

郑州电力高等专科学校
数据通信 ICT 实训室项目

招 标 文 件

招标编号：豫财招标采购-2019-1228



HENAN TENDER-PURCHASE SERVICE CO., LTD.

目 录

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 合同通用条款
- 第四章 合同基本格式
- 第五章 投标文件通用格式
- 第六章 招标项目资料表
- 第七章 合同条款资料表
- 第八章 货物需求及技术规格要求

第一章 招标公告

郑州电力高等专科学校

数据通信 ICT 实训室项目招标公告

一、 采购项目名称：郑州电力高等专科学校数据通信 ICT 实训室项目

二、 招标项目编号：豫财招标采购-2019-1228

三、 项目预算金额：200 万元人民币

四、 采购需求：

包号	名称	数量	交货期
1	数据通信 ICT 实训室项目	一批	合同生效后 45 日

五、 采购项目需要落实的政府采购政策：节能产品、环境标志产品、促进中小微企业、监狱企业及残疾人福利性单位发展等政府采购政策。

六、 供应商资格要求：

1、具有完善的售后服务体系，在法律和财务方面独立并与采购人无任何隶属关系的独立企业法人或其他组织；

2、具有良好的银行资信、商业信誉和健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结；

3、提供财务状况报告；提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

4、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录；

5、具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标，本次招标亦不接收联合体参与投标；

6、提供政府采购反商业贿赂承诺书；

7、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，招标代理机构将通过“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>），“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”，无以上记录的供应商为合格供应商。本项目信用记录查询时间为开标后资格审查时；

8、相关法律、法规规定的其他条件。

七、 是否接受进口产品：否

八、 获取招标文件

1. 时间：2019年7月26日8时00分至2019年8月2日23时59分（北京时间，法定节假日除外）

2. 地点：河南省公共资源交易中心网上系统

3. 方式：投标人（供应商）应首先办理CA数字证书及电子签章（具体办事事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-CA数字证书办理指南）。办理CA数字证书及电子签章后，方可办理市场主体信息库登记（具体办事事宜请查询河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《河南省公共资源交易平台市场主体信息库登记指南（工程建设、政府采购）》）。

投标人（供应商）登录河南省公共资源交易中心网上系统，凭领取的企业身份认证锁（CA密钥）进行网上投标报名。

4. 售价：人民币300元/本，售后不退。

九、 投标截止时间（投标文件递交截止时间）及地点

1. 时间：2019年8月16日09时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心（郑州市农业路东41号投资大厦A座13楼）远程开标室（一）-6。

十、 开标时间及地点

1. 时间：2019年8月16日09时00分（北京时间）

2. 地点：河南省公共资源交易中心（郑州市农业路东41号投资大厦A座）远程开标室（一）-6。本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到开标现场。投标人应在投标截止时间前登陆远程开标大厅网址为www.hnggzyjy.cn。在线准时参加开标活动并进行文件解密等。具体操作流程及程序，请投标人查阅河南省公共资源交易平台“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。

十一、 发布公告的媒介及招标公告期限

本公告同时在《河南省政府采购网》、《河南省公共资源交易中心门户网》发布。招标公告期限为五个工作日。

十二、 联系方式：

采购人：郑州电力高等专科学校

联系人：安老师

联系电话：0371-62275051

采购人地址：郑州市郑开大道与雁鸣路交叉口向北 2 公里路西

代理机构：河南招标采购服务有限公司

联系人：李女士

联系电话：0371-65993320

联系地址：郑州市纬四路 13 号（花园路与纬四路交叉口东 50 米路北）

发布人：河南招标采购服务有限公司

发布时间：2019 年 7 月 25 日

第二章 投标人须知

一. 说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于政府采购公开招标的货物及伴随服务。

2. 定义

2.1 采购人：郑州电力高等专科学校。

2.2 采购代理机构：河南招标采购服务有限公司。

2.3 合格投标人

1、具有完善的售后服务体系，在法律和财务方面独立并与采购人无任何隶属关系的独立企业法人或其他组织；

2、具有良好的银行资信、商业信誉和健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结；

3、提供财务状况报告；提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

4、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录；

5、具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标，本次招标亦不接收联合体参与投标；

6、提供政府采购反商业贿赂承诺书；

7、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，招标代理机构将通过“信用中国”网站（<http://www.creditchina.gov.cn/>），“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”，无以上记录的供应商为合格供应商。本项目信用记录查询时间为开标后资格审查时；

8、相关法律、法规规定的其他条件。

2.4 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

2.5 投标文件：指投标人根据招标文件要求提交的所有文件。

2.6 供应商：有能力向采购人提供货物及伴随服务的法人、其他组织或者自然人。

3 投标费用

- 3.1 无论投标过程中的作法和结果如何, 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的全部费用, 采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担上述费用。

4 投标签章

- 4.1 电子投标文件的签章: 投标人通过河南省公共资源交易中心网站-办事指南-《公共资源项目 CA 办理流程》办理电子认证, 且招标文件中明确要求投标文件 (*.hntf 格式或*.nhntf 格式) 须加盖电子签章的, 投标人必须加盖投标人电子签章。

5 会员信息库

- 5.1 河南省公共资源交易中心面向全国征集交易主体库会员。
- 5.2 入库资料的真实性、有效性、完整性、准确性、合法性及清晰度由投标人负责、河南省公共资源交易中心只负责对投标人所提供的入库资料原件与上传扫描件进行比对; 本项目所需交易主体库资料有效性由本项目评标委员会负责审核。为确保投标文件通过评审, 投标人应及时对入库资料进行补充、更新。如因前款原因未通过本项目评标委员会评审, 由投标人承担全部责任。
- 5.3 交易主体库中文字资料与扫描件资料不一致时, 以扫描件资料为准。
- 5.4 有关交易主体库的更多信息, 请登录河南省公共资源交易中心网查询。

6 采购信息的发布

- 6.1 与本次采购活动相关的信息, 将在河南省政府采购指定网站上及时发布, 包括河南省政府采购网 (<http://www.hngp.gov.cn/>) 河南省公共资源交易门户网 (www.hnggzy.com)。

二. 招标文件

7 招标文件的构成

- 7.1 招标文件用以阐明本次招标的货物和服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成:

第一卷

- 第一章 招标公告
- 第二章 投标人须知
- 第三章 合同通用条款
- 第四章 合同基本格式
- 第五章 投标文件通用格式

第二卷

- 第六章 招标项目资料表
- 第七章 合同专用条款资料表
- 第八章 招标项目需求及技术规格要求

(以实际内容为准)

- 7.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、条款、格式和技术规范等所有事项，按招标文件的要求制作并提交投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，以使其投标对招标文件做出实质性响应，否则，将承担其投标被拒绝的风险。
- 7.3 投标人未按规定签署的投标文件将导致不被接受。
- 7.4 招标文件包含第一卷和第二卷，投标人制作投标文件时应充分完整理解招标文件的整体要求。如果第一卷和第二卷对同一事项的描述有冲突或矛盾，除非采购人或采购代理机构另有解释，均以第二卷为准。

8 招标文件的澄清

- 8.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前在交易平台上进行提问，要求采购人对招标文件予以澄清。
- 8.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间前在交易平台上公布给投标人，但不指明澄清问题的来源。
- 8.3 投标人在收到澄清后，应在投标人须知前附表规定的时间内在交易平台上回复确认已收到该澄清。
- 8.4 因交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

9 招标文件的修改

- 9.1 在投标截止时间 15 天前，采购人可以修改招标文件。
- 9.2 采购人、代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。代理机构将通过河南省政府采购网（<http://www.hngp.gov.cn/>）、河南省公共资源交易门户网站（www.hnggzy.com）网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的答疑文件，以此编制投标文件。
- 9.3 投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要性，代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

三. 投标文件的编写

10 投标的语言

- 10.1 投标文件以及投标人与采购人和采购代理机构就有关投标的所有往来函件均应使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

11 投标文件计量单位

- 11.1 除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用中国公制计量单位。

12 投标文件的组成

- 12.1 投标文件应包含招标文件第五章“投标文件通用格式”中所要求的内容。
- 12.1 招标文件中的每个分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元。投标人必须各包分别编制各包的投标文件，并按各包分别提交相应的文件资料，拆包投标将视为漏项或非实质性响应予以废标。

13 投标格式

- 13.1 投标人应按照招标文件中提供的格式完整地填写投标文件，按招标文件提供的资格证明格式提交招标文件要求的资格证明文件。

14 投标报价

- 14.1 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格式填写提供各项货物及服务的单价、分项总价和总投标价。如果单价、分项总价和总投标价之间有差异，评标以单价为准。投标人必须无条件接受以其所报单价为基准的价格调整，否则其投标文件将被拒绝。
- 14.2 投标总报价应是采购人指定地点交货的包括交货前发生的各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费总报价。总报价分解为：设备和附属装置、备品备件和专用工具、卖方技术服务（安装、调试、运行）报价、采购人派员参加技术联络和工厂监造、检验、技术培训费用、运保费、各类税费及验收检测费，各项报价应准确填入投标报价表相应栏内。
- 14.3 投标人根据上述规定所作分项报价的目的只是为了评标时对投标文件进行比较的方便，但并不限制采购人订立合同的权力。
- 14.4 投标报价应完全包括招标文件规定的货物和服务范围，不得任意分割或合并所规定的分项。
- 14.5 投标人对每种货物和服务只允许有一个报价，采购人和代理机构不接受有任何选择性报价的投标。
- 14.6 投标人不得以任何理由在开标后对投标报价予以修改，报价在投标有效期内是固定的，不因任何原因而改变。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。最低投标报价并不意味着一定中标。

15 投标货币

- 15.1 除非另有规定，投标人提供的所有货物和服务均应用人民币报价。

16 证明投标人合格和资格的文件

- 16.1 依据“招标项目资料表”中的要求按第五章投标文件通用格式提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。

17 证明投标货物和服务符合招标文件技术要求的文件

- 17.1 投标人应提交证明其拟供货物和服务符合招标文件规定的技术响应文件，作为投标文件的一部分。

- 17.2 在主要设备（产品）规格一览表中应说明货物的品牌型号、规格参数、制造商及原产地等，交货时出具原产地证明及合格出厂证明。
- 17.3 招标文件中为简述货物品质、基本性能而标示的品牌或型号仅供投标人选择货物在质量、水平上的比照参考，不具有限制性。
- 17.4 证明文件可以是文字资料、图纸和数据。

18 投标保证金

- 18.1 投标人应按“招标项目资料表”中规定的数额向河南省公共资源交易中心提交投标保证金，作为投标的一部分。投标保证金应在投标截止时间前足额到达指定账户。
- 18.2 投标保证金是为了保护采购人及采购代理机构避免因投标人的行为带来的损失。采购人及代理机构因投标人的行为受到损害时，可根据规定没收投标人的投标保证金。
- 18.3 投标保证金应以人民币计，并可采取银行电汇等非现金形式在投标截止前按采购编号、按包分别提交至河南省公共资源交易中心指定账户。
- 18.4 投标人未按规定提交投标保证金的投标，将被视为非实质性响应的投标予以拒绝。
- 18.5 交易中心自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标投标人的投标保证金；中标人按规定向代理机构缴纳中标服务费后，自政府采购合同签订之日起5个工作日内，退还中标人的投标保证金。
- 18.6 下列任何一种情形发生时，投标保证金将被没收：
 - (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；
 - (2) 投标人在投标文件中故意提供虚假材料；
 - (3) 中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订政府采购合同；
 - (4) 中标人未能按招标文件规定提交履约保证金。

19 投标有效期

- 19.1 投标文件应自招标文件规定的开标之日起，在“招标项目资料表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的投标将被视为非实质性响应，并予以拒绝。
- 19.2 在特殊情况下，在原投标有效期截止之前，采购人和代理机构可要求投

标人延长其投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，其投标保证金不会被没收，但其投标在原投标有效期期满后不再有效。同意延期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应延长其投标保证金的有效期。在这种情况下，有关退还和没收投标保证金的规定在投标有效期的延长期内继续有效。

20 投标文件的式样和文件签署

- 20.1 投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交投标文件。加密的电子投标文件 (*.hntf 格式),应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心 (www.hnggzy.com)”电子交易平台内上传。
- 20.2 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心 (www.hnggzy.com)”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。
- 20.3 投标人在制作电子投标文件时应按照“河南省公共资源交易中心 (www.hnggzy.com)”网站提供的“投标文件制作工具”及招标文件要求进行电子签章。
- 20.5 投标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内,严格按照本项目招标文件所有格式如实填写(不涉及的内容除外),不应存在漏项或缺项,否则将存在投标文件被拒绝的风险。**投标报价一览表,须严格按照格式编辑,并作为电子开评标系统上传的依据。**
- 20.6 投标文件以外的任何资料采购人和代理机构将拒收。
- 20.7 投标人编辑电子投标文件时,根据招标文件要求用 CA 密钥进行签章制作;最后一步生成电子投标文件 (*.hntf 格式和*.nhntf 格式)时,只能用本单位的企业 CA 密钥。

四. 投标文件的递交

21 投标文件的递交

- 21.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件 (*.hntf)到会员系统的指定位置。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。
- 21.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时,请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系,联系电话:0371-86095959。

22 投标截止期

22.1 投标人应在不迟于“招标项目资料表”中规定的截止日期和时间将投标文件在河南省公共资源交易中心交易系统中加密上传。。

22.2 采购人和交易中心/代理机构可以按第 11 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止时间。

23 迟交的投标文件

23.1 交易中心/代理机构将拒绝接受在规定的投标截止期后递交的投标文件。

24 投标文件的修改和撤回

24.1 投标人在递交投标文件后，在投标截止时间之前可以修改或撤回其投标文件，但投标人必须在投标截止时间之前。在投标截止时间后，投标人不得再要求修改或撤回其投标文件。

24.2 从投标截止期至投标人在投标文件中载明的投标有效期满期间，投标人不得撤回其投标，否则其投标保证金将按照规定被没收。

五. 开标与评标

25 开标

25.1 代理机构在“招标项目资料表”中规定的日期、时间和地点组织公开开标。

25.2 河南省公共资源交易中心现采用“远程不见面”开标方式，投标人须提前进入远程开标大厅 (<http://www.hnggzy.com/>) 进行开标操作和投标文件的解密。

25.3 投标人如未在招标文件规定的投标文件递交截止时间前成功上传或误传加密的投标文件的，或在交易系统规定的解密时间未能成功解密上传的电子投标文件的，其投标将被拒绝。

26 评标工作

26.1 评标工作由评标委员会（下称评委会）主持对所有资格性审查合格的投标人的投标文件进行审评，并按综合评分由高到低的顺序推荐出“招标项目资料表”中载明数量的中标候选人。

26.2 评委会成员为 5 人及以上单数经济、技术专家和采购人代表组成，其中除采购人代表以外的外聘专家不少于三分之二，并按政府采购制度的规定从政府采购专家库中随机抽取。

27 投标文件的澄清

- 27.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评委会会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人或其授权代表进行答疑和澄清。
- 27.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。
- 27.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。
- 27.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

28 投标文件的初审

- 28.1 评委会将审查投标文件是否完整、总体编排是否有序、文件签署是否合格、投标人是否提交了投标保证金、有无计算上的错误等。
- 28.2 算术错误将按以下方法更正：若单价计算的结果与总价不一致，以单价为准修改总价；若文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准。若投标人不接受对其错误的更正，其投标将被拒绝。
- 28.3 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。
- 28.4 在对投标文件进行详细评估之前，评委会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的范围、质量和性能产生重大或不可接受的偏差，或限制了代理机构、采购人的权力和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到任何提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。
- 28.5 评委会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。
- 28.6 投标报价超出采购人预算的投标将会被拒绝。
- 28.7 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。
- 28.8 评标中有下列情形之一的，其投标将会被拒绝：
 - (1) 投标人未提交投标保证金或金额不足、投标保证金形式不符合招标文件要求的；

