求必须在 30 分钟内做出回应；

(5) 备品备件：按照原厂商承诺提供服务。

(6) 现场巡检：每年进行一次设备现场巡检。

(7) 产品升级：提供产品升级评估和现场升级服务，包括网络设备 OS 系统版本升级、升级方案提供与升级后验收。

(8) 特殊要求：提供特殊时段（春节、劳动节、国庆节、年终、招标方重大应用测试、投产），以及系统变更和迁移、系统升级等的现场支持服务。

(9) 建立与招标方的沟通机制，现场支持指定专人负责。

(10) 在保修期内，投标方应无偿并迅速替换由于部件缺陷及制造工艺等问题而发生故障的产品。如因产品有设计、生产之缺陷而造成设备的性能和质量与合同规定不符，投标方将协调原厂商来排除缺陷，修理或替换出现故障的部件、元件和设备，所有费用由投标方承担。

7、关于人员配置。讲标人员必须是投标方配备本项目经理，否则将视为自动放弃投标；同时，投标文件中需要提供配备本项目的工程师和实施人员的类似项目经历，以及专业能力证明。

8、投标方须具有厂商针对百年人寿项目原厂授权。

9、培训及指导提高：必须由原厂工程师安排培训，百年人寿预计 2 人/次。产品报价中包含此项费用；

10、质保期限：要求为原厂提供，一年质保。

三、报价

1. 投标人应提供完整详尽的计划方案、详细报价（单价、数量、等），以及付款方式。

第四部分 投标文件格式

附件 2：防火墙设备产品技术参数

投标人名称：

项目名称：百年人寿 2020 年防火墙和无线项目

招标编号：AEONLIFE-IT-2020-013

防火墙一产品参数：

产品名称	规格型号
防火墙	一，基本要求
	1. 实配 6 个 10/100/1000 电口，4 个千兆 SFP 接口，千兆接口最大可扩展不少于 52 个。
	2. 实配冗余电源
	3. 吞吐量>=7Gbps，最大并发连接数>=375000
	4. 模块化操作系统，支持配置提交生效，可以对提交前的配置进行检查，比对，撤销，对提交后配置可以在规定时间内自动回退，防止配置错误导致远程管理中断，降低管理的风险性。
	5. 支持不少于 6 个扩展槽位
	6. 支持 HA 模式，可部署双机冗余
	二，功能要求
	1. 支持双电源，冗余并负载分担
	2. 最大吞吐量大包不低于 1G，混合包不低于 1G
	3. 并发 VPN 隧道数不少于 1000 个
	4. VPN 3DES 吞吐量不低于 500Mbps
	5. 最大的 VLAN 数量支持不少于 150 个
	6. 最大支持的虚拟路由交换机数量可支持扩展至不少于 16 个
	7. 支持源地址路由功能
	8. 支持虚拟路由器
	9. 支持 OSPF
	10. 支持 RIP
	11. 支持 BGP
	12. 支持 Source Interface based Routing(SIBR)
	13. 支持 Interface Based Track IP
	14. 支持基于访问控制策略的组播通讯
	15. 支持 PIM-SM, PIM-SSM
	16. 支持 IGMP
	17. 支持 Active-Active 负载分担
	18. 在透明、路由模式均支持支持 Active/Passive 双机热备
	19. 支持设置专用的两条冗余心跳线路
20. 支持 Session 同步、ARP Cache 同步、NAT Catch 同步、IPSec SA 同步	
三，服务	
1. 三年质保服务	

防火墙二产品参数:

