**浙江省宁海中学网络升级改造采购项目**

**项目编号：NHZFCG-Z2020014**

**招**

**标**

**文**

**件**

**浙江省宁海中学**

**二〇二〇年**

目 录

第一章 招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 评标办法及评标标准

第五章 政府采购合同主要条款

第六章 投标文件格式

**第一章 招标公告**

浙江省宁海中学网络升级改造招标项目的潜在投标人应在政府采购云平台（[www.zcygov.cn）获取招标文件，并于2020年](http://www.zcygov.cn）获取招标文件，并于2020年)8月13日9点0分（北京时间）前递交投标文件。

## 一、项目基本情况

项目编号： NHZFCG-Z2020014

项目名称：浙江省宁海中学网络升级改造采购项目

预算金额：571.2544万元

最高限价：无

采购需求：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 标的名称 | 数量 | 单位 | 简要技术需求或服务要求 |
| 1 | 浙江省宁海中学网络升级改造 | 1 | 批 | 网络中心机房、网络改造设备 |

合同履行期限：合同签订后30天内免费送货、安装调试并交付使用（含卸货、搬运费）。

本项目不接受联合体投标。

## 二、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无；

3.本项目的特定资格要求：无；

4.投标人和投标人的法定代表人/负责人未被列入失信被执行人、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等。【具体以开标当天统一通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询为准】，若被列入失信被执行人、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等，则否决其投标资格。如出现不可抗力无法查询的，可在中标公示期间对中标候选人进行事后查询，如中标候选人被列入失信被执行人、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等，则取消中标候选人资格。

5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

## 三、获取招标文件

时间：提交投标文件截止时间前。

地点：政府采购云平台（www.zcygov.cn）。

方式：通过政府采购云平台下载。

售价：无。

供应商需按照《浙江省政府采购供应商注册及诚信管理暂行办法》的规定在“浙江政府采购网(http://www.zjzfcg.gov.cn)”注册登记，成为浙江省政府采购网上注册入库的正式供应商。尚未正式注册入库的供应商，请注意注册所需时间。

本招标公告附件中的招标文件仅供阅览使用，供应商应在规定的招标文件获取期限内在政采云平台登录供应商注册的账号后获取招标文件，未按上述方式获取招标文件的，不得对招标文件提起质疑。

## 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1.供应商于2020年8月13日9点0分（北京时间）前将电子投标文件上传到政府采购云平台，未上传电子投标文件的，视为供应商放弃投标。

2.供应商如提供备份投标文件的，应于2020年8月13日9点0分（北京时间）前，将电子备份投标文件和纸质备份投标文件分别密封，邮寄或直接送达至宁海县公共资源交易中心，逾期送达或未密封将予以拒收。供应商仅提供备份投标文件（包括电子备份投标文件或纸质备份投标文件）投标的，投标无效。

邮寄公司推荐采用EMS或顺丰，快递费用由投标供应商承担，如投标供应商选择快递费到付，政府采购中心将拒签并退回。如想查询快递签收情况，请告知快递单号（地址：宁海县桃源街道金水东路5号五楼501室，收件人：葛颖燕，联系电话：0574-65131832，快递以工作人员签收时间为准）。

3.如因系统或部分电子投标文件无法解密，而采用纸质备份投标文件线下评审程序时，供应商在投标截止时间前未提交纸质备份投标文件的，视为供应商放弃投标。

4.开标时间：2020年8月13日9点0分（北京时间）。

5.开标地点：宁海县公共资源交易中心（宁海县桃源街道金水东路5号五楼开标室5）。

6.采购代理机构在招标文件规定的时间通过政府采购云平台组织开标、开启投标文件，所有供应商均应准时在线参加。开标时间后30分钟内（2020年8月13日9点30分前）供应商可以登录政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能解密投标文件。若供应商在规定时间内（2020年8月13日9点30分前）无法解密或解密失败，可使用电子备份投标文件进行或使用纸质备份投标文件进行线下评标。