- (2) 投标人未按招标文件要求的格式电子签章的；
- (3) 投标有效期不足的；
- (4) 不满足技术规格中主要（实质性）参数和超出偏差范围的；
- (5) 投标文件中载明的标准和方法等不符合招标文件的要求；
- (6) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
- (7) 同一标段中投标人投标文件制作机器码一致的；
- (8) 不符合招标文件中规定的其他实质性要求。

29 投标的评价

- 29.1 评委会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。
- 29.2 计算评标总价时，以货物到达采购人指定的目的地交货价为标准，其中已包含各种税费、运费及保险费、运杂费、以及伴随的其它服务费。
- 29.3 评委会在评标时，除根据考虑投标人的报价外，还将考虑量化“招标项目资料表”和技术规格中规定的其它评标因素。

30 最终评标价的确定

- 30.1 对于投标人为监狱企业、残疾人福利性单位、小型和微型企业及其投标产品为小型和微型企业生产的，将以扣除优惠比率后的报价参与价格评议，但不作为中标价和合同签约价。中标价和合同签约价仍以其投标文件中的一次报价为准。
- 30.2 监狱企业、残疾人福利性单位、小型和微型企业产品价格给予扣除标准：
根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予6%的扣除，用扣除后的报价参与评审。对于中型企业产品的价格不予扣除。投标人须提供由企业所在地的县级以上中小企业主管部门出具的中小企业认定证书和中小企业声明函，否则不予认可。（小型、微型企业提供中型企业制造的货物的，视同为中型企业。）
根据《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的，监狱企业视同小型、微型企业。

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库〔2017〕141号)的规定,在政府采购活动中,残疾人福利性单位视同小型、微型企业,享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

31 保密及其它注意事项

- 31.1 评标是招标工作的重要环节,评标工作在评委会内独立进行。
- 31.2 评委会将遵照规定的评标方法,公正、平等地对待所有投标人。
- 31.3 在开标、评标期间,投标人不得向评委询问评标情况,不得进行旨在影响评标结果的活动。否则,其投标可能被拒绝。
- 31.4 为保证评标的公正性,开标后直至授予投标人合同,评委不得与投标人私下交换意见。
- 31.5 在评标工作结束后,凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

六. 授予合同

32 合同授予标准

- 32.1 采购人和代理机构将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评分最高的投标人。

33 授标时更改采购货物和服务数量的权力

- 33.1 采购人和代理机构在授予合同时有权在“招标项目资料表”规定的范围内,对招标文件第二卷中规定的设备和服务的数量予以增加或减少,但不得对货物、单价或其它的条款和条件做任何改变。

34 评标结果的公告

- 34.1 采购人或者代理机构应当自中标、成交供应商确定之日起2个工作日内,发出中标、成交通知书,并在河南省政府采购网(www.hngp.gov.cn)和河南省公共资源交易门户网(www.hnggzy.com)上公告中标、成交结果。
- 34.2 投标人若对评标结果有疑问,有权按照相关文件规定的程序进行投诉和质疑,但须对投诉和质疑内容的真实性承担责任。

35 接受和拒绝任何或所有投标的权力

- 35.1 如出现重大变故,采购任务取消情况,采购人和采购代理机构保留因此原

因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权力，对受影响的投标人不承担任何责任。

36 中标通知书

36.1 在投标有效期满之前，采购代理机构将以书面形式通知中标人中标。

36.2 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

37 签订合同

37.1 中标人应按中标通知书指定的时间、地点，与采购人进行合同谈判。

37.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

37.3 如采购人或中标人拒签合同，则由政府采购管理部门依据政府采购法规制度的规定对违约方做出行政处罚。

37.4 如中标人不按约定谈签合同，采购人和采购代理机构将报请取消其中标决定，并没收其投标保证金。采购人和采购代理机构可在候选中标单位中按顺序重新选定中标单位。

38 履约保证金

38.1 中标人应按照招标文件或合同条款的规定，采用招标文件中提供的履约保函格式、政府采购履约担保函格式或采购人可以接受的其他形式向采购人提交履约保证金。

39 其他

39.1 如果中标人未按上述规定执行，在此情况下，招标代理机构和采购人可将该标授予下一个评标得分高的投标人，或重新招标。

39.2 本招标文件第一卷由河南招标采购服务有限公司负责解释。

第三章 合同通用条款

1. 适用性

1.1 本合同条款适用于没有被本合同其他部分的条款所取代的范围。

2. 定义

2.1 本文件和附件中所用下列名词的含义在此予以确定。

- 1) “需方”是指“合同专用条款资料表”中指明的采购需要货物和服务的单位，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 2) “供方”是指提供本合同项下货物和服务的公司或其他实体，包括该法人的法定代表人、法人的继任方和法人的受让方。
- 3) “付款人”是指在本合同项下向供方支付合同货物资金款的票据抬头单位或部门。
- 4) “合同”是指供需双方签署的、合同格式中载明的供需双方所达成的协议，包括所有的附件、附录和上述文件中提到的构成合同的所有文件。
- 5) “合同价格”是指根据本合同规定供方在正确地完全履行合同义务后需方应支付给供方的价款。合同价格在合同有效期内为固定价格。
- 6) “货物”系指供方按合同要求，须向需方提供的所有设备、材料、机械、仪表、备品备件、工具、手册及其他技术资料和/或其他材料。
- 7) “服务”是指根据本合同规定由供方提供的与本合同货物有关的辅助服务，包括运输、保险以及其它伴随服务，如安装、调试、验收、试验、运行、检修时相应的技术指导、技术配合、技术培训和合同中规定供方应承担的其它义务。
- 8) “技术资料”是指合同货物及其相关的设计、制造、监造、检验、安装、调试、验收、性能验收试验和技术指导及合格证、产品质量证明书等文件(包括图纸、各种文字说明、标准、各种软件)，和用于合同项目正确运行和维护的文件。
- 9) “监造”是指在合同设备的制造过程中，由需方委托有资质的监造单位派出代表对供方提供的合同设备的关键部位进行质量监督，实行文

件见证和现场见证。此种质量监造不解除供方对合同设备质量所负的责任。

- 10) “初步验收”是指当性能验收试验的结果表明已达到了合同附件 1 规定的保证值后，需方对每台合同货物的验收。
- 11) “最终验收”是指由法定的检验部门或需方对的合同货物保证期满后的验收。
- 12) “备品备件”是指根据本合同提供的合同货物备用部件，包括随机备品备件和足够按“合同专用条款资料表”中要求保证所提供设备正常运行使用的备品备件。
- 13) “试运行”是指单机、整机或各系统和/或设备在调试和项目试运行阶段进行的运行。
- 14) “书面文件”是指任何手稿、打字或印刷的有签字和/或印章及日期的文件。
- 15) “分包商”或“分供货商”是指由供方将合同供货范围内任何部分的供货分包给其他的法人及该法人的继任方和该法人允许的受让方。
- 16) “设备缺陷”是指供方因设计、制造错误或疏忽所引起的本合同设备（包括部件、原材料、铸锻件、原器件等）达不到本合同规定的性能、质量标准要求的情形。
- 17) “运杂费”是指合同货物从供方始发站（车上）/码头（船上）到需方指定地点所发生的公路、水路、铁路、航空运费，保险费及运输过程中发生的各种费用。
- 18) “合同条款”是指本合同条款。
- 19) “项目现场”是指本合同项下货物的安装、运行的现场，其名称在合同条款资料表中指明。
- 20) “日、月、年”是指公历的日、月、年；“天”是指 24 小时；“周”是指 7 天。

3. 原产地

3. 1 本合同项下所提供的货物及服务均应来自于中华人民共和国或是与中华人民共和国有正常贸易往来的国家和地区（以下简称“合格来源

国”)。

3. 2 本款所述的“原产地”是指货物开采、生长或生产或提供有关服务的来源地。所述的“货物”是指通过制造、加工或用重要的和主要元部件装配而成的，其基本特性、功能或效用应是商业上公认的与元部件有着实质性区别的产品。
3. 3 货物和服务的原产地有别于供方的法定注册地或国籍。

4. 标准

4. 1 本合同项下交付的货物应符合技术规格所述的标准。如果没有提及适用标准，则应符合货物来源国适用的官方标准。这些标准必须是有关机构发布的最新版本的标准。
4. 2 除非技术规格中另有规定，计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

5. 使用合同文件和资料

5. 1 没有需方事先书面同意，供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同必须的范围。
5. 2 没有需方事先书面同意，除了履行本合同之外，供方不应使用合同条款第 5.1 条所列举的任何文件和资料。
5. 3 除了合同本身以外，合同条款第 5.1 条所列举的任何文件是需方的财产。如果需方有要求，供方在完成合同后应将这些文件及全部复制件还给需方。

6. 专利权

6. 1 供方应保证，需方在使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉。

7. 履约保证金

7. 1 供方应在收到中标通知书后二十(20)天内，向付款人提交“合同专用条款资料表”中所规定金额的履约保证金。
7. 2 履约保证金用于补偿需方因供方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

7. 3 履约保证金应采用本合同货币，或付款人可以接受的其它货币并采用下述方式之一提交：

1) 银行保函或不可撤销的信用证

由需方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，或外国银行通过在中华人民共和国注册和营业的银行提交。其格式采用招标文件提供的格式或其他需方可接受的格式；

2) 银行本票、保兑支票或现金；

3) 由投标保证金转换为履约保证金；

4) 政府采购履约担保函。

7. 4 在供方完成其合同义务包括任何保证义务后三十(30)天内，付款人将把履约保证金退还供方。

8. 检验和测试

8. 1 需方或其代表应有权检验和 / 或测试货物，以确认货物是否符合合同规格的要求。“合同专用条款资料表”中和货物技术规格将说明需方要求进行的检验和测试，以及在何处进行这些检验和测试。需方将及时以书面形式把进行检验和 / 或需方测试代表的身份通知供方。

8. 2 检验和测试可以在供方或其分包人的驻地、交货地点和 / 或货物的最终目的地进行。如果在供方或其分包人的驻地进行，检测人员应能得到全部合理的设施和协助。

8. 3 如果任何被检验或测试的货物不能满足规格的要求，需方可以拒绝接受该货物，供方应更换被拒绝的货物，或者在需方认同下免费进行必要的修改以满足规格的要求。

8. 4 需方在货物到达目的港和 / 或现场后对货物进行检验、测试及必要时拒绝接受货物的权力将不会因为货物在从来源地(国)启运前通过了需方或其代表的检验、测试和认可而受到限制或放弃。

8. 5 在交货前，供方应让制造商对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行详细而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的检验证书，检验证书是付款时提交文件的一个组成部分，但不能作为有关质量、规格、性能、数量或重量的最终检验。制造商检验的结果和细节应

附在质量检验证书后面。

8. 6 货物抵达目的港和 / 或现场后, 由需方或政府管理机构指定检验部门(第三方)对货物的质量、规格、数量和重量进行检验, 如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方, 需方有权在货物到达现场后九十(90)天内向供方提出索赔。货物运至合同规定交货地或工程设备安装调试完毕, 并接到供货方货物清单和验收申请后的 5 个工作日内, 需方应组织初验, 逾期视为初验合格, 初验合格满 30 天后的 5 个工作日内, 需方应组织正式验收, 逾期视为正式验收合格。
8. 7 如果在合同条款第 18 条规定的保证期内, 发现货物的质量或规格与合同要求不符, 或货物被证实有缺陷, 包括潜在的缺陷或使用不合适的材料, 需方有权随时向供方提出索赔。
8. 8 所有上述的检验和测试不论在何处发生, 一切费用均由供方承担。对第三方参与的检验所发生的费用, 从合同总额中扣除直接支付检验部门。检验和测试的相关内容和要求见“合同专用条款资料表”。
8. 9 合同条款第 8 条的规定不能免除供方在本合同项下的保证义务或其他义务。

9. 包装

9. 1 供方应提供货物运至合同规定的最终目的地所需要的包装, 以防止货物在转运中损坏或变质。这类包装应采取防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要保护措施, 从而保护货物能够经受多次搬运、装卸及海运、水运和陆地的长途运输。供方应承担由于其包装或其防护措施不妥而引起货物锈蚀、损坏和丢失的任何损失的责任或费用。

10. 装运标记

十二. 1 供方应在每一包装箱相邻的四面用不可擦除的油漆和明显的约定的字样做出以下标记:

- 1) 收货人
- 2) 合同号
- 3) 发货标记(唛头)
- 4) 收货人编号

- 5) 目的地 (港)
- 6) 货物名称、品目号和箱号
- 7) 毛重 / 净重(用 kg 表示)
- 8) 尺寸(长×宽×高用 cm 表示)

十二. 2 如果单件包装箱的重量在 2 吨或 2 吨以上, 供方应在包装箱两侧用文字标注“重心”和“起吊点”以便装卸和搬运。根据货物的特点和运输的不同要求, 供方应在包装箱上清楚地标注“小心轻放”、“此端朝上, 请勿倒置”、“保持干燥”等字样。

11. 装运条件

11. 1 合同货物的:

- 1) 运输条件和保险、运费支付;
- 2) 交货日期认定;
- 3) 目的港 / 项目现场;

按“合同专用条款资料表”中规定。

11. 2 供方装运的货物不应超过合同规定的数量或重量。否则, 需方对由此产生的一切费用和后果不承担责任。

12. 装运通知

12. 1 供方应在预计的装运日期之前, 即海运前三十(30)天或铁路 / 公路 / 水运前二十一(21)天或空运前七(7)天以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、箱数、总毛重、总体积(用 m^3 表示)和在装运地备妥待运日期通知需方, 同时, 供方把详细的货物清单一式三(3)份, 包括货物合同号、名称、规格、数量、总体积(用 m^3 表示)、每箱尺寸(长×宽×高)、单价、总金额、启运地(或口岸)、备妥待运日期和货物在储存中的特殊要求和注意事项等寄给需方。

12. 2 供方应在货物装运完成后二十四(24)小时之内以电报或电传或传真形式将货物合同号、名称、数量、毛重、体积(用 m^3 表示)、发票金额、运输工具名称及启运日期通知需方。如果每个包装箱的重量超过 20 吨(t)或体积达到或超过长 12 米(m)、宽 2.7 米(m)和高 3 米(m), 供方应将每个包装箱的重量和体积通知需方, 易燃品或危险品的细节还应另行注明。

12. 3 如果是因为供方延误不能将上述内容通知需方，使需方不能及时做好有关准备或办理相关手续，由此而造成的全部损失应由供方负责。

此条款的适用对象见“合同专用条款资料表”。

13. 交货和单据

13. 1 供方应按照“招标项目需求及技术规格要求”规定的条件交货。供方应提供的装运细节和 / 或要求见合同条款第 9、10、11、12 条规定。
13. 2 为合同支付的需要，供方还应根据本合同条款第 20 条的规定，向需方寄交或通过供方银行转交该条款规定的相关“支付单据”。

14. 保险

14. 1 供方在本合同下提供的货物应对其在制造、购置、运输、存放及交货过程中的丢失或损坏按本条款规定的方式，进行全面保险。
14. 2 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货，如由供方负责办理、支付货物保险，供方应用一种可以自由兑换的货币办理以发票金额百分之一百一十(110%)投保的一切险和战争险，并以需方为受益人。