产品名称	规格型号
千兆 防火墙	一, 基本要求
	1、硬件防火墙, 120G 存储, 不少于 2 个扩展槽。
	2、实配不少于 12 个 10/100/1000 电口, 4 个千兆 SFP 端口, 4 个万兆 SFP+端口, 配置 X 个万兆多模光模块, X 个万兆单模光模块, X 个千兆多模光模块, X 个千兆单模光模块。
	3、前面板控管理, 不少于 1 个 USB 接口, 1 个千兆带外管理电口, 1 个 RJ45/miniUSB 控制台接口, 带电源控制键, 能够直接对设备进行重启, 关机等操作。
	4、防火墙整机性能不低于 10Gbps, 最大并发连接数不少于 200 万, 每秒新建连接数不低于 5 万。
	5、模块化操作系统, 支持配置提交生效, 可以对提交前的配置进行检查, 比对, 撤销, 对提交后配置可以在规定时间内自动回退, 防止配置错误导致远程管理中断, 降低管理的风险性。
	6、支持双机集群, 2:1 虚拟化, 将两台防火墙作为一个逻辑设备来监控和管理, 所有机箱线卡在单一逻辑层面可识别, 配置, 管理, 具备专用独立的带外千兆 SFP 集群接口, 实配 1 个千兆多模光模块。
	7、实配置冗余电源。
	二, 功能要求
	1、支持 Active-Active 负载分担
	2、支持 Active/Passive 双机热备
	3、支持 HA 的状态同步,支持 Session 同步、ARP Cache 同步、NAT Catch 同步、IPSec SA 同步
	4、具备专用 HA 接口
	5、交流电源、风扇等设备自身组件冗余
	6、支持并配置专用的 IPS 硬件入侵防御功能, 支持应用层攻击防护能力, 对检测到的应用层攻击具有基于会话的阻断能力
	7、配置灵活性, 以保证深度检测的高效率, 可基于每一条访问控制策略选择是否进行应用层攻击检测, 可基于每一条访问控制策略选择进行哪种类型的攻击检测, 可基于每一条访问控制策略选择针对攻击事件的响应方式(阻断、报警等)
	8、可基于每一条策略选择选择深度检测的工作模式(In-Line 还是旁路)
	9、具有对攻击特征的自定制能力
	10、支持对 P2P 流量(BT 下载、电驴等软件)的检测与控制能力
	11、具有 Session Flood 攻击防护能力, 可基于源或目的地址控制 Session 数量
12、硬件入侵防御的管理服务器必须且只能安装在 linux AS4 或 AS5 平台上;	
13、支持对源、目的地址, 源、目的端口, 协议, 用户, 时间的精细粒度访问控制策略的配置	
14、支持 Sun-RPC、MS-RPC、SQL Net v2 等动态端口协议	
15、支持 LDAP, Radius, SecureID, 同时支持主动认证与被动认证方式	

16、支持源地址路由功能
17、支持虚拟路由器
18、支持 OSPF
19、支持 BGP,MPLS VPN
三、服务
1、三年质保服务

附件 3：无线设备产品技术参数

无线控制器一产品参数：

类别	指标项	技术规范要求
性能	单台控制器最大接入 AP 数	单台控制器可以控制管理≥16 个 AP。
	吞吐量	单台≥2Gbps
	最大并发用户数	单台≥1024
	千兆电口	需配置不少于 4 个千兆电口
	其它接口	有 usb 接口和 console 口
功能	安全功能	无线控制器应配置独立的状态防火墙以及无线攻击保护模块，以满足安全方面的需求。拥有 ICASA 认证证书。无线攻击保护模块需以实现防护无线网络中间人攻击，无线空口的蜜罐 AP 攻击，AP 仿冒攻击，嗅探攻击，无线广播监听攻击等常见空中接口的攻击。
	用户认证	能够支持基于第三方 RADIUS 的 web portal 认证和外置 web portal 认证
		能够支持基于第三方 RADIUS 的 802.1x 认证
		支持域服务器认证
		支持基于 SSID 的 Radius 配置，即每个 SSID 可配置独立的 Radius 认证系统
	能自动识别 IPHONE、IPAD、Android 和 Blackberry 等智能终端，对此类终端加以不同的策略设置，并自动推送不同的 Portal 认证页面	
	无线资源管理	支持控制器运行期间的 7×24 小时自动无线资源管理功能，根据无线网络实际情况自动调节无线网络射频参数（功率和频点等），下发至 AP 生效，并不影响 AP 正常接入性能。打开无线资源管理功能不影响 AP 工作
VLAN 支持	支持≥4094 个 VLAN	
VLAN 和 SSID	支持 VLAN 负载均衡。支持 VLAN 到 SSID 的映射，可设	