## 五、公告期限

自本公告发布之日起5个工作日。

## 六、其他补充事宜

1.需要落实的政府采购政策：包括保护环境、节约能源、促进中小企业发展等。详见招标文件的第三章总则。

2.本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。

3.各供应商应在开标前确保成为浙江省政府采购网正式注册入库供应商，并完成CA数字证书办理（供应商CA申领操作指南：https://help.zcygov.cn/web/site2/2018/11-29/2452.html，完成CA数字证书办理预计两周左右，请供应商自行把握时间）。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由供应商自行承担。

4.编制投标文件相关事宜：

（1）应按照本项目招标文件和政府采购云平台的要求编制、加密并提交投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线400-881-7190或政采云服务专员电话0574-65131830。

（2）供应商通过政府采购云平台电子投标工具制作投标文件，电子投标工具请供应商自行前往浙江政府采购网下载并安装（下载网址：http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12946.html），投标文件制作具体流程详见政府采购云平台“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南.pdf”。

（3）电子备份投标文件1份，按政府采购云平台要求制作的电子备份文件，以用于异常情况处理。

（4）纸质备份投标文件1份。当电子开评标无法正常进行时，即转为线下评标。若在此种情况下，由于供应商未提供纸质备份投标文件而导致该供应商放弃投标，由供应商自行承担。

5.如本项目改为线下评标，供应商须在纸质备份投标文件中提供作出澄清、说明或补正的指定电子邮箱。评审过程中有关澄清、说明或者补正，采购代理机构将通过电子邮箱（nhztbgf@163.com）进行收发。