15. 运输

15. 1 根据需方在“招标项目资料表”中要求的报价条件交货，供方应负责办理相应的运输、仓储、保管等事项，相关费用包括在合同价中。

16. 伴随服务

16. 1 供方可能被要求提供下列服务中的任一项或所有服务，包括“合同专用条款资料表”与技术规格规定的附加服务(如果有的话)：
- 1) 实施或监督所供货物的现场组装和 / 或试运行；
 - 2) 提供货物组装和 / 或维修所需的工具；
 - 3) 为所供货物的每一适当的单台设备提供详细的操作和维护手册；
 - 4) 在双方商定的一定期限内对所供货物实施运行或监督或维护或修理，但前提条件是该服务并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务；
 - 5) 在供方厂家和 / 或在项目现场就所供货物的组装、试运行、运行、维护和 / 或修理对需方人员进行培训。

16. 2 供方应提供“合同专用条款资料表” / 技术规格中规定的所有服务。为履行要求的伴随服务的报价或双方商定的费用均应包括在合同价中。

17. 备件

17. 1 供方可能被要求提供下列与备件有关材料、通知和资料：

- 1) 需方从供方选购备件，但前提条件是该选择并不能免除供方在合同保证期内所承担的义务；
- 2) 在备件停止生产的情况下，供方应事先将要停止生产的计划通知需方，以便需方有足够的时间采购所需的备件；
- 3) 在备件停止生产后，如果需方要求，供方应免费向需方提供备件的蓝图、图纸和规格。

17. 2 供方应按照“合同专用条款资料表” / 技术规格中的规定提供所需的备件。

18. 保证

18. 1 供方应保证合同下所供货物的全部组成是全新的、未使用过的一级正品，除非合同另有规定，货物应含有设计上和材料上的全部最新改进。供方还应保证，合同项下提供的全部货物没有设计、材料或工艺上的缺陷(由于按需方的要求设计或按需方的规格提供的材料所产生的缺陷除外)，或者没有因供方的行为或疏忽而产生的缺陷，这些缺陷项目是工作现场现行条件下正常使用可能产生的。

18. 2 本保证应在合同货物最终验收后的一定期限内保持有效，或在最后一批合同货物到达目的地后的一定期限内保持有效(上述期限见“合同专用条款资料表”)，以先发生的为准。

18. 3 需方应尽快以书面形式通知供方保证期内所发现的货物的缺陷。

18. 4 供方收到通知后应在“合同专用条款资料表”规定的时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

18. 5 如果供方收到通知后在合同规定的时间内没有以合理的速度弥补缺陷，需方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由供方承担，需方根据合同规定对供方行使的其他权力不受影响。

19. 索赔

19. 1 如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在合同条款第 18 条或合同的其他条款规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式结合起来解决索赔事宜：

1) 供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2) 根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经供需双方商定降低货物的价格。

3) 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和 / 或设备来更换有缺陷的部分和 / 或修补缺陷部分，供方应承担一切费用和风险并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应按合同条款第 18 条规定，相应延长所更换货物的质量保证期。

19. 2 如果在需方发出索赔通知后三十(30)天内，供方未作答复，上述索赔应视为已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十(30)天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任一种方法解决索赔事宜，需方将从合同货款或供方开具的履约保证金中扣回索赔金额。

20. 付款

20. 1 本合同项下的付款方法和条件在“合同专用条款资料表”中规定。

21. 价格

21. 1 供方在本合同项下提交货物和履行服务的价格在合同中给出。

22. 变更指令

22. 1 根据合同条款第 35 条的规定，需方可以在任何时候书面向供方发出指令，在本合同的一般范围内变更下述一项或几项：

1) 本合同项下提供的货物是专为需方制造时，变更图纸、设计或规格；

2) 运输或包装的方法；

3) 交货地点；

4) 供方提供的服务。

22. 2 如果上述变更使供方履行合同义务的费用或时间增加或减少，将对合同

价或交货时间或两者进行公平的调整，同时相应修改合同。供方根据本条进行调整的要求必须在收到需方的变更指令后三十(30)天内提出。

23. 合同修改

23. 1 除了合同条款第 22 条的情况，任何一方不应对合同条款进行任何变更或修改，除非双方协商同意并签订书面的合同修改书。

24. 转让

24. 1 除特殊情况下并经需方事先书面同意外，供方所应履行的合同义务的任何一部分均不得向其他方转让。

25. 分包

25. 1 不适用。

26. 供方履约延误

26. 1 供方应按照“招标项目需求及技术规格要求”中需方规定的时间表交货和提供服务。

在履行合同过程中，如果供方及其分包人遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应及时以书面形式将拖延的事实、可能拖延的时间和原因通知需方。需方在收到供方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间以及是否收取误期赔偿费。延期应通过修改合同的方式由双方认可。

26. 2 除了合同条款第 29 条的情况外，除非拖延是根据合同条款第 26.2 条的规定取得同意而不收取误期赔偿费之外，供方延误交货，将按合同条款第 27 条的规定被收取误期赔偿费。

27. 误期赔偿费

27. 1 除合同条款第 29 条规定的情况外，如果供方没有按照合同规定的时间交货和提供服务，需方应在不影响合同项下的其他补救措施的情况下，从合同价中扣除误期赔偿费。每延误一周的赔偿费按迟交货物交货价或未提供的服务费用的百分之贰点五(2.5%)计收，直至交货或提供服务为止。误期延误最多为两周。一旦达到误期最高期限，需方可考虑根据合同条款第 28 条的规定终止合同。

28. 违约终止合同

28. 1 在需方对供方违约而采取的任何补救措施不受影响的情况下，需方可向供方发出书面违约通知书，提出终止部分或全部合同：

1) 如果供方未能在合同规定的期限内或需方根据合同条款第 26 条的规定同意延长的期限内提供部分或全部货物；

2) 如果供方未能履行合同规定的其它任何项义务。

3) 如果需方认为供方在本合同的竞争和实施过程中有腐败和欺诈行为。

其定义如下：

a. 腐败行为：是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品来影响需方在采购过程或合同实施过程中的行为。

b. 欺诈行为：是指为了影响采购过程或合同实施过程而谎报或隐瞒事实，提供不满足合同要求的货物，损害需方利益的行为。

28. 2 如果需方根据上述第 28.1 条的规定，终止了全部或部分合同，需方可以依其认为适当的条件和方法购买与未交货物类似的货物或服务，供方应承担需方因购买类似货物或服务而产生的额外支出。但是，供方应继续执行合同中未终止的部分。

29. 不可抗力

29. 1 签约双方任何一方由于不可抗力事件的影响而不能执行合同时，履行合同的期限应予以延长，其延长的期限应相当于事件所影响的时间。不可抗力事件系指需供双方在缔结合同时所不能预见的，并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的事件，诸如战争、严重火灾、洪水、台风、地震等。

29. 2 受阻一方应在不可抗力事件发生后尽快以书面形式通知对方，并于时间发生后十四(14)天内将有关当局出具的证明文件用特快专递或挂号信寄给对方审阅确认。一旦不可抗力事件的影响持续一百二十天(120)天以上，双方应通过友好协商在合理的时间内达成进一步履行合同的协议。

30. 因破产而终止合同

30. 1 如果供方破产或无清偿能力，需方可在任何时候以书面形式通知供方，提出终止合同而不给供方补偿。该合同的终止将不损害或影响需方已经

采取或将要采取的任何行动或补救措施的权力。

31. 因需方的便利而终止合同

31. 1 需方可在任何时候出于自身的便利向供方发出书面通知全部或部分终止合同，终止通知应明确该终止合同是出于需方的便利，并明确合同终止的程度，以及终止的生效日期。
31. 2 对供方在收到终止通知后二十(20)天内已完成并准备装运的货物，需方应按原合同价格和条款予以接收，对于剩下的货物，需方可：
 - 1) 仅对部分货物按照原来的合同价格和条款予以接受；或
 - 2) 取消对所剩货物的采购，并按双方商定的金额向供方支付部分完成的货物和服务以及供方以前已采购的材料和部件的费用。

32. 争端的解决

32. 1 合同实施或与合同有关的一切争端应通过双方协商解决。如果协商开始后三十(30)天还不能解决，争端应提请有管辖权的政府采购管理机构按有关规则进行裁解或提交甲方所在地人民法院按有关规则和程序裁决。
32. 2 人民法院裁决应为最终裁决，对双方均具有约束力。
32. 3 诉讼费用除人民法院另有裁决外均应由败诉方负担。
32. 4 在诉讼期间，除正在进行诉讼的部分外，本合同其它部分应继续执行。

33. 合同语言

33. 1 除非双方另行同意，本合同语言为汉语。双方交换的与合同有关的信函应用合同语言书写。

34. 适用法律

34. 1 本合同应按照中华人民共和国的法律进行解释。

35. 通知

35. 1 本合同一方给对方的通知应用书面形式送到“合同专用条款资料表”中规定的对方的地址。
35. 2 通知以送到日期或通知书的生效日期为生效日期，两者中以晚的一个日期为准。

36. 税

36. 1 在本合同项下提供的货物及实施与本合同有关的伴随服务，则根据中华人民共和国现行税法对供方征收的与本合同有关的一切税费均应由供方负担。

37. 合同生效及其他

37. 1 本合同应在双方签字和需方收到供方提交的履约保证金后生效。

37. 2 如果本合同中的非中华人民共和国境内生产的货物需要进出口许可证，应由供方负责办理，费用自理。

37. 3 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

- 1) 供货范围及分项价格表
- 2) 技术规格
- 3) 交货计划
- 4) 合同资料表中规定的其他附件

第四章 合同基本格式

采购人（甲方）：

供应商（乙方）：

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》及采购项目（招标编号：）的《招标文件》、乙方的《投标文件》及《中标通知书》，甲、乙双方同意遵守如下条款：

1、合同标的和合同价格

产品名称	规格型号	生产厂家	单位	数量	单价	总价

合同总金额（大写）（包含备件、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及技术资料和运输保险等费用）：
人民币（¥：）

2、交货时间和交货地点

2.1 交货时间：_____

2.2 交货地点：_____

3、付款方式与比例

4、质量要求和技术标准

质量要求和技术标准按招标文件和乙方投标文件执行。

5、安装调试、技术服务、人员培训及技术资料。

安装调试、技术服务、人员培训及技术资料按招标文件和乙方投标文件执行。

6、验收

6.1 乙方在所有设备安装调试完毕后，向甲方发出验收申请。甲方组织验收（检验与测试的条件和方式：1）投标设备送到交货后，由设备制造厂商授权的

技术人员现场安装调试；2) 安装调试完成，由采购人组织验收)，乙方应给予配合。

6.2 如在验收过程中产生异议，甲乙双方均可向同级政府采购管理部门申请，组织专家综合评定。

7、售后服务

7.1 质保期、乙方响应时间、费用承担按招标文件和乙方投标文件执行。

7.2 如货物不能达到本合同约定的质量标准，视作乙方未能按时交货，甲方有权退货并追究乙方的违约责任。

7.3 乙方须指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。

7.4 质保期外的售后服务按招标文件和乙方投标文件执行。（如招标文件没有规定，可在此约定）

8、违约责任

8.1 乙方未能按期供货的，应向甲方支付合同总价款的 5%的违约金；同时，甲方有权要求追偿其他损失，并有权解除合同。

8.2 乙方所交的设备品种、型号、规格、质量不符合合同规定标准的，甲方有权拒收设备，解除合同，乙方须向甲方支付合同总价款的 5%的违约金。

8.3 甲方无正当理由拒收设备，应向乙方支付拒收设备款总额 5%的违约金。

9、合同纠纷处理

9.1 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，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

9.2 合同履行期间，若双方发生争议，可协商解决。协商不成的，可申请同级政府采购管理部门调解。调解不成或不经调解，双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

9.3 本合同所涉及的货物在交付验收使用后所发生的合同纠纷，由甲方直接与乙方协商进行处理。协商不成的，双方均可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

10、未尽事宜

本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合具有同等法律效力，但不得违背本合同的实质性条款。

11、其他

11.1 详细技术说明及其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、《中标通知书》、相关的澄清确认（如果有的话）均为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

11.2 本合同经甲乙双方授权代表签字，并加盖公章后生效。本合同一式六份，甲乙双方各两份，送采购代理机构、同级政府采购管理部门备案各一份。

甲方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

地 址：

开户银行：

账 号：

电 话：

传 真：

乙方：（盖章）

法定代表人（授权代表）：

地 址：

开户银行：

账 号：

电 话：

传 真：

签约日期： 年 月 日

第五章 投标文件通用格式

封面：

_____项目

投标文件

招标编号：豫财招标采购-2019-1228

投标人（企业电子签章）：

法定代表人（个人电子签章）：

2019年 月 日

1. 法定代表人授权书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（投标人全名）的在下面签字的（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的在下面签字的（被授权人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为豫财招标采购-2019-1228（项目名称）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于____年____月____日签字生效，特此声明。

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

授权代理人（个人电子签章或盖章或签字）：

地址：

法定代表人身份证复印件（头像面）	法定代表人身份证复印件（非头像面）
------------------	-------------------

授权代理人身份证（头像面）	授权代理人身份证（非头像面）
---------------	----------------

2. 投 标 书

致：（招标代理机构名称）

根据贵方的投标邀请（招标编号），签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述文件，并对之负法律责任。

- 1) 法定代表人授权书
- 2) 投 标 书
- 3) 资格证明文件
- 4) 投标报价表格
- 5) 技术规格和商务条款偏差表
- 6) 售后服务计划
- 7) 反商业贿赂承诺书
- 8) 无重大违法记录的声明函
- 9) 金额为人民币 元投标保证金

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1) 所附投标报价表中规定的应提供的项目投标总价为人民币_____，（文字表示）_____。
- 2) 如果我们的投标文件被接受，我们将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。
- 3) 投标人已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。
- 4) 本投标自开标日起有效期为__天。
- 5) 如果在规定的开标时间后，投标人在投标有效期内撤回投标，其投标保证金将被贵方没收。
- 6) 投标人承诺，与招标方聘请的为此项目提供咨询服务及任何附属机构均无关联，非招标方的附属机构。
- 7) 投标人同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。
- 8) 与本投标有关的一切正式往来请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

投标人（企业电子签章或公章）：

日期：

3. 资格证明文件

填写须知

- 1) 投标人应如实填写和提交下述规定表格以及其他有关资料。
- 2) 所附格式中要求填写的全部问题和/或信息都必须填写。
- 3) 本资格声明的签字人应保证全部声明和填写的内容是真实的和正确的。
- 4) 评标将根据投标人提交的资料判断其履行合同的合格性及能力。
- 5) 投标人提交的材料将被保密，但并不退还。
- 6) 全部文件应按“招标项目资料表”规定的语言和份数提交。

3.1 投标人资格申明信

致： （采购代理机构名称）

为响应你方于____年__月__日发出的（招标编号）投标邀请，下述签字人愿意参加投标，提供招标文件中货物/服务报价表规定的（项目/货物名称），递交下述文件并保证所有陈述是正确的和真实的。

1. 由（制造商/指定代理名称）为（项目/货物名称）开立的授权书。写明我方有权代表制造厂家的货物投标。（当投标人为代理贸易公司时填写）。

2. 我方的资格申明一份。

3. 签署人保证资格文件的陈述真实正确的证明。

投标人（企业电子签章或公章）：

地址：

邮编：

电话：

3.2 投标人资格申明

一 基本情况

- 1) 投标人名称
- 2) 地址
联系电话、传真
- 3) 成立或/注册日期（提供其营业执照副本复印件）
- 4) 法定代表人
- 5) 制造商名称和地址（如有）
- 6) 投标人所属的集团/财团公司
- 7) 投标人员工总人数：
其中：高级职称人数： 中级职称人数：
 管理人员人数： 技术人员人数：
- 8) 投标联系人：
联络方式及电话：