		置每 SSID 一个 VLAN、每 VLAN 多个 SSID 方式或者每个 SSID 多个 VLAN, 以减少广播域
	带宽控制	能基于 LDAP 认证对不同用户进行差异化的带宽控制（上下行带宽分别设置）和会话数（IP Session 数量）的控制，即实现对不同级别的用户带宽限制，以防范个别用户对无线带宽资源的滥用
	DHCP	2. 支持内置 DHCP Server 和 DHCP Relay 功能，并且支持 DHCP 强制功能，只允许通过 DHCP 获得 IP 地址的无线终端加入网络，以避免因用户私自配置静态 IP 地址而引起的网络故障 3. 支持基于 SSID 的 DHCP Relay，即每个 SSID 可配置独立的 DHCP Relay。
	漫游	支持 2 层和 3 层无缝漫游
	频谱检测	1. 支持全网范围内频谱分析，即所有注册 AP 均可同时开启频谱分析功能，每个 AP 在提供 FFT 动态频谱分析图表的同时，都能够在 2 个空间流上同时提供且不影响 2 个空间流上进行正常的用户接入和数据包转发； 2. 可以根据频谱特征分析确定干扰源类型（可检测的干扰设备应包括 AP/蓝牙/微波炉/跳频摄像头/WLAN 干扰器/固定频率干扰源等），提供永久免费频谱特征数据库更新服务；
	SSID 控制	支持 SSID 的隐藏
	非法 AP 控制	能够发现、定位和抑制非法 AP 和非法客户端，必须能够实现根据 RSSI 信号强度定位非法 AP；AP 在开启非法 AP 检测、干扰的情况下，此 AP 同时可以进行正常的用户接入和数据包转发；用户可以手工或自动的方式开启此功能，并可以指定具体的部分的 AP 开启此功能
	加密功能	支持 WEP、WPA 和 WPA2，支持 WEP、TKIP、AES 加密
	远程抓包	可进行远程抓包，并能通过主流第三方的数据包分析工具分析无线数据。
	其他	支持频段指引功能，能够自动指引支持双频段的无线终端工作在 5.8GHz 频段上
管理	统一管理	支持同一控制器配置和管理室内 AP、室外 AP 及 Mesh 接

		入点;
	网络管理	支持远程 HTTP、HTTPS 配置管理
		支持 SNMPv1/v2/v3、Telnet、SSH 和 Console 管理

无线控制器二产品参数:

类别	指标项	技术规范要求
性能	单台控制器最大接入 AP 数	单台控制器可以控制管理 ≥ 32 个 AP。
	吞吐量	单台 $\geq 4\text{Gbps}$
	最大并发用户数	单台 ≥ 2048
接口	千兆光口	需配置不少于 2 个 SFP 接口
	千兆电口	需配置不少于 16 个千兆电口, 其中 12 个支持 POE/POE+ 供电
	其它接口	有 usb 接口和 console 口
功能	安全功能	无线控制器应配置独立的状态防火墙以及无线攻击保护模块, 以满足安全方面的需求。 无线攻击保护模块需以实现防护无线网络中间人攻击, 无线空口的蜜罐 AP 攻击, AP 仿冒攻击, 嗅探攻击, 无线广播监听攻击等常见空中接口的攻击。
	用户认证	能够支持基于第三方 RADIUS 的 web portal 认证和外置 web portal 认证
		能够支持基于第三方 RADIUS 的 802.1x 认证
		支持域服务器认证
		支持基于 SSID 的 Radius 配置, 即每个 SSID 可配置独立的 Radius 认证系统
		支持 PAP、MS-CHAPv2 认证协议
		支持 RFC3576;
		能自动识别 IPHONE、IPAD、Android 和 Blackberry 等智能终端, 对此类终端加以不同的策略设置, 并自动推送不同的 Portal 认证页面
无线资源管理	支持控制器运行期间的 7 \times 24 小时自动无线资源管理功能, 根据无线网络实际情况自动调节无线网络射频参数 (功率和频点等), 下发至 AP 生效, 并不影响 AP 正常	