## 七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1.采购人信息

名 称：浙江省宁海中学

地址： 宁海县跃龙街道学勉路70号

联系方式：18969870880

2.采购代理机构信息

名 称：宁海县政府采购中心

地址：宁海县桃源街道金水东路5号

联系方式：0574-65131832

3.项目联系方式

项目联系人：孔永春、葛颖燕

电 话：18969870880、0574-65131832

**第二章 采购需求**

# A 招标货物一览表

# 一.网络中心机房

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术指标要求** | **单位** | **数量** |
| **一、机房装饰系统** | |  |  |  |
| **（1）天花吊顶工程** | |  |  |  |
| 1 | 顶面防静电漆 | 刷防静电涂料两遍。 | ㎡ | 65 |
| 2 | 顶面防尘乳胶漆 | 刷防尘涂料两遍。 | ㎡ | 65 |
| 3 | 吊顶龙骨安装 | 吊顶主龙骨U50、吊顶副龙。 | ㎡ | 65 |
| 4 | 铝合金微孔吊顶 | 600mm\*600mm\*0.8mm。 | ㎡ | 65 |
| 5 | 吊顶辅材 | 吊筋、膨胀螺栓、L型压边条。 | ㎡ | 65 |
| **（2）地面工程** | |  |  |  |
| 1 | 地面防静电漆 | 刷防静电涂料两遍。 | ㎡ | 65 |
| 2 | 地面防尘处理 | 刷防尘涂料两遍。 | ㎡ | 65 |
| 3 | 踢脚线（不锈钢） | 高100mm，拉丝不锈钢，含基层。 | 米 | 56 |
| 4 | 防静电地板 | 钢制防静电地板600mm\*600mm\*35mm。 | ㎡ | 65 |
| 5 | 防静电地板墙边支撑 | 墙边支撑L40\*4角铁固定在墙面上。 | 米 | 56 |
| 6 | 地面防静电地板台阶 | 机房主入台阶，5号角钢基础，防静电地板饰面，不锈钢收边条。 | 项 | 1 |
| 7 | 设备承重支架 | 5#镀锌角钢定制，机柜、UPS、空调等设备承重基础。 | 套 | 18 |
| **（3）墙柱面工程** | |  |  |  |
| 1 | 配电间墙面刷白 | 一底二遍。 | ㎡ | 56 |
| 2 | 网络机房彩钢板贴面 | 单面，0.6mm彩钢板饰面，内衬12mm防火石膏板。 | ㎡ | 105 |
| 3 | 轻钢龙骨 | C75型。 | ㎡ | 105 |
| 4 | 保温棉 | 防火、保温、吸音，50mm厚。 | ㎡ | 105 |
| 5 | 彩钢板辅材 | 阴阳角、螺丝等。 | ㎡ | 105 |
| **（4）门窗工程** | |  |  |  |
| 1 | 铯钾玻璃防火门 | 双开、1200mm\*2100mm 含地弹簧、不锈钢拉手、门夹等配件；厚度12mm。 | 套 | 1 |
| **（5）隔断工程** | |  |  |  |
| 1 | 防火铯钾玻璃 | 12mm防火玻璃，防火等级A级；防火时间120分钟。 | ㎡ | 18 |
| 2 | 隔断基架 | 80mm\*140mm方钢基架，外涂防锈漆；吊顶板上回风口。 | ㎡ | 18 |
| **（6）基础工程** | |  |  |  |
| 1 | 空调防水围堰 | 定制 | 套 | 2 |
| 2 | 空调进排水 | PPR管，空调进水管Φ32mm，排水管Φ32mm，地漏排水。 | 套 | 2 |
| 3 | 顶面，地面找平修补 | 水泥砂浆找平层找平厚度5cm以内。 | 项 | 1 |
| **二、机房配电系统** | |  |  |  |
| 1 | 市电及UPS输出配电柜 | 原厂成套配电柜，落地式，400mm\*800mm\*1800mm；显示电压电流等信息，能接入机房监控系统，并能通过远程通信，能实现机房数据的集中监控。 | 个 | 2 |
| 2 | LED平板灯 | 600mm\*600mm LED平板灯，4只带延时电源，90分钟。 | 套 | 15 |
| 3 | 应急疏散照明 | 90分钟 | 套 | 1 |
| 4 | 灯开关 | 双联双控，含86底盒。 | 个 | 2 |
| 5 | 墙壁插座 | 二、三级插座 | 个 | 8 |
| 6 | PDU插座 | 32A输入，8位16A输出 | 个 | 20 |
| 7 | 工业连接器 | 32A/3P | 个 | 20 |
| 8 | 市电输入电缆 | WDZN-YJY4\*50mm²+1\*35mm² | 米 | 30 |
| 9 | UPS输入输出电缆 | WDZN-YJY4\*25mm²+1\*16mm² | 米 | 10 |
| 10 | 空调输入电缆 | WDZN-YJY5\*10mm² | 米 | 30 |
| 11 | 机柜输入电缆 | WDZN-YJY3\*6mm² | 米 | 220 |
| 12 | 照明、维修插座电线 | WDZN-BYJ2.5mm² | 米 | 300 |
| 13 | 金属槽式桥架 | 200mm\*100mm，镀锌桥架，含安装配件。 | 米 | 20 |
| 14 | 网格式桥架 | 300mm\*105mm，含安装配件。 | 米 | 20 |
| 15 | 金属软管 | Φ25mm 金属软管。 | 米 | 100 |