二 财务状况

- 1) 固定资产
- 2) 流动资产
- 3) 长期负债
- 4) 流动负债
- 5) 资产净值
- 6) 有关开户银行的名称、地址
- 7) 最近三年每年的营业总额

年份	业务总额	国内	出口

三 供应投标货物经验（业绩）

- 1) 业绩要求见第二卷

名称	签约日期	货物名称及型号	销售数量	合同额

兹证明以上陈述是真实的、准确的，所需提供的资料和数据均已提供，我们同意按贵方要求出示有关证明文件。

投标人（企业电子签章或公章）：

日 期： _____

3.3 制造商或其指定总代授权书

敬启者：

我们（生产厂家/公司或指定代理名称）是（国家名称）的法定制造/总代理商，商业总部设在（地址），委托依____国法律设立的商业总部设在（地址）的（经销商名称），仅作为本项目我方真实的各合法代理人进行下列有效活动：

1. 代表我方应（招标编号）招标要求，用我方提供的（货物名称）参加投标，并对我方具有约束力。

2. 作为制造商/指定总代理，我方保证以投标合作者来约束自己，并对该次投标共同和分别承担招标文件中所规定的义务。

3. 我们兹授予（经销商名称）全权办理和履行上述我方为完成上述各项所必须的事宜，具有撤消或替换的全权。兹确认（经销商名称）或其正式授权代表依此合法地办理一切事宜。

我们于 年 月 日签署本文以资证明。

授权方名称（盖章）：

被授权方名称（盖章）：

法人或授权代表人（签字）：

法人或授权代表人（签字）：

授权代表所属部门：

职 务：

说明：1. 当投标人为经销商时，可根据招标文件要求提交货物制造商或其指定总代授权书。

2. 如指定总代理商出具此授权书，必须同时提供制造商对指定总代理的授权。

3. 如不同投标人提供针对本项目的同一品牌产品授权书中既有制造商的授权又有非制造商以外（如：总代理商、制造商分公司或区域分销商等）的低级别授权的，低级别授权自动无效。

3.4 资格证明文件(投标人提供)

1、具有完善的售后服务体系，在法律和财务方面独立并与采购人无任何隶属关系的独立企业法人或其他组织；

2、具有良好的银行资信、商业信誉和健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结；

3、提供财务状况报告；提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料；

4、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录；

5、具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标，本次招标亦不接收联合体参与投标；

6、提供政府采购反商业贿赂承诺书。

。

4. 投标报价表格

4.1 开标一览表

金额单位：元人民币

投标人名称	
投标报价	大写： _____
投标报价	小写： _____
交货期	
质量保证期	
投标保证金	
投标有效期	
其他声明	

投标人（企业电子签章或公章）：

4.3 设备（产品）规格一览表

项目名称：

序号	设备名称	品牌型号	规格及技术参数	制造商	原产地(国)
	...				

投标人（企业电子签章或公章）：

- 说明：1、设备规格参数如有详细描述可另作说明。
2、投标人可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

5. 技术规格和商务条款偏差表

项目名称:

招标编号:

序号	设备名称或条款号	技术参数及要求		对招标文件偏差	描述	备注
		招标文件	投标文件			
1	设备或配置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
					
2	设备或配置名称 1					
	参数名称 1					
	参数名称 2					
3	商务条款号 1					
4	商务条款号 2					
					

投标人（企业电子签章或公章）:

6. 售后服务计划

投标人必须提供但不限于提供以下内容：

- 1、详细说明售后服务的内容、形式、含免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点。
- 2、技术培训、质量保证措施。
- 3、该项目所提供的其它免费物品或服务。

投标人（企业电子签章或公章）：

7. 政府采购反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在 (投标项目名称) 招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人（企业电子签章或公章）：

年 月 日

8. 无重大违法记录的声明函

为进一步规范政府采购行为，提供更加优质的服务，我公司郑重做出如下声明（包括但不限于以下）：

参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录。

投标人（企业电子签章或公章）：

年 月 日

9. 中小企业声明函

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。即，本公司同时满足以下条件：

1. 根据《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）规定的划分标准，本公司为_____（请填写：中型、小型、微型）企业。

2. 本公司参加_____单位的_____项目采购活动提供本企业制造的货物，由本企业承担工程、提供服务，或者提供其他_____（请填写：中型、小型、微型）企业制造的货物。本条所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（企业电子签章或公章）：

日 期：

说明：

- 1、该声明函是针对小、微型企业的，非小型、微型企业投标时不用提供该声明。
- 2、根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》(财库[2011]181号)的规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予 6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。
- 3、供应商可向所在地县级以上(工业和信息化部门\统计局\发展和改革委员会\财政部门)办理大\中\小\微企业证明，并将证明材料附到本次投标文件中，作为评审依据，同时提供《中小企业声明函》，否则不予认可。代理中小企业产品的还应提供生产企业中小企业声明和证明材料。

10. 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人（企业电子签章或公章）：

日 期：

第二卷

第六章	招标项目资料表
第七章	合同条款资料表
第八章	货物需求及技术规格要求

第六章 招标项目资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。招标文件中标注“*”为投标人必须满足的条件，如不满足，可导致无效投标或投标不予接收。

条款号	内 容
说 明	
2.1	项目名称：数据通信 ICT 实训室项目 招标编号：豫财招标采购-2019-1228 采购人：郑州电力高等专科学校 联系人：安老师 联系电话：0371-62275051 采购人地址：郑州市郑开大道与雁鸣路交叉口向北 2 公里路西
2.2	招标代理机构名称：河南招标采购服务有限公司 联系人：李女士 电话：0371-65993320 传真：0371-65993320
2.3	*投标人资格要求： 1、具有完善的售后服务体系，在法律和财务方面独立并与采购人无任何隶属关系的独立企业法人或其他组织； 2、具有良好的银行资信、商业信誉和健全的财务会计制度，没有处于被责令停业或破产状态，且资产未被重组、接管和冻结； 3、提供财务状况报告；提供依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料； 4、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录； 5、具备合格投标人资格的公司不能将其资格授予下属公司使用参与投标，本次招标亦不接收联合体参与投标； 6、提供政府采购反商业贿赂承诺书； 7、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）的规定，招标代理机构将通过“信用中国”网站（ http://www.creditchina.gov.cn/ ），“中国政府采购网”

	<p>(www.cccp.gov.cn) 查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法案件当事人名单”、“政府采购严重违法失信行为记录名单”，无以上记录的供应商为合格供应商。本项目信用记录查询时间为开标后资格审查时；</p> <p>8、相关法律、法规规定的其他条件。</p>														
10.1	<p>投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本</p>														
<p>投 标 报 价 和 货 币</p>															
14	<p>投标报价为目的地交货价（含货物运保费、安装调试培训、售后服务等相关费用）。</p> <p>相关费用（由中标人承担的费用）：包括运保费、伴随服务费和招标代理服务费。</p> <p>依据(国家计委计价格[2002]1980号文件)规定向中标人收取招标代理服务费。</p> <p>详表如下：</p> <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <thead> <tr> <th>成交金额（万元）</th> <th>费率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100 以下</td> <td>1.5%</td> </tr> <tr> <td>100-500</td> <td>1.1%</td> </tr> <tr> <td>500-1000</td> <td>0.8%</td> </tr> <tr> <td>1000-5000</td> <td>0.5%</td> </tr> <tr> <td>5000-10000</td> <td>0.25%</td> </tr> <tr> <td>10000-100000</td> <td>0.05%</td> </tr> </tbody> </table> <p>例如：某分包中标金额为 500 万元，计算招标代理服务费额如下：100 万元×1.5%=1.5 万元，(500-100)×1.1%=4.4 万元 合计收费=1.5+4.4=5.9 万元。</p> <p>中标人应在中标公告发布后将代理服务费汇款至以下账户（请备注：豫财招标采购-2019-1228 代理服务费）：</p> <p>收款单位：河南招标采购服务有限公司 开户行：广发银行郑州行政区支行 账号：8898516010005452 中标人凭汇款凭证至河南招标采购服务有限公司 403 房间领取中标通知书。</p>	成交金额（万元）	费率	100 以下	1.5%	100-500	1.1%	500-1000	0.8%	1000-5000	0.5%	5000-10000	0.25%	10000-100000	0.05%
成交金额（万元）	费率														
100 以下	1.5%														
100-500	1.1%														
500-1000	0.8%														
1000-5000	0.5%														
5000-10000	0.25%														
10000-100000	0.05%														
15.1	<p>投标货币：人民币</p>														

投标书的编制和递交	
16.1	<p>资质证明文件：</p> <p>*1、营业执照；</p> <p>*2、法定代表人授权委托书（附法定代表人身份证及授权代理人身份证）；</p> <p>*3、投标人提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中无重大违法记录的书面声明；</p> <p>*4、投标人提供财务状况报告；</p> <p>*5、投标人提供纳税证明材料和社会保障资金缴纳证明资料；</p> <p>*6、反商业贿赂承诺书；</p> <p>7、招标文件要求的其它资格证明文件。</p>
17	<p>技术证明文件：</p> <p>1、投标人提供详细描述主要产品性能特点的原厂商技术文件或彩页或检验报告或技术证明资料供评标参考，并保证这些技术证明材料与投标货物的真实功能、性能参数的一致性。投标产品的彩页仅限于对产品外观、能够通过目视看到的外观性指标的证明。</p> <p>2、根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知财库〔2019〕9号》的规定，采购人拟采购的产品属于政府强制采购品目清单范围的，投标人提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则将被视为无效投标。</p>
18.1	<p>*投标保证金：</p> <p>缴纳形式：银行电汇或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。投标保证金应于开标前提交至河南省公共资源交易中心指定账户。</p> <p>投标保证金金额：人民币肆万元整；</p> <p>收款单位（户名）：河南省公共资源交易中心</p> <p>开户银行：建设银行河南省分行营业部</p> <p>银行账号：4105010036080999996046767</p> <p>未中标人投标保证金在中标通知书发出之日自动退还；中标人按规定向</p>

	代理机构缴纳代理服务费后,投标保证金将自政府采购合同签订之日起5个工作日内自动退还。中标人必须将合同扫描件电子版发至765782415@qq.com 邮箱(并注明项目名称、招标编号等信息)。否则将影响投标保证金退款进度。
19.1	*投标有效期:从开标之日起60天
21.1	<p>投标人必须在投标截止时间前提供加密的电子投标文件(*.hntf格式,在会员系统指定位置上传)。</p> <p>注:投标人在制作电子投标文件时应按照“河南省公共资源交易中心(www.hnnggzy.com)”网站提供的“投标文件制作工具”及招标文件要求进行电子签章。</p> <p>(1)所有要求投标人加盖公章的地方都应用投标人单位的CA印章。</p> <p>(2)所有要求法定代表人签字的地方都应用法定代表人的CA印章。若有授权代理人,且授权代理人没有CA锁,则投标文件需上传有授权代理人手写签名的扫描件。</p>
23.1	开标地点:河南省公共资源交易中心(郑州市农业路东41号投资大厦A座)远程开标室(一)-6。
23.1	投标文件递交截止时间:2019年8月16日9时00分(北京时间)。
26.1	开标时间:同投标文件递交截止时间。
26.1	本次招标项目河南省公共资源交易中心现采用“远程不见面”开标方式,投标人须提前进入远程开标大厅(http://www.hnnggzy.com/)进行开标操作和投标文件的解密。具体操作流程及程序,请投标人查阅河南省公共资源交易平台“办事指南”专区的《河南省公共资源交易平台不见面服务系统使用指南》。
评 标	
30	<p>评标方法:综合评分法(详见后附表)</p> <p>一、评标原则</p> <p>1、按照“公正、公平、公开”的原则对待所有投标人;</p> <p>2、坚持招标文件的所有相关规定,公平评标。</p> <p>二、评标方法</p> <p>综合评分法,评标委员会根据评标原则和办法对所有资格性审查合格的投标文件进行集中审核,分别评标,对实质响应招标文件的投标综合评定并计算打分,按照综合得分由高到低的顺序推荐综合得分最高的</p>

	投标人为中标候选人，由采购人依法确定中标人。 评标细则见后附表。
26	付款条件的偏离：不接受
授 予 合 同	
33.1	本次招标项目的合同将授予综合得分最高的中标候选人。
38	数量增减范围：≤10%

第七章 合同条款资料表

本表关于要采购的货物的具体资料是对合同条款的具体补充和修改，如有矛盾，应以本资料表为准。

条款号	内容
1.1	买方名称：郑州电力高等专科学校 交货地点：用户指定地点
7.1	履约保证金金额：中标供应商在签订合同之前应将中标总价的5%交至采购人指定账户。
17.2	备品备件要求：投标人自行承诺。
18.2	质量保证期：一年。
18.4	应提供的服务：按照招标文件要求提供服务。
20.1	付款和验收： 1、合同由中标人凭招标机构签发的《中标通知书》，按规定时间和地点与需方签订，合同一式六份，需方、中标人、财政部门、招标机构各一份。 2、验收：需方在供方所交的货物安装、调试，正常运行 15 日内进行验收，填写设备验收证明。由中标方将验收证明一式五份上报郑州电力高等专科学校。 3、付款：验收合格后，需方向供方支付全部货款。

第八章 货物需求及技术规格要求

一、项目概况

本次采购项目为郑州电力高等专科学校数据通信 ICT 实训室项目。

二、项目分包

包号	名称	数量	采购预算	交货期
1	数据通信 ICT 实训室项目	一批	200 万元	合同生效后 45 日

投标人投标报价不得超出采购预算，否则将被视为无效投标。

三、招标货物技术参数要求（设备名称前标注▲为核心产品）

设备清单：

序号	名称	单位	数量
1	▲路由器 1	台	12
2	路由器 2	台	12
3	三层交换机	台	12
4	二层交换机	台	12
5	防火墙	台	6
6	实验室出口防火墙	台	1
7	核心交换机	台	1
8	接入交换机	台	2
9	无线控制器	台	6
10	中心 AP	台	12
11	室内 AP	台	12
12	分支 AP	台	12
13	交换机	台	6
14	室外 AP（定向）	台	6
15	VPN 系统	套	1
16	入侵防御系统	套	1
17	WEB 应用防护系统	套	1
18	上网行为管理	套	1
19	漏洞扫描系统	套	1