	接入性能。打开无线资源管理功能不影响 AP 工作
VLAN 支持	支持 ≥ 4094 个 VLAN
VLAN 和 SSID	支持 VLAN 负载均衡。支持 VLAN 到 SSID 的映射，可设置每 SSID 一个 VLAN、每 VLAN 多个 SSID 方式或者每个 SSID 多个 VLAN, 以减少广播域
组播	支持 IGMP、IGMP Snooping, 支持组播速率的优化和组播/单播智能转换
带宽控制	能基于 LDAP 认证对不同类型用户进行差异化的带宽控制（上下行带宽分别设置）和会话数（IP Session 数量）的控制，即实现对不同级别的用户带宽限制，以防范个别用户对无线带宽资源的滥用
DHCP	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持内置 DHCP Server 和 DHCP Relay 功能，并且支持 DHCP 强制功能，只允许通过 DHCP 获得 IP 地址的无线终端加入网络，以避免因用户私自配置静态 IP 地址而引起的网络故障 2. 支持基于 SSID 的 DHCP Relay，即每个 SSID 可配置独立的 DHCP Relay。
漫游	支持 2 层和 3 层无缝漫游
频谱检测	<ol style="list-style-type: none"> 3. 支持全网范围内频谱分析，即所有注册 AP 均可同时开启频谱分析功能，每个 AP 在提供 FFT 动态频谱分析图表的同时，都能够在 2 个空间流上同时提供且不影响 2 个空间流上进行正常的用户接入和数据包转发； 4. 可以根据频谱特征分析确定干扰源类型（可检测的干扰设备应包括 AP/蓝牙/微波炉/跳频摄像头/WLAN 干扰器/固定频率干扰源等），提供永久免费频谱特征数据库更新服务；
SSID 控制	支持 SSID 的隐藏
非法 AP 控制	能够发现、定位和抑制非法 AP 和非法客户端，必须能够实现根据 RSSI 信号强度定位非法 AP；AP 在开启非法 AP 检测、干扰的情况下，此 AP 同时可以进行正常的用户接入和数据包转发；用户可以手工或自动的方式开启此功能，并可以指定具体的部分的 AP 开启此功能
加密功能	支持 WEP、WPA 和 WPA2，支持 WEP、TKIP、AES 加密

管理	统一管理	支持同一控制器配置和管理室内 AP、室外 AP 及 Mesh 接入点；
	网络管理	支持远程 HTTP、HTTPS 配置管理
		支持 SNMPv1/v2/v3、Telnet、SSH 和 Console 管理

无线控制器三产品参数：

类别	指标项	技术规范要求
性能	单台控制器最大接入 AP 数	单台控制器可以控制管理 ≥ 64 个 AP。
	吞吐量	单台 $\geq 8\text{Gbps}$
	最大并发用户数	单台 ≥ 4096
接口	千兆光口	需配置不少于 8 个 SFP 接口
	千兆电口	需配置不少于 8 个千兆电口
	其它接口	有 usb 接口和 console 口
功能	安全功能	无线控制器应配置独立的状态防火墙以及无线攻击保护模块，以满足安全方面的需求。拥有 ICSA 认证证书。无线攻击保护模块需以实现防护无线网络中间人攻击，无线空口的蜜罐 AP 攻击，AP 仿冒攻击，嗅探攻击，无线广播监听攻击等常见空中接口的攻击。
	用户认证	能够支持基于第三方 RADIUS 的 web portal 认证和外置 web portal 认证
		能够支持基于第三方 RADIUS 的 802.1x 认证
		支持域服务器认证
		支持基于 SSID 的 Radius 配置，即每个 SSID 可配置独立的 Radius 认证系统
		支持 PAP、MS-CHAPv2 认证协议
		支持 RFC3576；
		能自动识别 IPHONE、IPAD、Android 和 Blackberry 等智能终端，对此类终端加以不同的策略设置，并自动推送不同的 Portal 认证页面
无线资源管理	支持控制器运行期间的 7 \times 24 小时自动无线资源管理功能，根据无线网络实际情况自动调节无线网络射频参数（功率和频点等），下发至 AP 生效，并不影响 AP 正常接入性能。打开无线资源管理功能不影响 AP 工作	