| 16 | JDG25管 | JDG25 | 米 | 100 |
| 17 | 配电辅材 | 配电设备接线端子、扎带、胶布、标签等。 | 项 | 1 |
| **三、机房防雷接地系统** | |  |  |  |
| 1 | 40mm\*4mm紫铜排 | 40mm\*4mm紫铜排 | 米 | 35 |
| 2 | 60mm\*0.6mm紫铜带 | 60mm\*0.6mm紫铜带 | 米 | 85 |
| 3 | 等电位箱 | 定制 | 套 | 1 |
| 4 | 接地线缆 | BVR6mm²/16mm² | 项 | 1 |
| 5 | 接地辅材 | 膨胀螺丝、螺栓、绝缘子等。 | 项 | 1 |
| **四、机柜冷通道系统** | |  |  |  |
| 1 | 冷通道服务器机柜 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 12 |
| 2 | 侧板 | 机柜侧板，适用于1200mm深，2000mm高的柜体，每侧配2块。 | 块 | 4 |
| 3 | 层板 | 适配19英寸机柜，承重100kg。 | 块 | 12 |
| 4 | 导轨 | 适配19英寸机柜，承重50kg。 | 对 | 12 |
| 5 | 盲板 | 1U免工具安装盲板，塑胶材质，正面挡风使用。 | 块 | 120 |
| 6 | 水平理线架 | 用于水平方向理线，高度1U。 | 个 | 12 |
| 7 | 钣金双开推拉门 | 端门组件，配合1200宽通道使用，每条通道出入口配置1件，门柱开灯开关和门禁读卡一体机孔位，门头开孔安装英威腾专用灯箱组件，搭配开启端门方案配置使用，右立柱开16MM急停按钮开关孔。 | 套 | 2 |
| 8 | 双开推拉门禁锁组件 | 工作电压为12VDC；用于推拉门电磁锁闭，配合门禁系统或者进门开关使用。 | 套 | 2 |
| 9 | 600宽活动天窗 | 600宽天窗组件，600mm\*1200mm\*350mm开启顶板，天窗带电磁锁，失电自动打开，与消防联动，手动关闭。 | 块 | 4 |
| 10 | 300宽固定天窗 | 300宽空调天窗组件，300mm\*1200mm\*350mm固定顶板，每2台300mm宽空调配置1件，搭配开启顶板方案配置使用。 | 块 | 1 |
| 11 | 600宽固定天窗 | 600宽天窗组件，600mm\*1200mm\*350mm固定顶板，可安装电源控制模块，摄像头，温湿度传感器等部件。 | 块 | 2 |
| 12 | M型理线槽 | 安装在600宽机柜顶用，二槽位线槽宽度可调，钣金材质。 | 套 | 8 |
| 13 | M型理线槽 | 安装在600宽通道端头机柜顶用，二槽位线槽宽度可调，钣金材质。 | 套 | 4 |
| 14 | M型理线槽 | 安装在300宽空调顶部，二槽位线槽宽度可调，钣金材质。。 | 套 | 2 |
| 15 | 列间跨线桥架 | 用于机柜间跨线连接，线槽250mm(宽)\*500mm(高)，钣金材质。 | 套 | 2 |
| 16 | 顶置围板 | 600mm(宽)\*200mm(高)，配600宽机柜，用于机柜后端顶封闭。 | 套 | 8 |
| 17 | 顶置围板 | 525mm(宽)\*200mm(高)，配600宽机柜（靠近门），用于机柜后端列头列尾顶封闭(需要避位门盒尺寸）。 | 套 | 4 |
| 18 | 顶置围板 | 300mm(宽)\*200mm(高)，配300宽空调，用于机柜后端顶封闭。 | 套 | 2 |
| 19 | 配电控制单元 | 每组通道配一套，含12Vdc电源，含三色灯控制。 | 套 | 1 |
| 20 | 冷通道LED三色灯 | 红、蓝、白三种，在不同的通道环境显示不同颜色的光，照度300Lm，用于冷热通道内部照明，安装在天窗顶部，含控制单元，每两个天窗之间配置一条。 | 套 | 6 |
| **五、机房UPS电源系统** | |  |  |  |
| 1 | 模块UPS主机 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 1 |
| 2 | 胶体蓄电池 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 64 |
| 3 | 电池箱 | 780mm\*880mm\*1230mm。 | 套 | 2 |
| 4 | 电池开关箱 | 定制柜体，内含1个3P/160A直流空开，2个3P/125A直流空开，铜排汇流连至UPS主机。 | 套 | 1 |
| 5 | 电池间连接线 | BVR25mm²，含铜鼻子制作。 | 根 | 64 |
| 6 | UPS安装辅材 | 电池组连接线BVR35mm²、铜鼻子等。 | 项 | 1 |
| **六、机房空调** | |  |  |  |
| 1 | 机房空调 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 2 |
| 2 | 空调导风格栅 | 控制空调左右出风。 | 套 | 2 |
| 3 | 延长组件 | 走管距离超过30米时，选用延长组件，辅助走管；不包含铜管。 | 套 | 2 |
| 4 | 精密空调铜管 | 含铜管、保温棉、电线等，铜管暂按每台30米考虑。 | 米 | 120 |
| 5 | 安装辅材等 | 制冷剂，扎带，接头，弯头等辅材。 | 项 | 2 |