20	未知威胁检测系统	套	1
21	日志审计系统	套	1
22	机柜	个	7
23	学生桌凳	套	20
24	ICT 人才培养服务	年	1

序号	名称	规格参数		数量
1	▲路由器 1	技术指标	技术规格要求	12
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		性能及接口要求	转发性能 $\geq 3\text{Mpps}$	
			防火墙性能 $\geq 3\text{Gbps}$	
			WAN 口 $\geq 1*\text{GE Combo}+1*\text{GE 电}+1*10\text{GE 光}$ （兼容 GE 光）	
			LAN 口 $\geq 8*\text{GE 电}$ （可切换为 WAN 口）	
			★整机可扩展插槽数 ≥ 2	
		路由能力	IPv4: 路由策略，静态路由，RIP，OSPF，IS-IS，BGP	
			IPv6: 路由策略，静态路由，RIPng，OSPFv3，IS-ISv6，BGP4+	
		VPN 能力	IPSec VPN，GRE VPN，MPLS 12/13VPN，12tp，sslvpn。支持基于 IKE V1/V2 协商的 IPSec 隧道，提供分支和总部的互联功能；提供基于硬件加速的 MD5 和 SHA 的认证算法；提供 AES、DES、3DES 加解密算法。	
可靠性	所有业务板卡支持直接热插拔，不需要配置命令			
QoS	MPLS QoS，优先级映射，流量监管 (CAR)，流量整形，拥塞避免 (基于 IP 优先级/DSCP WRED)，拥塞管理 (LAN 接口: SP/WRR/SP+WRR；WAN 接口: PQ/CBWFQ)，MQC (流分类，流行为，流策略)，H-QoS，WLAN QoS，FR QoS			
服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。			
2	路由器 2	技术指标	技术规格要求	12
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		性能及接口要求	转发性能 $\geq 3\text{Mpps}$	
			防火墙性能 $\geq 3\text{Gbps}$	
			WAN 口 $\geq 1*\text{GE Combo}+1*\text{GE 电}+1*10\text{GE 光}$ （兼容 GE 光）	
LAN 口 $\geq 8*\text{GE 电}$ （可切换为 WAN 口）				

			★整机可扩展插槽数≥2	
		路由能力	IPv4: 路由策略, 静态路由, RIP, OSPF, IS-IS, BGP	
			IPv6: 路由策略, 静态路由, RIPng, OSPFv3, IS-ISv6, BGP4+	
		VPN 能力	IPSec VPN, GRE VPN, MPLS 12/13VPN, 12tp, sslvpn。支持基于 IKE V1/V2 协商的 IPSec 隧道, 提供分支和总部的互联功能; 提供基于硬件加速的 MD5 和 SHA 的认证算法; 提供 AES、DES、3DES 加解密算法。	
		可靠性	所有业务板卡支持直接热插拔, 不需要配置命令	
		QoS	MPLS QoS, 优先级映射, 流量监管 (CAR), 流量整形, 拥塞避免 (基于 IP 优先级/DSCP WRED), 拥塞管理 (LAN 接口: SP/WRR/SP+WRR; WAN 接口: PQ/CBWFQ), MQC (流分类, 流行为, 流策略), H-QoS, WLAN QoS, FR QoS	
服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。			
3	三层交换机	技术指标	技术要求及指标	12
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性, 要求与核心交换机为同一品牌;	
		交换容量	交换容量≥590Gbps, 若官网有多个值, 以最小的值为准, 需提供官网链接及截图证明;	
		转发性能	转发性能≥220Mpps	
		端口要求	≥28 个 10/100/1000Base-T 以太网端口, 4 个复用的千兆 Combo SFP, 4 个万兆 SFP+, 扩展插槽≥1	
		电源	支持内置可插拔双电源。	
		接口性能转发要求	★为了保障数据的转发及时性, 要求千兆接口之间的数据转发延迟≤5μ s, 需提供第三方检测报告证明, 并加盖厂商章	

		<p>二层功能</p>	<p>★MAC 地址≥64K；提供第三方测试报告，加盖厂商章</p> <p>支持静态、动态、黑洞 MAC 表项；支持 DHCP Client, DHCP Server, DHCP Relay, 支持 Option 82；支持 4K VLAN；支持 QinQ, 灵活 QinQ；支持 1: 1, N: 1 VLAN mapping；支持端口 VLAN, 协议 VLAN, IP 子网 VLAN；支持 Super VLAN；支持 Voice VLAN；支持组播 VLAN；支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)；支持 VLAN 内端口隔离；支持 Smart link；支持 LLDP；支持 VCT, 端口环路检测；支持 Jumbo≥12K。</p>	
		<p>三层功能</p>	<p>路由表≥20K；静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP, ISIS；支持 IPv6 支持 IPv4/IPv6 双栈, IPv6 over IPv4 隧道, IPv4 over IPv6 隧道；</p> <p>支持 ND, RIPng, OSPFv3, ISISv6, BGP4+；支持策略路由；支持路由策略；支持 ECMP；支持 uRPF；支持 VRRP；支持 BFD for OSPF, BGP, IS-IS, Static Route, VRRP。</p> <p>支持 IPv6</p>	
		<p>MPLS</p>	<p>支持 MPLS L3VPN；支持 MPLS L2VPN(VPWS/VPLS)；支持 MPLS-TE；支持 MPLS QoS。</p>	
		<p>组播</p>	<p>支持 IGMP v1/v2/v3、PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM；支持 IGMP snooping、MLD snooping；</p>	
		<p>镜像功能</p>	<p>支持多个物理端口的流量镜像到一个端口；支持流镜像；支持远程端口镜像（RSPAN）。</p>	
		<p>访问控制</p>	<p>支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持双向 ACL；支持 VLAN ACL 和 IPv6 ACL；支持 IP/Port/MAC 的绑定功能。</p>	
		<p>QoS</p>	<p>至少具备 8 个队列；支持 SP, DWRR, SP+DWRR 调度方式；支持双向端口限速, 限速粒度 64K；提供广播风暴抑制功能；双向流限速。</p>	
		<p>安全功能</p>	<p>支持 DHCP Snooping trust, 防止私设 DHCP 服务器；支持 DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard), 防止 ARP 攻击、DDOS 攻击、中间人攻击；支持 BPDU guard, Root guard；支持 802.1X；支持 CPCAR, 支持 CPU 队列限速, 支持 CPU 黑白名单, 支持攻击溯源；支持 MFF；支持 VLAN 风暴控制。</p>	
			<p>★支持 CPU 攻击防御功能，需提供第三方检测报告证明，并加盖厂商章。</p>	

		纵向虚拟化技术	★支持纵向虚拟化技术，需提供第三方检测报告证明，并加盖厂商章。	
		管理协议	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；支持 NQA；支持基于 IPv6 的管理；支持 SFlow；支持带外管理以太网口。	
		设备维护	支持批量配置；支持批量升级。提供官网链接及截图证明，加盖厂商章。	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
4	二层交换机	技术指标	技术要求及指标	12
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		交换容量	交换容量≥335Gbps，需提供产品彩页证明，加盖厂商章。	
		转发性能	转发性能≥51Mpps	
		端口类型	≥24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个千兆 SFP（非复用）；	
		二层功能	MAC 地址≥16K；支持静态、动态、黑洞 MAC 表项；支持 4K VLAN；支持 1: 1, N: 1 VLAN mapping；支持端口 VLAN，协议 VLAN，IP 子网 VLAN；支持 Super VLAN；支持 Voice VLAN；支持组播 VLAN；支持 IEEE 802.1d(STP)，802.w(RSTP)，802.1s(MSTP)；支持 VLAN 内端口隔离；支持 Smart link；支持 LLDP；支持 VCT，端口环路检测；支持 Jumbo≥10K。	
		三层功能	支持静态路由、 支持 RIP、RIPng、OSPF，提供国际权威第三方检测报告证明或国内权威机构检测证明，加盖厂商章。	
组播	支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping 和快速离开机制；支持 VLAN 内组播转发和组播多 VLAN 复制；支持捆绑端口的组播负载分担；支持可控组播；基于端口的组播流量统计。			

		镜像功能	支持多个物理端口的流量镜像到一个端口；支持流镜像；支持远程端口镜像（RSPAN）。	
		访问控制	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持双向 ACL；支持 VLAN ACL 和 IPv6 ACL；支持 IP/Port/MAC 的绑定功能。	
		QoS	至少具备 8 个队列；支持 SP，DWRR，SP+DWRR 调度方式；支持双向端口限速，限速粒度 64K；提供广播风暴抑制功能；双向流限速。	
		安全功能	支持 DHCP Snooping trust，防止私设 DHCP 服务器；支持 DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard)，防止 ARP 攻击、DDOS 攻击、中间人攻击；支持 BPDU guard, Root guard；支持 802.1X；	
		管理协议	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；	
		纵向虚拟化	★支持纵向虚拟化功能，提供国际权威第三方检测报告证明或国内权威机构检测证明加盖厂商章。	
		设备维护	支持批量配置；支持批量升级，提供官网链接及截图证明，加盖厂商章	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
5	防火墙	技术指标	技术要求及指标	6
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		接口类型和数量	★端口≥2*10GE+8*GE Combo+16GE 电+2*GE WAN	
		防火墙吞吐量	≥1.5Gbps	
		最大并发连接	≥300 万	
		每秒新建连接	≥4 万	

		SSL VPN	支持 SSL VPN ， 配置 SSL VPN 授权许可≥100 个	
		策略优化工具	支持整机≥4 万条策略优化分析工具	
		数据安全	基于内容感知数据防泄露， 对传输的文件和内容进行识别过滤, 支持对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配； 20+文件还原和内容过滤， 如 Word、Excel、PPT、PDF 等)， 60+文件类型过滤；	
		入侵防御	应用识别大于 5000 种； 基于协议检测， 支持协议自识别， 基于协议异常检测； 支持自定义 IPS 签名； 基于特征检测， 支持超过 3000 特征的攻击检测和防御；	
		策略调优	支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略， 支持分析设备的策略风险， 并提供安全策略优化建议；	
		DDoS 攻击防范	支持基于应用层协议的攻击防范包括： HTTP、HTTPS、DNS、SIP 等 Flood 攻击； 支持流量自学习功能， 可设置流量自学习时间， 并自动生成 DDOS 攻击防范策略。	
		协同联动	联动设备和产品通过 IP、端口和 MD5 值进行相互身份识别	
		日志审计	提供对流量日志、威胁日志、会话日志、策略命中日志等的审计功能	
		路由功能	支持 MPLS、BGP、OSPF、RIP、静态路由等路由协议。	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
6	实验室出口防火墙	技术指标	技术要求及指标	1
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性， 要求与核心交换机为同一品牌；	
		接口类型和数量	端口≥2*10GE+8*GE Combo+16GE 电+2*GE WAN	
		防火墙吞吐量	≥1.5Gbps	
		最大并发连接	≥300 万	

		每秒新建连接	≥4 万	
		SSL VPN	支持 SSL VPN ， 配置 SSL VPN 授权许可≥100 个	
		策略优化工具	支持整机≥4 万条策略优化分析工具	
		数据安全	基于内容感知数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤,支持对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配；20+文件还原和内容过滤，如 Word、Excel、PPT、PDF 等)，60+文件类型过滤；	
		入侵防御	应用识别大于 5000 种；基于协议检测，支持协议自识别，基于协议异常检测；支持自定义 IPS 签名；基于特征检测，支持超过 3000 特征的攻击检测和防御；	
		策略调优	支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，支持分析设备的策略风险，并提供安全策略优化建议；	
		DDoS 攻击防范	支持基于应用层协议的攻击防范包括：HTTP、HTTPS、DNS、SIP 等 Flood 攻击；支持流量自学习功能，可设置流量自学习时间，并自动生成 DDOS 攻击防范策略。	
		协同联动	联动设备和产品通过 IP、端口和 MD5 值进行相互身份识别	
		日志审计	提供对流量日志、威胁日志、会话日志、策略命中日志等的审计功能	
		路由功能	支持 MPLS、BGP、OSPF、RIP、静态路由等路由协议	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
7	核心交换机	技术指标	技术要求及指标	1
		交换容量	交换容量≥19.8Tbps 以官网最小的值为准，需提供官网链接及截图证明。	
		包转发率	包转发率≥2880Mpps	
		业务槽位	★业务槽位≥6；	

		<p>本次配置</p>	<p>★单台配置：主控板≥2个，交流电源模块≥2个；独立集中监控板≥1个，独立风扇框数≥2，千兆电接口≥48个，无线 AP 管理授权≥15个。配置 IPv6 功能授权（要求主控板内集成交换网功能，若所投设备为独立交换网板，则需要满配） 为了满足后期扩容需求，满足上述要求后，空余业务槽位数≥5</p>	
		<p>硬件要求</p>	<p>★设备支持模块化风扇框，可热插拔，独立风扇框数≥2，并必须提供设备照片证明。 ★为了保障响应机房散热条件，要求设备采用后出风风道设计，需提供产品气流走向图，并加盖厂商章。 支持 M+N 电源冗余（AC 和 DC 均支持），电源个数≥2</p>	
		<p>虚拟化技术</p>	<p>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；支持业务口集群，集群带宽≥480G。</p>	
		<p>无线管理</p>	<p>★支持无线 AC 功能，AP 管理能力≥2000，需提供第三方检测报告 支持射频模板管理、统一静态配置和集中动态管理； 支持 WLAN 基本业务、QoS、安全和用户管理；支持 AC 功能分层部署；</p>	
		<p>MAC</p>	<p>★支持整机 MAC 地址≥1M，需提供第三方检测报告证明；</p>	
		<p>VLAN</p>	<p>支持 4K VLAN；支持 1: 1, N: 1 VLAN mapping；支持端口 VLAN，协议 VLAN，IP 子网 VLAN；支持 Super VLAN；支持 Voice VLAN；支持 PVLAN 或类似技术；</p>	
		<p>基本功能</p>	<p>支持 IEEE 802.1d(STP)、802.w(RSTP)、802.1s(MSTP)；支持 VLAN 内端口隔离；支持端口聚合；支持 MC-LAG；支持 1:1, N:1 端口镜像；支持流镜像；支持远程端口镜像 (RSPAN)；支持 ERSPAN，通过 GRE 隧道实现跨域远程镜像；支持 Option 82；</p>	
		<p>单播路由协议</p>	<p>支持静态路由；支持 RIP V1、V2，OSPF，IS-IS，BGP；支持 IP FRR；支持路由协议多</p>	

			实例；支持 GR for OSPF/IS-IS/BGP；支持策略路由；
		组播协议	支持 IGMP Snooping V1, V2, V3；支持 PIM-SM/DM/SSM；支持 MLD V1, V2；支持 IGMP Proxy；支持组播频道预览。
		IPV6	支持 IPV6；支持 IPv6 路由协议 RIPng ISISv6 OSPFv3 BGPv4+；支持 IPv6 过渡技术，IPv4/IPv6 双栈、6over4 隧道、4 over6 隧道；支持 IPv6 DHCP SERVER, IPv6 DHCP Relay, DHCP Snooping，支持 IPv6 Souce Guard；IPv6 ACL 规格≥64K；
		MPLS	支持 MPLS，支持 MPLS TE；支持 MPLS OAM；支持 RSVP；
		VPN	支持 MCE；支持 L3VPN；支持 L2VPN 包括 VLL VPLS；支持 GRE 隧道；支持 MPLS 隧道入出方向的 Qos；
		ACL 表项	ACL 表项数量≥70K；
		访问控制	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持双向 ACL；；支持 VLAN ACL 和 IPv6 ACL；支持 IP/Port/MAC 的绑定功能；
		QoS 协议	支持 SP, WRR, DWRR, SP+WRR, SP+DWRR 调度方式；支持双向 CAR；提供广播风暴抑制功能；风暴控制支持 shutdown 端口或拒绝转发的安全策略下发；支持 WRED；
		端口性能	★要求交换机每 GE 端口和每 10GE 端口支持 200ms 大缓存，提供官网链接及截图证明。
		可靠性	支持 VRRP 支持 BFD for VRRP；支持 GR for 路由协议； 支持独立的硬件监控模块，控制平面和监控平面物理槽位分离，支持 1+1 备份，能集中监控板卡、风扇、电源、环境，能调节能耗； 支持 NQA 测试；支持 IP 快速重路由, MPLS TE FRR, MPLS VPN FRR；
		管理特性	支持 SNMP V1/V2/V3、Telnet、RMON、SSHV2