VLAN 支持	支持≥4094 个 VLAN
VLAN 和 SSID	支持 VLAN 负载均衡。支持 VLAN 到 SSID 的映射，可设置每 SSID 一个 VLAN、每 VLAN 多个 SSID 方式或者每个 SSID 多个 VLAN, 以减少广播域
带宽控制	能基于 LDAP 认证对不同类型用户进行差异化的带宽控制（上下行带宽分别设置）和会话数（IP Session 数量）的控制，即实现对不同级别的用户带宽限制，以防范个别用户对无线带宽资源的滥用
DHCP	1) 支持内置 DHCP Server 和 DHCP Relay 功能，并且支持 DHCP 强制功能，只允许通过 DHCP 获得 IP 地址的无线终端加入网络，以避免因用户私自配置静态 IP 地址而引起的网络故障 2) 支持基于 SSID 的 DHCP Relay，即每个 SSID 可配置独立的 DHCP Relay。
漫游	支持 2 层和 3 层无缝漫游
频谱检测	5. 支持全网范围内频谱分析，即所有注册 AP 均可同时开启频谱分析功能，每个 AP 在提供 FFT 动态频谱分析图表的同时，都能够在 2 个空间流上同时提供且不影响 2 个空间流上进行正常的用户接入和数据包转发； 6. 可以根据频谱特征分析确定干扰源类型（可检测的干扰设备应包括 AP/蓝牙/微波炉/跳频摄像头 / WLAN 干扰器 / 固定频率干扰源等），提供永久免费频谱特征数据库更新服务；
SSID 控制	支持 SSID 的隐藏
非法 AP 控制	能够发现、定位和抑制非法 AP 和非法客户端，必须能够实现根据 RSSI 信号强度定位非法 AP；AP 在开启非法 AP 检测、干扰的情况下，此 AP 同时可以进行正常的用户接入和数据包转发；用户可以手工或自动的方式开启此功能，并可以指定具体的部分的 AP 开启此功能
加密功能	支持 WEP、WPA 和 WPA2，支持 WEP、TKIP、AES 加密
远程抓包	可进行远程抓包，并能通过主流第三方的数据包分析工具分析无线数据。
其他	支持频段指引功能，能够自动指引支持双频段的无线终

		端工作在 5.8GHz 频段上
管理	统一管理	支持同一控制器配置和管理室内 AP、室外 AP 及 Mesh 接入点；
	网络管理	支持远程 HTTP、HTTPS 配置管理
		支持 SNMPv1/v2/v3、Telnet、SSH 和 Console 管理

无线 AP 一产品参数：

序号	指标项	技术规范要求
1	工作模式	支持双频（2.4GHz 和 5GHz）同时工作； 支持 802.11b/g/n/ac wave2 协议 支持 3x3 MU-MIMO 内置天线，支持内置蓝牙 支持 2 个以上空间流，2.4GHz 载频支持 300Mbps 速率及以上，5GHz 支持 867Mbps 速率及以上。
2	接口要求	1 个及以上 10/100/1000Base-TX 以太网端口。
3	供电方式	支持 PoE 供电和本地电源适配器供电。
4	3G/4G 信号滤波器	要求 AP 内置 3G/4G 信号滤波器，减少 3G/4G 信号对无线网络的干扰。
5	频谱分析	支持频谱分析：能检测 2.4G 和 5G 频谱范围内的 WiFi 和非 WiFi 信号，并自动规避。
6	远程 AP 功能	支持 AP 跨广域网通过 IPSec VPN 与控制器连接，用户可以通过远程 AP 访问内网资源。
7	Mesh 功能	AP 支持 Mesh 功能。
8	多 SSID	支持多 SSID，至少 16 个。
9	网络安全	WEP, WPA, WPA2, IEEE 802.11i, AES, TKIP。
10	认证	要求 AP 通过 WiFi 联盟认证 802.11a/b/g/n/ac。