| 6 | 配电间空调 | 1.5匹挂式空调，含配套铜管及安装辅材。 | 套 | 1 |
| **七、机房环境监控系统** | |  |  |  |
| 1 | 动环监控主机 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 1 |
| 2 | 动环监控系统软件 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 套 | 1 |
| 3 | 超长12小时续航电池包 | 可充电锂电池。 | 套 | 1 |
| 4 | 可插拔数据存储SD卡（32G） | 存储历史事件、历史数据等。 | 套 | 1 |
| 5 | UPS监测 | RS232-RS485自由转换设备，传输速率:1200-115.2k（bps）； 电源功耗：1.5W，工作温度：0-70℃，尺寸：60mm\*83mmm\*25mm。 | 套 | 1 |
| 6 | 配电监测 | 测量三相电流，三相电压，有功功率，无功功率，功率因素，频率 精度0.5级，标准RS485通讯，自带液晶显示屏。 | 套 | 1 |
| 7 | 温湿度传感器 | 专用于机房环境的高精度数字式温湿度传感器。 | 个 | 5 |
| 8 | 漏水检测报警器 | 检测漏水状态，通过漏水感应线检测到漏水后，通过采集器输出一个继电器报警信号，并可发出蜂鸣器警报。 | 个 | 3 |
| 9 | 漏水感应线(5M） | 空调漏水检测一般5米即可（产品包含固定胶贴）。 | 根 | 3 |
| 10 | 烟雾传感器 | 监控机房烟雾状况（机房根据设备密度每10~20平方左右安装一个），根据机房的大小来进行配置，一路烟雾占用一个开关量检测端口。 | 个 | 5 |
| 11 | 开关量采集控制扩展模块 | 一个模块支持8路开关量检测，最大可扩展4个模块，需配套12V直流电源使用。 | 个 | 1 |
| 12 | 氢气传感器 | 氢气浓度监测、0-1000ppm、RS485输出、DC 12V供电。 | 个 | 2 |
| 13 | 200万红外网络半球摄像机 | 200万高清监控摄像头 夜视红外高清网络摄像头 带POE。 | 台 | 4 |
| 14 | 8路硬盘录像机 | 最大支持8路。 | 台 | 1 |
| 15 | 4TB监控级硬盘 | 4T，监控专用硬盘。 | 台 | 1 |
| 16 | 8口POE交换机 | 交换容量≥256Gbps，包转发率≥18Mpps；千兆电口≥10个，SFP口≥2个，最大可用千兆端口≥12个；支持POE和POE+,同时可POE供电端口≥8个，同时可POE+供电端口≥4个，POE最大输出功率≥124W。 | 台 | 1 |
| 17 | 通道指纹读卡器 | 微模块用支持指纹认证、密码认证或者指纹+密码认证的读卡器，可根据实际需要进行选择。 | 个 | 2 |
| 18 | ID卡 | 微模块ID卡；根据实际的需要进行数量配置。 | 张 | 5 |
| 19 | 12V3A直流电源 | 12V/3A。 | 个 | 2 |
| 20 | 电话语音报警模块 | 用USB线将硬件盒和PC的USB口连接，连接好PC的USB口后，再安装软件驱动，以便驱动程序能指定USB口；驱动软件支持WIN 2000、WIN XP、WIN 7。 | 套 | 1 |
| 21 | 内置短信报警模块 | GSM四频段800/900/1800/1900短信模块，需用户提供SIM卡。 | 套 | 1 |
| 22 | 声光告警模块 | 发送声光报警，需额外提供12V供电，可选。 | 套 | 1 |
| 23 | 手机APP管理软件 | 同时支持安卓、苹果手机的应用APP软件。 | 套 | 1 |
| 24 | 环境监控安装辅材 | CAT6网线、胶布、扎带、管材等。 | 项 | 1 |
| 25 | 机房人脸识别读卡器 | 采用7英寸LCD触摸显示屏，200万像素双目摄像头，面部识别距离0.3m-1m，支持照片视频防假； 设备容量：支持50000张人脸白名单。 | 台 | 1 |
| 26 | 开门按钮 | 规格：86mm\*86mm\*38mm 。 | 台 | 1 |
| 27 | 电插锁 | 规格;203mm\*34mm\*43mm 工作电压：12VDC±10% 。 | 台 | 1 |
| **八、机房排风系统** | |  |  |  |
| 1 | 排风机 | 吊顶机型，风量2800CMH。 | 台 | 1 |
| 2 | 防火调节阀 | 熔断温度70℃,常开,电讯号关闭，阀体为不燃材料制作。 | 个 | 2 |
| 3 | 排风口 | 320mm\*160mm。 | 个 | 2 |
| 4 | 排风管 | 0.8mm镀锌铁皮制作外贴3CM厚B1级保温。 | 米 | 20 |
| 5 | 室外进出风口 | 定制。 | 个 | 2 |
| 6 | 安装辅材 | 吊筋、螺丝等。 | 项 | 1 |
| **九、消防系统** | |  |  |  |
| 1 | 七氟丙烷灭火器 | 七氟丙烷灭火器手提式柜式8kg，喷射≥5米，最大压力2.1MPa。 | 套 | 2 |
| **十、机房加固** | |  |  |  |
| 1 | 机房加固钢架及辅材 | 8#角钢横梁加固及焊接。 | 套 | 1 |
| **安装调试费** | | 含机房施工、设备搬迁、原设备拆除等。 | 项 | 1 |