		流量分析	支持 Sflow; 支持 NetStream;	
		故障定位	支持直接对业务报文标记以获得丢包数量和丢包率的实时统计 支持二三层网络网络级和设备级丢包数量和丢包率统计	
		纵向虚拟化	★支持可将核心交换机、汇聚交换机、接入交换机和 AP 设备虚拟为一台设备，进行统一管理；需提供官网链接截图证明及第三方检测报告。	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
8	接入交换机	技术指标	技术要求及指标	2
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		交换容量	交换容量≥335Gbps，需提供产品彩页证明，加盖厂商章	
		转发性能	转发性能≥80Mpps	
		端口类型	≥48 个 10/100/1000Base-T 以太网端口，4 个千兆 SFP（非复用）；	
		二层功能	MAC 地址≥16K；支持静态、动态、黑洞 MAC 表项；支持 4K VLAN；支持 1: 1, N: 1 VLAN mapping；支持端口 VLAN, 协议 VLAN, IP 子网 VLAN；支持 Super VLAN；支持 Voice VLAN；支持组播 VLAN；支持 IEEE 802.1d(STP), 802.w(RSTP), 802.1s(MSTP)；支持 VLAN 内端口隔离；支持 Smart link；支持 LLDP；支持 VCT, 端口环路检测；支持 Jumbo≥10K。	
		三层功能	支持静态路由 支持 RIP、RIPng、OSPF, 提供国际权威第三方检测报告证明或国内权威机构检测证明，加盖厂商章	
组播	支持 IGMP v1/v2/v3 Snooping 和快速离开机制；支持 VLAN 内组播转发和组播多 VLAN 复制；支持捆绑端口的组播负载分担；支持可控组播；基于端口的组播流量统计。			

		镜像功能	支持多个物理端口的流量镜像到一个端口；支持流镜像；支持远程端口镜像（RSPAN）。	
		访问控制	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持双向 ACL；支持 VLAN ACL 和 IPv6 ACL；支持 IP/Port/MAC 的绑定功能。	
		QoS	至少具备 8 个队列；支持 SP, DWRR, SP+DWRR 调度方式；支持双向端口限速，限速粒度 64K；提供广播风暴抑制功能；双向流限速。	
		安全功能	支持 DHCP Snooping trust, 防止私设 DHCP 服务器；支持 DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard), 防止 ARP 攻击、DDOS 攻击、中间人攻击；支持 BPDU guard, Root guard；支持 802.1X；	
		管理协议	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2；支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；	
		纵向虚拟化	支持纵向虚拟化功能，提供国际权威第三方检测报告证明或国内权威机构检测证明加盖厂商章。	
		设备维护	支持批量配置；支持批量升级，提供官网链接及截图证明，加盖厂商章。	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
9	无线控制器	技术指标	技术要求及指标	6
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		管理 AP 数	为了后期网络的可扩展性，需支持最大管理 AP 数量 ≥ 256 个，并提供官网链接及截图证明；配置 AP 授权 ≥ 8 个	
		转发性能	转发性能 $\geq 6\text{Gbps}$ ，需提供官网官网链接及截图证明。	

		端口与供电	千兆电接口≥10 个，万兆光口≥2 个	
		认证与加密	支持 MAC 地址认证、802.1x 认证（EAP-PAP、EAP-MD5、EAP-PEAP、EAP-TLS、EAP-TTLS）、Portal 认证、MAC+Portal 混合认证	
			支持内置 portal 服务器	
			支持 WPA 标准、WEP (WEP64/WEP128)、TKIP、CCMP	
		安全	AP 工作在本地转发模式时需支持 DHCP Snooping, DAI, IP source Guard. 防止 ARP、仿冒源 IP 及私设 DHCP server 的攻击。	
		有线侧协议	支持 IEEE 802.1d(STP)、IEEE 802.1w(RSTP)、IEEE 802.1s(MSTP) 等协议	
		路由特性	支持以下单播路由特性：静态路由，RIP-1/RIP-2，OSPF，BGP，IS-IS，路由策略、策略路由，uRPF 检查，支持 DHCP Client/Server/Relay，支持 DHCP Snooping	
			支持以下组播特性：IGMPv1/v2/v3，PIM-SM，组播路由策略，RPF	
		组网能力	AC 和 AP 之间支持 L2、L3 层组网	
		转发模式	支持集中式转发和本地转发模式，要求可在同一个 AP 的不同 SSID 下实现本地转发和集中式转发	
		射频管理	支持自动调整功率和信道，故障 AP 覆盖黑洞补盲	
		备份	支持 1+1 或 N+1 备份	
		WIDS/WIPS	支持非法 AP 入侵检测，白名单功能，黑名单功能和无线协议攻击防御，	
		管理	支持 CLI、SNMP v1/v2/v3，	
★为了管理的方便，厂商需要提供专业的 WLAN 规划工具，能够根据现场情况进行详细的规划。规划工具要求能够模拟不同材质的衰减，比如水泥墙、玻璃墙，现场区域类型，传播模式等模拟现场环境；规划结果实现按楼层规划，以及数据规划清单、AP 清单，并能形成仿真图。请提供规划工具对应界面截图证明。				
服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。			
10	中心 AP	技术指标	技术要求及指标	12

		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与无线控制器为同一品牌；
		license	每个 AP 本体占用 1 个无线控制器的 AP 接入 license 资源，天线单元不占用 license。
		工作模式	★支持胖/瘦两种 AP 工作模式，需提供官网链接及截图证明或产品彩页证明，加盖厂商章
		用户管理能力	支持最大接入用户数 ≥ 4096 个
		转发能力	$\geq 24\text{Gbps}$ ，需提供官网链接及截图证明，加盖厂商章。
		接口与天线	AP 本体支持万兆光口 ≥ 4 个
			AP 本体支持 GE 下行电口 ≥ 24 个，自适应 100/1000Mbps，可通过网线和交换机级联最多接 48 个天线单元，AP 本体与天线单元之间最远距离 $\geq 100\text{m}$ 。需提供产品彩页证明，加盖厂商章。
			AP 本体支持 USB 口，可用于传输配置文件和升级文件等，提供官网证明链接及截图，加盖厂商章。
		物联网功能	支持物联网功能应用集成
		SSID	支持 SSID 隐藏，当接入终端达到接入上限后，该 SSID 自动隐藏，需提供 AC 的配置命令截图，加盖厂商章。
		信号稳定技术	支持波束成形技术 (Beamforming)
			支持空时分组码 (STBC)、低密度奇偶校验编码 (LDPC)、最大似然检测 (MLD) 信号增强技术。
		抗干扰技术	支持 802.11h 动态频率选择 (DFS)，可自动避开雷达信道以避免干扰。
			支持逐包功率控制支持，即在确保报文能成功传输的前提下动态调节 AP 设备对各个用

			户的发射功率，以达到减少能耗和干扰的作用。
	可靠性		支持业务续航功能，即当 AP 与 AC 的 CAPWAP 隧道中断后，已接入 AP 的用户可保持业务不中断，新用户可接入网络。
	漫游		支持零漫游功能，用户在天线单元之间漫游无需重关联，业务不丢包。
	VLAN Pool		支持 VLAN Pool 功能，解决高密场景下地址池不足问题。
	认证与加密		支持 MAC 认证、Portal 认证、802.1X 认证、PSK 认证模式，并可支持 MAC + Portal 混合认证。
			支持微信、二维码认证。
			支持 WEP (WEP64/WEP128)、WPA/WPA2、TKIP、CCMP
	安全		支持本地转发安全模式，即 AP 在本地转发时可支持 DHCP Snooping, DAI (Dynamic ARP Inspection), IPSG (IP Source Guard) 功能，以防范 DHCP Server 私设攻击，ARP 仿冒攻击、源 IP 仿冒攻击。
			支持无线入侵检测/防御系统技术 (WIDS/WIPS)，即支持非法 AP 和 STA 检测、攻击检测、STA/AP 的黑白名单功能。
	Lync API		支持 Microsoft 公司 LyncAPI，在语音环境，利用 Lync API 识别和调度，保障语音的效果。
	负载均衡		支持基于用户数与数据流量的负载均衡策略
			支持基于频段的负载均衡，2.4GHz 频段与 5GHz 频段均衡接入，并且支持 5GHz 优先接入
	绿色节能		支持 U-APSD 支持，实现客户端节能
			支持 AP CAPWAP 断链后关闭射频

			支持定时关断射频功能，可设置自动关闭射频的开始时间与结束时间	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
11	室内 AP	技术指标	技术要求及指标	12
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与无线控制器为同一品牌；	
		工作模式	支持胖/瘦两种 AP 工作模式	
			支持 AP 零配置上线，由无线控制器下发配置	
			支持 P2P/P2MP 网桥（WDS），Mesh 模式零配置组网	
		802.11 标准	满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ac wave2 标准，支持 2.4G 和 5G 双频段同时工作	
			支持 2×2 MIMO，整机速率≥1.26Gbps	
		用户管理能力	支持最大接入用户数≥256 个	
			支持基于 SSID、用户组的接入控制和带宽管理，ACL 条目数≥4K	
		地址管理	支持网络地址转换（NAT）	
			支持作为 DHCP Server	
		供电	支持本地电源供电和 PoE 供电两种供电模式	
		天线	支持内置 2×2 MIMO 天线	
			最大发射功率≥23dBm，支持按 1dB 步长调整发射功率	
		接口	★千兆接口≥2 个。物联网模块槽位≥3 个，可扩展 RFID/ZigBee/ANT 等物联网模块，内置蓝牙，需提供产品彩页证明	
SSID	当 AP 接入用户上线时，可与无线控制器联动，自动隐藏 SSID，需提供无线控制器与 AP 联动隐藏 SSID 配置命令			
信号稳定技术	支持波束成形技术（Beamforming）			
	支持空时分组码（STBC）、低密度奇偶校验编码（LDPC）、最大似然检测（MLD）信号增强技术			
抗干扰技术	支持 802.11h 动态频率选择（DFS），可自动避开雷达信道以避免干扰。			

			支持逐包功率控制支持，即在确保报文能成功传输的前提下动态调节 AP 设备对各个用户的发射功率，以达到减少能耗和干扰的作用。	
			支持频谱分析功能，可对蓝牙、微波炉、无绳电话、Zigbee、Game Controller、2.4G/5G 无线影音、婴儿监护器等干扰源进行识别；	
			并可与网管系统配合，对干扰源进行定位和频谱显示；	
		可靠性	支持业务续航功能，即当 AP 与 AC 的 CAPWAP 隧道中断后，已接入 AP 的用户可保持业务不中断，新用户可接入网络。	
		认证与加密	支持 MAC 认证、Portal 认证、802.1X 认证、PSK 认证模式，并可支持 MAC + Portal 混合认证	
			支持 WEP (WEP64/WEP128)、WPA/WPA2、TKIP、CCMP 和 WAPI	
		安全	支持本地转发安全特性，即 AP 在本地转发时可支持 DHCP Snooping, DAI (Dynamic ARP Inspection), IPSG (IP Source Guard) 功能，以防范 DHCP Server 私设攻击，ARP 仿冒攻击、源 IP 仿冒攻击。	
			支持无线入侵检测/防御系统技术 (WIDS/WIPS)，即支持非法 AP 和 STA 检测、攻击检测、STA/AP 的黑白名单功能	
		负载均衡	支持基于用户数与数据流量的负载均衡策略	
			支持基于频段的负载均衡，2.4GHz 频段与 5GHz 频段均衡接入，并且支持 5GHz 优先接入	
		绿色节能	支持 U-APSD 支持，实现客户端节能	
			支持 AP CAPWAP 断链后关闭射频	
			支持定时关断射频功能，可设置自动关闭射频的开始时间与结束时间	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
12	分支 AP	技术指标	技术要求及指标	12
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与中心 AP 为同一品牌；	
		标准与接口	满足 IEEE802.11a/b/g/n/ac/acwave2 标准，支持 2.4GHz 和 5GHz 双频段同时工作	

			支持 2x2 MIMO	
			所有天线可支持 2.4GHz&5GHz 双频同时工作，支持按 1dB 步长调整发射功率	
			每个天线支持下行千兆电口≥1 个，上行千兆接口≥1 个，需提供产品彩页证明	
		安装方式	★支持面板和吸顶安装，需提供产品彩页证明，加盖厂商章。	
		最大速率	≥1.26Gbps	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
13	交换机	技术指标	技术要求及指标	6
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		性能要求	交换容量≥2.56Tbps；转发性能≥780Mpps，需提供官网链接及截图证明	
		端口要求	★万兆光接口≥2 个，万兆电接口 24 个（可以自适应 100M/1G/2.5G/5G，支持 POE++ 远距离供电，需提供产品彩页证明），一个扩展子卡插槽	
		二层功能	MAC 地址≥32K；支持静态、动态、黑洞 MAC 表项；	
		三层功能	静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP，ISIS； 支持 RIPng，OSPFv3，ISISv6，BGP4+；	
		组播	支持 IGMP v1/v2/v3、PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM；支持 IGMP snooping、MLD snooping；	
		访问控制	支持基于第二层、第三层和第四层的 ACL；支持双向 ACL；支持 VLAN ACL 和 IPv6 ACL；支持 IP/Port/MAC 的绑定功能。	
		QoS	支持 SP，DWRR，SP+DWRR 调度方式；支持双向端口限速，限速粒度 64K；提供广播风暴抑制功能；双向流限速。	

		安全功能	支持 DHCP Snooping trust, 防止私设 DHCP 服务器;支持 DHCP snooping binding table (DAI, IP source guard), 防止 ARP 攻击、DDOS 攻击、中间人攻击;支持 BPDU guard, Root guard; 支持 802.1X; 支持 CPU 攻击防范: 支持 CPCAR, 支持 CPU 队列限速, 支持 CPU 黑白名单, 支持攻击溯源; 支持 MFF; 支持 VLAN 风暴控制。	
		管理协议	支持 SNMP v1/v2/v3、Telnet、RMON、SSHv2; 支持通过命令行、Web、中文图形化配置软件等方式进行配置和管理; 支持 NQA; 支持基于 IPv6 的管理; 支持 SFlow; 支持带外管理以太网口。	
		设备维护	支持批量配置; 支持批量升级, USB 开局。提供官网链接及截图证明。	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
14	室外 AP (定向)	技术指标	参数要求	6
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性, 要求与无线控制器为同一品牌;	
		工作模式	支持 AP 零配置, 本地不保存任何配置信息, 从无线控制器获取配置信息。	
		无线协议	802.11a/b/g/n/ac/ac wave2	
		供电	PoE 供电: 满足 802.3at 以太网供电标准	
		MIMO:空间流	支持 2×2 MIMO	
		最高速率	整机速率≥1.73Gbps	
		用户管理能力	支持最大接入用户数≥512 个, 提供权威第三方测试报告, 加盖厂商章	
		无线性能	★支持 120 个用户同时点播 720P 高清视频不卡顿, 提供权威第三方测试报告, 加盖厂商章。	
		设备功耗	节能环保, 支持设备功耗≤23W	