无线 AP 二产品参数:

类别	指标项	技术规范要求
性能要求	性能和协议	支持 802.11a/b/g/n 以及 802.11ac wave2 协议
		支持双频 (2.4GHz 和 5GHz) 同时工作,
		支持 2x2:2 MIMO, 2 个空间流, 内置天线
		2.4GHz 下最高达到 300Mbps 速率, 5GHz 下连接速率最高可以达到 867Mbps。
	接口	≥1 个 10/100/1000Mbps (RJ45), ≥1 个 Console 调试口, 支持防盗锁插孔
功能要求	☆定位服务	☆内置低功耗蓝牙 (BLE) 无线, 可用作精准定位, 室内寻路, 资产跟踪以及基于周边位置的推送通知服务的信标。
	高级无线网络共存功能	支持高级无线网络共存功能, 使 WLAN 可以尽可能减少 3G/4G LTE 网络、分布式天线系统和商业小型蜂窝网/微型基站的干扰, 从而实现最佳效率。
	☆智能应用程序监视和控制	支持利用深层数据包检测来分类和阻止各种应用程序或应用程序组, 并优先处理或限制其带宽
	射频优化	支持智能射频优化技术, 能够实现无线终端的频段指引、负载均衡和粘滞终端优化等功能
	频谱分析	需含带频谱分析功能, 实现对 2.4GHz 和 5GHz 频段的频谱分析功能。采用图形化方式, 主动探测和识别所有 WiFi (2.4GHz/5.8GHz) 波段的射频干扰源, 可实时进行射频频谱分析, 可提供实时 FFT 图、占空比图、干扰设备列表、信道占用率列表、干扰功率列表、信道质量列表等等。
	☆远程抓包	可将远端 AP 的流量镜像到本地的 IP 可达的终端设备上, 供主流第三方的数据包分析工具分析无线数据。
	统一通信应用程序服务质量	支持统一通信应用程序的优先级处理和策略实施, 包括 Microsoft Skype for Business 上的加密视频会议、语音、聊天和桌面共享。

	电源	支持标准 802.3af 及外部供电, 在标准 802.3af 供电模式下, 可以完全驱动 2 个独立无线模块, 实现在同一时间和同一频段下两个发送空间流满速率工作。
	多 SSID 支持	支持 ≥ 16 个 SSID
	数据转发	支持隧道模式和本地转发模式, 并在此条件下可以实现用户在不同 AP 下的无缝漫游。
	无线标准	☆符合 WIFI 联盟认证并提供其证书
	VPN 功能 (远程 AP)	支持 AP 跨广域网通过 IPSec VPN 与控制器连结, 用户可以通过远程 AP 访问公司内网资源。
售后服务	硬件质保	☆提供有限终身质保

无线 AP 三产品参数:

类别	指标项	技术规范要求
性能要求	性能和协议	支持 802.11a/b/g/n/ac 及 11ax 协议, 支持 OFDMA 及 MU-MIMO; 支持物联网 Zigbee 协议。
		支持双频 (2.4GHz 和 5GHz) 同时工作, 内置 zigbee 射频 2.4GHz 下最高达到 570Mbps 速率, 5GHz 下连接速率最高可以达到 1.2Gbps, 整吞吐大于 1.7Gbps。
	接口	≥ 1 个 10/100/1000Mbps (RJ45), ≥ 1 个 USB 2.0 接口, 支持防盗锁孔
功能要求	☆定位服务	内置低功耗蓝牙 5.0 (BLE) 无线, 支持基于位置的服务和其它功能
	高级无线网络共存功能	支持高级无线网络共存功能, 使 WLAN 可以尽可能减少 3G/4G LTE 网络、分布式天线系统和商业小型蜂窝网/微型基站的干扰, 从而实现最佳效率。
	安全功能☆	支持基于用户角色或者设备角色的动态隔离。 支持非 ACL 的端到端的安全策略限制。
	射频优化	支持智能射频优化技术, 能够实现无线终端的频段指引、负载均衡和粘滞终端优化等功能

	频谱分析	需含带频谱分析功能，实现对 2.4GHz 和 5GHz 频段的频谱分析功能。采用图形化方式，主动探测和识别所有 WiFi（2.4GHz/5.8GHz）波段的射频干扰源，可实时进行射频频谱分析，可提供实时 FFT 图、占空比图、干扰设备列表、信道占用率列表、干扰功率列表、信道质量列表等等。
	远程抓包	可将远端 AP 的流量镜像到本地的 IP 可达的终端设备上，供主流第三方的数据包分析工具分析无线数据。
	统一通信应用程序服务质量	支持统一通信应用程序的优先级处理和策略实施，包括 Microsoft Skype for Business 上的加密视频会议、语音、聊天和桌面共享。
	电源	支持标准 802.3af 及外部供电，在标准 802.3af 供电模式下，可以完全驱动 2 个独立无线模块，实现在同一时间和同一频段下两个发送空间流满速率工作。
	Mesh	支持 MESH 功能
	多 SSID 支持	支持 ≥16 个 SSID
	数据转发	支持隧道模式和本地转发模式，并在此条件下可以实现用户在不同 AP 下的无缝漫游。
	VPN 功能（远程 AP）	支持 AP 跨广域网通过 IPSec VPN 与控制器连结，用户可以通过远程 AP 访问公司内网资源。
售后服务	硬件质保	☆提供有限终身质保

附件 4：投标价格表

投标人名称：

项目名称： 百年人寿 2020 年防火墙和无线 项目

招标编号： AEONLIFE-IT-2020-013

序号	产品型号	产品描述	单价 (人民币)	数量	投标总价 (人民币)
1		防火墙一		1	
2		防火墙二		1	
3		无线控制器一		1	
4		无线控制器二		1	
5		无线控制器三		1	
6		无线 AP 一		1	
7		无线 AP 二		1	
8		无线 AP 三			
总计					

投标人代表签字：

职务：

日期： _____

附件 5：百年人寿保险供应商信息采集表
（随本表格附交一份最新营业执照副本的复印件并加盖公章）

填列项目	填列内容	填表说明	备注
公司全称		按营业执照所列名称填写	必填
所属行业	请选择	请在下拉菜单选择，所属行业主要包括：货物销售、加工及修理修配、交通运输业、邮政业、电信业、现代服务业、建筑业、金融保险业、销售不动产、转让无形资产、文化体育业、生活服务业	必填
纳税人身份	请选择	填写现在或营改增之后预计的增值税纳税人身份，纳税人身份包括一般纳税人和小规模纳税人	必填
适用税率或征收率	请选择	填写现在或营改增之后预计的增值税税率或征收率	必填
预计提供发票类型	请选择	若贵公司经营增值税免税项目且已经申请免税，请选择增值税普通发票 小规模纳税人一个人只能选择代开普通发票或无发票	必填
开户行及银行账号		填写供应商履约供货的常用收款账号	必填
纳税人识别号		填写国税税务登记号	必填
公司类型		按营业执照所列公司类型填写	
拟提供商品或服务		填写拟向百年人寿保险提供的商品或服务	
注册资本金(万元)			
经营范围		按营业执照所列经营范围填写	
公司资质		填写与拟向我公司提供产品或服务相关的资质	
联系地址		填写现在办公地址	
联系人			
固定电话			