		天线接口	配置外置 2.4G 定向天线和外置 5G 定向天线	
		蓝牙功能	★内置蓝牙，可实现基于蓝牙技术的应用扩展，需提供产品彩页证明。	
		天线发射功率	支持天线发射功率 $\geq 24\text{dBm}$ （组合功率）	
		射频技术	支持空时分组码(STBC)、低密度奇偶校验编码(LDPC)、最大似然检测(MLD) 技术	
			支持定时关断射频，支持定时关断指定 ESS，关断该 ESS 对应的所有 VAP	
		802.11i 标准	支持 802.11i 安全标准，支持 WPA 标准、WEP(WEP64/WEP128)、TKIP、CCMP 和中国定义的 WAPI 标准	
		认证	支持 MAC 认证、Portal 认证、802.1X 认证、PSK 认证模式、MAC+Portal 混合认证	
		安全	AP 工作在本地转发模式时需支持 DHCP Snooping, DAI, IP source Guard. 防止 ARP、仿冒源 IP 及私设 DHCP server 的攻击.	
		临终告警	AP 需支持临终告警功能，即当 AP 在本地供电失效后短时间内保持 CPU 运行，主动上报断电告警	
		室外防护	要求 AP 支持内置防雷设计，可对网络接口进行防雷，防雷级别 $\geq 6\text{KA}$ ，需提供产品彩页证明	
			满足 $\geq \text{IP68}$ 防护等级，需产品彩页证明	
		SSID	当 AP 接入用户上线时，可与无线控制器联动，自动隐藏 SSID，需提供无线控制器与 AP 联动隐藏 SSID 配置命令，并加盖厂商章。	
		频谱分析	AP 支持频谱分析功能	
		WIDS/WIPS	AP 支持 WIDS/WIPS 功能	
ACL	支持可配置 ACL 条目数 $\geq 4\text{K}$			
服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。			
15	VPN 系统	指标项	技术规格要求	1
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		接口类型和数量	★端口 $\geq 2*10\text{GE}+8*\text{GE Combo}+16\text{GE 电}+2*\text{GE WAN}$	

		防火墙吞吐量	≥1.5Gbps	
		最大并发连接	≥300万	
		每秒新建连接	≥4万	
		SSL VPN	支持SSL VPN，配置SSL VPN授权许可≥100个	
		策略优化工具	支持整机≥4万条策略优化分析工具	
		数据安全	基于内容感知数据防泄露，对传输的文件和内容进行识别过滤，支持对内容与身份证、信用卡、银行卡、社会安全卡号等类型进行匹配；20+文件还原和内容过滤，如Word、Excel、PPT、PDF等），60+文件类型过滤；	
		入侵防御	应用识别大于5000种；基于协议检测，支持协议自识别，基于协议异常检测；支持自定义IPS签名；基于特征检测，支持超过3000特征的攻击检测和防御；	
		策略调优	支持将基于端口的安全策略转换为基于应用的安全策略，支持分析设备的策略风险，并提供安全策略优化建议；	
		DDoS攻击防范	支持基于应用层协议的攻击防范包括：HTTP、HTTPS、DNS、SIP等Flood攻击；支持流量自学习功能，可设置流量自学习时间，并自动生成DDoS攻击防范策略。	
		协同联动	联动设备和产品通过IP、端口和MD5值进行相互身份识别	
		日志审计	提供对流量日志、威胁日志、会话日志、策略命中日志等的审计功能	
		路由功能	支持MPLS、BGP、OSPF、RIP、静态路由等路由协议	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
16	入侵防御系统	指标项	技术要求	1

		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；
		架构	本次投标需为标准机架的专业 IPS 设备，不能提供防火墙或 UTM 的 IPS 功能。
		业务接口	★业务口配置 $\geq 2*GE$ WAN+8*GE Combo+16*GE RJ45+2*10GE SFP+。
		IPS 检测吞吐量	$\geq 2Gbps$
		每秒新建连接数	≥ 8 万
		最大并发连接数	≥ 400 万
		部署方式	部署方式需灵活，必须支持透明直路部署模式、旁路部署模式； 单台设备必须支持 IDS/IPS 混合部署方式，实现部分接口旁路检测，部分接口对直路防护，设备支持单臂部署方式，可以旁挂在二层或者三层设备上入侵防御。
		路由	支持静态路由、策略路由，OSFP、BGP、ISIS 等路由。
		可靠性	支持双机热备、支持主主部署模式、主备部署模式。
		入侵防护功能	配置入侵防护功能模块。能够防范各种应用层攻击，包括但不限于：后门程序，木马程序，间谍软件，蠕虫，僵尸主机，异常代码，协议异常，扫描，可疑行为审计类等，能够对跨站攻击、SQL 注入等 WEB 攻击行为进行有效防护，系统预定义入侵防御签名库数量不得少于 5500 条，支持用户自定义签名规则，支持正则表达式。
		报文检测类型	支持对 VLAN、IPv4、MPLS、GRE、IPv6、IPv4 over IPv6、IPv6 over IPv4 报文的入侵防护，支持 SSL 加密流量检测。
		环境感知	提供 NGIPS 能力，能够感知网络环境中的客户端类型和应用，并根据环境的变化，自动调整安全策略。
		应用识别及控制	配置应用识别控制功能模块。 模块应包括对 P2P，IM，网络游戏，炒股软件，语音聊天工具，流媒体，常用邮件以及远程控制软件等的识别和控制，支持不少于 6000 种的应用识别能力。

		DDoS 防护	配置攻击防护功能模块，支持 SYN Flood、SYN ACK、UDP Flood 等 DDoS 防护，支持 HTTP Flood、 HTTPS Flood 等应用层 DDoS 防护。	
		防病毒功能	支持对 SMTP、POP3、HTTP、FTP 协议实现病毒扫描检测。	
		响应方式	支持日志告警、SNMP TRAP 告警、会话阻断、IP 隔离、防火墙联动、抓包取证等多种响应方式	
		升级	支持应用威胁签名库的在线升级、离线升级多种升级方式，支持每周定期升级威胁签名库、病毒库，遇到重大安全事件，支持即时升级。	
		系统管理	支持基于部署场景的策略模板，提供调优后的策略配置，支持分权分域管理。	
		事件分级	系统支持除了基于攻击事件本身进行严重级别划分，还可以根据攻击与资产相关性关联进行风险级别定义，协助管理员关注实际环境中需要紧急处理的安全告警，提升安全事件响应效率。	
		报表	支持安全威胁的分析报表，提供基于威胁趋势、排行等呈现方式，支持接口流量、应用流量的分析报表，支持按日、周、月、导出报表。	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
17	WEB 应用防护系统	指标项	技术规格要求	1
		规格	标配 1+1 冗余电源，电源可热插拔	
		网口数量	标配：2*GE 电管理口，8*工作口（4*GE 电口，4*GE 光口），含 3 年维保服务与特征库升级 license	
		性能参数	网络吞吐量不少于 5000Mbps 应用吞吐量不小于 2000Mbps HTTP 并发连接不小于 200 万 HTTP 新建连接(CPS)不小于 1.5 万	
		部署方式	透明桥部署：防护口不占用 IP 地址，实现完全透明部署，无需以先终结用户的 TCP 会话后再发起新的 TCP 会话到服务器方式处理，并支持路由不对称场景。	

			透明代理部署：防护口不占用 IP 地址，实现应用层透明部署，支持 TCP 连接复用，并优化服务器会话处理改善服务器处理性能。
			端口镜像部署：镜像服务器流量即可实现安全审计和告警。
			反向代理部署：可支持代理和路由牵引两种模式，客户端源 IP 可采用透明和非透明两种转发机制，非透明可指定字段进行识别，支持前后端口分离，支持多台 WAF 设备冗余和集群部署。
			支持链路聚合，提升网络带宽、增加容错性和链路负载均衡
			支持 VLAN 子接口，业务口可承载多个 VLAN 通道
	高可用性		支持全透明集群模式、主-主模式、主备模式、硬件 BYPASS、软件 BYPASS
	保护对象		支持多条链路数据的防护，防护网段数量不限
			支持以域名和 IP 多种方式进行防护
			支持 ipv4/ipv6 双协议栈
	WEB 服务自发现		支持 WEB 站点服务自动侦测功能，支持自动识别 VLAN 信息
	防御功能		能够识别恶意请求含：跨站脚本 (XSS)、注入式攻击 (包括 SQL 注入、命令注入、Cookie 注入、代码注入、LDAP 注入、SSI 注入文件注入等)、跨站请求伪造等应用攻击行为
			支持对 HTTP 请求分割攻击和 HTTP 响应报文截断攻击的防护
			能够识别服务端响应内容导致的缺陷：敏感信息泄露、已有的网页后门、错误配置、目录浏览等缺陷。
			能基于访问行为特征进行分析，能识别盗链、爬虫攻击的能力
			能识别网站中的网页木马程序，通过策略可防止木马网页被用户访问
			内置主流 Webshell 特征库，对上传内容进行检查，防止恶意 Weshell 上传
			WAF 能自动识别扫描器的扫描行为，并智能阻断如 Nikto、Paros proxy、WebScarab、WebInspect、Whisker、libwhisker、Burpsuite、Wikto、Pangolin、Watchfire AppScan、N-Stealth、Acunetix Web Vulnerability Scanner 等多种扫描器的扫描行为。
			内置开源 CMS 漏洞和 WEB 服务器插件漏洞防护规则

			支持阻断提交政治敏感、违反法规相关的言论信息
			支持丰富的自定义规则，可以针对多个条件组合，形成深度的 WEB 防护规则
			支持服务器隐藏，可配置删除服务器响应头信息
			内置身份证、银行卡等服务器敏感信息库，对服务器响应敏感内容进行隐藏，并支持自定义
			支持 Cookie 安全机制，支持 Cookie 自学习，防止 Cookie 被篡改和劫持，并支持 Cookie Httponly
	智能自学习功能		支持网站自学习建模功能，能通过自学习形成网站 URL 树； 通过自学习能生成安全防护策略； 通过自学习能发现参数的名称、类型、匹配频率； 可配置匹配到自学习特征后放行； 可配置匹配不到自学习特征直接阻断请求；
	智能攻击者锁定		支持智能识别攻击者，对网站连接发起攻击的 IP 地址进行自动锁定禁止访问被攻击的网站 可配置攻击者识别策略和算法 可配置攻击者锁定时间 可配置将攻击者直接加入网络黑名单 可展示攻击者发生的时间和攻击者所在的地理位置
	基于时间的访问控制		可基于时间对客户端 IP 进行黑白名单控制
	WEB 访问行为合规		可实现访问流程的校验，向网站提交表单前必须先访问指定的网页，并等待可配置的时间长度后才能正常提交表单
	地图态势分析		按地理区域对攻击次数等进行统计，通过地图展示，并在地图上可以指定某一地理区域进行访问控制，阻断此区域 IP 的访问
	移动安全运维		可通过移动端实现设备安全运维监控，APP 具备以下功能： 支持查看当前 WAF 的告警数量包括最近 24 小时内以及总的告警数量

			支持对攻击的服务器 IP 以及客户端 IP 进行统计	
		设备管理	规则库支持手工、在线升级两种方式，在线升级可支持规则定时检查新版本和在线更新，确保 WAF 能够针对新型的、突发型的 Web 攻击进行防护，支持 HTTPS 方式进行设备管理，操作界面支持全中文界面。	
18	上网行为管理	指标项	技术规格要求	1
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		产品结构	机架式独立硬件设备，系统硬件为全内置封闭式结构，稳定可靠，加电即可运行，启动过程无须人工干预	
		接口	★支持 10M/100M/1000M 自适应电接口数量≥10，支持千兆光电复用接口数量≥4；接口无路由/交换/LAN/WAN 等固化区分，均可作为二三层接口使用，支持多桥组部署。	
		网络吞吐量	≥4.5Gbps	
		应用性能	≥1Gbps	
		最大并发连接数	≥70 万	
		内存	≥4G	
		最大用户数	≥600	
		部署模式	支持路由模式、透明（网桥）模式、混合模式，支持镜像接口，部署模式切换无需重启设备	
		NAT	支持源地址转换、目的地址转换、双向地址转换	
		DNS-DNAT	支持负载在出接口的 DNS 请求主动完成 DNS 服务器替换	
		DDNS	支持 DDNS 功能	
		花生壳 DDNS	支持花生壳 DDNS 客户端以及域名 IP 绑定功能	
		路由支持	支持静态路由、策略路由、RIP、OSPF、ISP 路由，其中 ISP 路由支持自定义，并可提供基于应用的策略路由。	

		链路聚合	透明、路由模式下支持将多条链路带宽进行捆绑
		IPv6	支持接入 IPv6 网络
			支持配置基于用户和应用均为任意的 7 元组的 IPv6 策略
		4G 支持	★支持 4G 扩展网卡。支持在 4G 接口上运行 IPSec VPN，提供 web 配置界面截图，加盖厂商章
		安全通信	实际配置支持一对一、多对一、多对多等多种形式的 NAT，支持 H. 323 等应用协议 ALG
			实际配置支持基于用户、应用、时间对象的流量管控和策略设置
			接口实际配置支持 second IP 地址，每个接口要求支持至少 255 个 second IP
		应用协议识别	支持主流 P2P、IM、在线视频、网络游戏、网络炒股等应用识别；支持 BYOD 特征库，可识别 ios 版和安卓版移动互联网软件如微博、微信等特征，支持基于 IP、端口等自定义协议服务；应用特征库可提供在线升级和手动升级。
			支持智能和快速识别模式配置，要求提供 web 界面配置截图
		URL 过滤	内置 URL 分类库，支持 ≥56 个 URL 分类，URL 库可在线升级
			支持自定义 URL 过滤，并支持 URL 的模糊匹配，提供 web 界面配置截图
			可广泛识别恶意网站、违法网站
		用户行为审计	支持自定义关键字对象，提供多种匹配模式，匹配类型包含关键字和数字
			支持即时通讯应用管控的精细化管理，例如微信的“所有行为”、“语音”、“发消息”、“收消息”、“登录”、“发文件”等行为，并提供 web 配置界面截图。
			支持网络社区应用管控的精细化管理，例如可管控“所有行为”、“登录”、“网页浏览”、“发表”、“上传”等行为。
			支持股票应用的行情和交易特征，并可以将股票软件的行情和交易进行区分管控。
			支持收集网站访问日志，记录用户所有访问网站行为；支持收集搜索引擎日志，记录用户的搜索内容；支持收集 IM 通讯软件日志，记录用户登录、注销、收发消息、收发文件等行为；支持收集邮件日志，记录邮件发件人、收件人、主题、正文、附件等信息。

			支持单用户全天行为分析报表，一个界面同时展示用户名、用户组、在线时长、虚拟身份（如 QQ 号码、微博账号等）、日志关联情况、全天流量使用分布、网站访问类别分布、全天关键网络行为轴等信息。	
			支持基于 IP、端口、协议、URL 对应用自定义	
		SSL 加密内容 审计	支持 HTTPS 解密功能，支持配置解密策略，包括入接口、源地址对象、目的地址对象、https 对象、域名排除等；支持 HTTPS 域名库，预定义域名以及自定义域名。	
			支持审计 HTTPS 加密邮箱，支持审计主题、内容、附件等，支持本地下载邮件原件	
			支持针对 HTTPS 网站、HTTPS 门户搜索等内容进行审计	
		流量管理	支持通道化的 QoS，支持基于源地址、用户、服务、应用、时间进行带宽控制，并支持配置保障带宽、限制带宽、带宽借用、每 IP 带宽、流量限额、带宽优先级等 QoS 动作，时间选择支持基于日计划、周计划、单次计划等。支持流量限额以日、月为单位配置	
			支持 4 级层次化 QoS、支持多级用户/用户组嵌套	
			支持用户（用户组）+应用（应用组）+时间等条件的组合进行多线路带宽管理	
			支持进行 IP、整机会话限制；	
			支持应用、用户流量统计，应用流量支持趋势图、饼状图呈现，可查看某一应用的流量趋势图和其 Top 流量用户	
			支持日流量限额、时长限额，超过阈值提供弹窗提示且可自定义；支持流量和时长的月限额	
		应用缓存	支持 APP 文件缓存在网关设备本地，用户下载时直接从网关下载 APP 文件，目前支持针对特定服务器的 APP 缓存，提供 Web 界面配置截图	
			支持文件缓存，支持安卓和 IOS 形式的文件，主动缓存文件形式不限于视频、APP 等	
			支持自学习性缓存，设备可自动缓存特定服务器的所有终端应用	
			支持模糊匹配	
广告推送	支持配置在用户上网时弹出广告页面，可配置点击广告后的返回页面和广告弹出时间			
	支持 PC 端支持推送 4 个方位的广告，手机端支持推送全屏广告			

		双机热备	支持双机热备，支持主主模式、主备模式，支持同步配置、会话、运行状态、VPN 状态、特征库，支持配置抢占模式和抢占延时，支持配置 HA 监控接口	
			支持地址代理	
			支持非对称路由	
		配置管理	支持本地中文 Web 界面管理，支持基于 SSL 协议的远程安全管理	
			支持通过管理平台进行集中管理，统一升级，下发配置，收集日志	
			支持设备重启阶段读取文件格式为 FAT32 格式的 U 盘配置，作为系统启动的配置	
系统维护	web 管理界面支持 Ping、Traceroute、TCP Syn 诊断工具，可支持基于接口、协议、IP 地址、端口、应用进行网络抓包，并可下载导出分析			
	支持命令行、界面管理端口的自定义			
系统日志要求	支持本地日志记录和远程日志输出，支持专用的日志审计管理软件，支持中文日志，支持审计日志导出			
服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。			
19	漏洞扫描系统	指标项	技术规格要求	1
		设备要求	1*RJ45 串口，1*GE 管理口，10/100/1000Base-TX 电口≥4 个，SFP 插槽≥2 个	
		产品性能	产品的部署方式要简单、灵活，并能提供有效措施保障网络的连通性。	
			允许最大并发扫描≥40 个 IP 地址，允许最大并发任务≥15 个任务，支持无限 IP 授权扫描。3 年特征库升级 License	
			开启全插件漏洞扫描、弱口令探测和登陆扫描后扫描速度不低于 1000 ip/h。	
			产品应支持多路扫描功能，可以同时多个隔离业务子网进行扫描。	
		漏洞管理和分析	支持检测的漏洞数大于 18000 条，兼容 CVE、CNCVE、CNNVD、CNVD、Bugtraq 等主流标准，并提供 CVE Compatible 证书。	
产品支持对系统漏洞扫描、弱密码进行检查和综合分析，可输出同时包含漏洞扫描和弱密码核查结果的报表。				
产品应支持通过多种维度对漏洞进行检索，包括：CVE ID、BUGTRAQ ID、CNCVE ID、CNVD				

		<p>ID、CNNVD ID、MS 编号、风险等级、漏洞名称、是否使用危险插件、漏洞发布日期等信息。</p> <p>提供高级漏洞模板过滤器，支持将符合筛选条件的漏洞自动加入到自定义漏洞模板中，及后续插件升级包中的漏洞也可以自动加入到模板中。</p> <p>内置不同的漏洞模板针对 Unix、Windows 操作系统、网络设备和防火墙等模板，同时支持用户自定义扫描范围和扫描策略；支持自动模板匹配技术。</p> <p>支持专门针对 DNS 服务的安全漏洞检测，包括 DNS 投毒等漏洞检测能力；支持“幽灵木马”检测；</p> <p>支持专门针对已有攻击利用代码的漏洞检测，检测用户资产是否存在可利用的漏洞。</p> <p>支持智能端口挖掘，可以智能发现非默认端口启动的服务。</p> <p>具备单独口令猜测扫描任务，支持多种口令猜测方式，包括利用 SMB、TELNET、FTP、SSH、POP3、TOMCAT、SQL SERVER、MYSQL、ORACLE、SYBASE、DB2、SNMP 等协议进行口令猜测，允许外挂用户提供的用户名字典、密码字典和用户名密码组合字典。</p> <p>支持断点续扫，可对已完成的扫描任务中没有被覆盖到的目标重新下发扫描任务。</p> <p>支持扫描时间段控制，只在指定时间段内执行任务，未完成任务在下一时间段自动继续执行</p> <p>支持复用已有任务配置用于新的扫描任务。</p> <p>提供通过资产树对资产进行分级管理，支持设备权重设置和可信设备登记，支持将资产信息批量导入到资产树，可在资产树上直接指定主机开展扫描任务。</p> <p>可以通过多种维度搜索定位资产和查看资产风险，包括并不限于：节点或设备名称、资产 IP 范围、资产管理员、资产操作系统类型、资产风险等级、漏洞名称、开放的端口、资产 banner 信息等。</p> <p>支持风险告警和风险闭环处理，可在集中告警平台灵活配置告警内容、告警方式、告警资产范围等，支持邮件和页面告警，支持单个或批量修改风险状态。</p> <p>支持自定义风险值计算标准配置，可对主机风险等级评定标准和网络风险等级评定标准</p>	
--	--	--	--

			进行自定义。	
		风险展示和报表	支持通过仪表盘直观展示资产风险值、主机风险等级分布、资产风险趋势、资产风险分布趋势等内容，并可查看详情。	
			支持高级数据分析，可对同一 IP 的两次扫描结果进行风险对比分析，并可在线查看同一 IP 的多次历史扫描结果。	
			支持将按 IP 范围、起止时间、任务名称、任务状态、漏洞模板、用户等筛选扫描任务，并对筛选结果进行汇总，和生成在线及离线报表。	
			支持实现显示扫描结果，包括扫描进度、主机存活数、预计扫描时间、漏洞风险信息。	
			提供多种报表类型，包括综述报表和主机报表。	
			提供灵活的报表自定义，可定制报表标题、封面 logo、报表页眉和页脚、报表各章节显示内容。	
			支持多用户分级权限管理，可为每个用户角色分配账号、任务级的权限分配、允许登录的 IP 范围和允许扫描的 IP 范围等。	
			提供系统快照功能，当系统出现问题时，可以通过恢复快照，一次性将系统恢复到快照时的版本，并将用户数据一同恢复。	
20	未知威胁检测系统	指标	技术规格	1
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与防火墙为同一品牌；	
		检测性能	PDF、Office 文件检测性能不少于 4 万文件/天；	
			Web 文件检测性能不小于 36000 文件/小时。	
		多角度分析	支持代码片段分析、API 调用异常分析；	
			支持指令流监控；支持识别文件、服务操作动作；	
			支持基于行为的智能分析。	
		文件检测误报率	<0.5%。	

		检测平均时延	≤60s。
		PDF 格式文件的检测	支持 Adobe Reader 9/X/XI 等多个版本文件的检测，提升恶意 PDF 文件分析识别率；
			支持通过脚本触发 shellcode 的 PDF 黑样本的检测；
			支持格式漏洞触发 Shellcode 的 PDF 黑样本的检测；
			支持 ZIP、RAR、GZ、CAB、7Z 压缩包解压，还原其中文件检测威胁。
		SHELLOCDE 防躲避	支持 SHELLOCDE 防躲避，需要能够识别常见的防躲避措施，至少支持 CALL4_DWORD_XOR, COUNT_DOWN, FNSTENV,
			JMP_CALL_ADDITIVE, SHIKATA_GA_NAI 等 5 种躲避。
		office 文件的检测	支持对 word 2003, word 2007 格式文件的检测；需提供产品彩页证明
			支持对 excel 2003, excel 2007 格式文件的检测；需提供产品彩页证明
			支持对 powerpoint 2003, powerpoint 2007 格式文件的检测；需提供产品彩页证明
			支持 rtf 格式文件的检测；需提供产品彩页证明
			支持 WPS 格式文件的检测；需提供产品彩页证明
			支持对邮件附件中包含的 Office 文件的检测；
			支持对含有 ShellCode 的 DOC/DOCX 文件的检测；
			支持对含有 ShellCode 的 XLS/XLSX 文件的检测；
			支持对含有 ShellCode 的 PPT/PPTX 文件的检测；
			支持 ZIP、RAR、GZ、CAB、7Z 压缩包解压，还原其中文件检测威胁。
		图像文件的检测	支持多种格式图像文件的检测，至少支持 gif、jpg、png、tif 四种格式；需提供产品彩页证明
			支持对网页引用的图片样本的检测；
			支持非 HTTP 协议传输的图片样本的检测；
			支持图像格式样本漏洞威胁的检测；
			支持对压缩格式的图像文件的检测。
		应用层协议的流	支持应用层协议的流量还原，至少支持 HTTP1.0/1.1、FTP、SMTP、POP3、IMAP4、

		量还原	NFSv2/v3、SMB/SMB2 这几种协议的流量还原。	
		配置要求	★配置未知威胁检测系统软件及所应用的数据库，操作系统和硬件服务器等	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
21	日志审计系统	指标	技术规格要求	1
		品牌要求	考虑到设备兼容性和易维护性，要求与核心交换机为同一品牌；	
		加密的通信信道	客户端和服务端之间，采用私有协议进行通讯，或通过 SSL 协议进行保护；与设备的交互，通过 SSH 及 SNMP V3 来满足安全性的要求。	
		性能参数	最大等效节点数为 1500 个	
			二进制日志均值不少于 250,000 EPS；	
			当采集器运行在前置机模式时；二进制日志峰值为 30,000EPS	
			文本日志均值不少于 15,000EPS；	
			日志实时分析告警时间延误不超过 10 秒。	
			SNMP Trap 告警处理能力为 200 条/秒	
		审计和分析	日志存储：支持在线日志、转储日志二级存储的海量存储；	
			日志策略：支持日志的过滤、归并、告警策略；	
			日志采集方式：Syslog 、FTP/SFTP、WMI、NAT 会话日志；	
			日志分类：系统能够根据日志特征对防火墙的 Syslog 日志进行如下分类：攻击防范、流量监控、黑名单、地址绑定、操作命令、防火墙登录、包过滤、内容过滤和其它；	
日志查询：支持异步查询和细粒度的查询，查询条件可保存为模板，查询记录提供 Excel、CSV、TXT 文件导出方式；				
日志流量报表：支持流量实时统计、基础流量分析、应用流量分析、接口流量分析、P2P 流量分析；				
UTM 特性报表：攻击行为和事件排行、邮件审计、即时消息、被阻挡应用排行（游戏、QQ、				

			股票)、URL 审计、防病毒审计和设备状态监控;	
			日志分析报表: 日志趋势分析、攻击防范分析、包过滤 ACL 触发规则排行、包过滤协议排行、内容过滤目的 IP 排行、内容过滤源 IP 排行; 丰富的安全设备日志报表, 全网日志审计, 1200+应用, 65000+网站分类	
			日志周期报表: 支持用户自定义周期报表任务;	
			报表格式: 报表格式支持 PDF、HTML、Excel、RTF 格式报告导出;	
			用户权限管理: 支持基于 RBAC 和三权分立原则;	
			自身操作审计: 系统能自动对每个用户的操作进行记录, 并可由审计员进行审计;	
			系统日志: 系统能自动对运行过程中的故障及重要状态变化进行记录, 方便管理员了解系统运行情况;	
			系统支持语种: 支持中文及英文操作界面	
			用户上网行为报表: 支持对用户上网行为中的 WEB 访问、邮件收发、IM 使用、上网时长进行统计和分析	
			用户威胁报表: 支持对攻击、病毒等威胁事件的统计和分析。	
		配置要求	★配置日志审计系统软件及所应用的数据库, 操作系统和硬件服务器等	
		服务承诺	投标时提供原厂商针对本项目的售后服务承诺书原件扫描件。	
22	机柜	1、规格 0.6*0.6*1.8 米; 2、型材焊接框架结构, 框架强度高; 3、工艺精湛、尺寸精密。		7
23	学生桌凳	指标	技术规格要求	20
		学生桌	1、钢木结合设计, 尺寸: 80cmX 55cm; 2、可根据教室大小及布局, 微调尺寸。	
		学生凳	1、尺寸: 24cm*34cm*43cm; 2、规格: 主架为钢结构, 面为高密度板; 3、面板: 厚度为 1.8cm, 四周角铁包边; 4、凳腿及横档: 2.5cm*2.5cm* 0.12cm 优质矩形钢管; 5、工艺: 所有金属结构部分焊接良好, 焊点表面打磨光滑, 金属件表面进行酸洗、磷化处理, 用黑色环氧树脂静电喷涂;	
24	ICT 人才培养服务	指标	技术规格要求	1

		课程服务包	人才培养方案辅助撰写	
			ICT 产业人才市场咨询服务	
			高校讲师师资培养 4 人（2 个 HCNA 级别和 2 个 HCNP 级别）	
			专业课程安排讲师师资交付每年 480 课时（安排 1-2 讲师常住）	
			实习实训、就业推荐（本专业 100%保证就业）	
			实习实训、就业推荐（本专业 100%保证就业）	
			ICT 新技术讲座 4 次/年	
			项目流程规范、服务规范、企业职业素养课程交付每年 60 课时	
			ICT 人才双选会每年 1 次	
			云账号云服务实验账号 30 个/年	
			认证考试辅导及考试安排	

1. 评标方法：综合评分法。

2. 评分标准：

评委将根据评分标准，分别对通过符合性审查、资格性审查的投标人，进行综合评分。

具体评分标准如下：

投标商总得分 = 商务得分 + 技术得分 + 价格得分

投标商总得分精确到小数点后两位。

一、商务部分（20分）

1.1) 投标人业绩(6分)

提供投标供应商自2016年1月1日以来类似项目合同三份，每提供一份得2分，最多得6分。（注：合同需提供政府采购网站中标公告网页截图、中标通知书、验收报告，少一项即视为无效合同）。

1.2) 节能产品、环境标志产品证书（2分）

投标人提供所投产品由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品认证证书的，得2分。

1.3) 资质证书(3分)

投标人提供 ISO9001 质量管理体系认证、ISO14001 环境管理体系认证和 OHSAS18001 职业健康安全管理体系认证的，每提供一项得1分，最高得3分，不提供不得分。投标人须在投标文件中同时提供认证证书复印件和在公众查询网址及查询网页打印件加盖公章。

1.4) 售后服务(6分)

(1) 所投产品须提供3年免费质保。响应此服务条款得1分，否则不得分。投标产品在响应3年全免费质保的基础上每增加1年免费质保的加1分，最多加2分。

(2) 根据供应商的项目实施方案、维护保障及培训方案的完整性、合理性、可行性等情况分档打分：一档：3分，二档：1分。未提供者不得分。

1.5) 投标产品实力(3分)

所投核心交换机产品生产商具备中国信息安全服务资质（安全工程类二级A类）证书、无线控制器产品生产商具备中国信息安全服务资质（安全工程类二级A类）证书、《信息安全应急处理服务资质（一级）》证书，每提供一项(复印件加盖厂商公章)得1分，最高得3分，不提供不得分。

二、技术部分（50分）

2.1) 技术指标响应情况(45分)

招标文件中标记★的技术指标为重要技术指标，每有一条不满足在45分的基础上扣3分；其他不带★指标项如达不到招标文件要求的，每有一项不能满足在45分的基础上扣2分；本项扣分，扣完为止。

2.2) 系统集成方案(5分)

投标人应按照招标文件技术要求提供系统集成方案。由评标委员会根据各投标人提供技术方案情况进行打分：一档：5分，二档：3分，三档：1分。未提供者不得分。

三、投标报价（30分）

$$S_n = 30 \times C_{\min} / C_n$$

S_n ：第 n 个有效投标人的价格得分

C_{\min} ：技术和商务初审符合的有效投标人最低报价

C_n ：第 n 个技术和商务初审符合的有效投标人的投标价