**二.网络改造设备**

（主要涉及到宁海中学行政楼、林杏琴楼、志清楼、如意楼、大梁山、综合楼、教室宿舍、宁海中学食堂、风雨操场、西大门、北大门、体育馆、南大门、公共走道区域、风华高中、风华高中食堂的网络改造。）

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **主要技术指标要求** | **单位** | **数量** |
| **机房网络设备** | | | | |
| 1 | 核心交换机 | 具体要求详见招标货物详细参数； | 台 | 2 |
| 万兆LC接口模块（1310nm），10km，适用于SFP+接口。 | 个 | 8 |
| **无线接入、认证平台、网管、运维平台** | | | | |
| 2 | 无线许可 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 套 | 1 |
| 3 | 认证平台扩容 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 套 | 1 |
| 4 | 网管平台扩容 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 套 | 1 |
| 5 | 运维平台扩容 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 套 | 1 |
| **教学楼、行政楼、食堂及公共走道区域网络设备** | | | | |
| 6 | 汇聚交换机 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 9 |
| 7 | 万兆光模块 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 36 |
| 8 | 24口POE交换机 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 17 |
| 9 | 48口接入交换机 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 13 |
| 10 | 24口接入交换机 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 6 |
| 11 | 面板AP | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 127 |
| 12 | 普通放装 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 151 |
| 13 | 高密AP | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 15 |
| 14 | 8口POE交换机 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 8 |
| 15 | 千兆单模光模块 | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 32 |
| 16 | 主AP | 具体要求详见招标货物详细参数 | 台 | 1 |
| 17 | 微AP | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 24 |
| 18 | 室外AP | 具体要求详见招标货物详细参数 | 个 | 30 |
| **综合布线设备清单** | | | | |
| 1 | 15U网络壁挂机柜 | 600mm\*450mm\*768mm，可上下后三处走线，带框钢化玻璃前门，快开式侧门，角规深度可调，含侧通风孔，预留接地柱，角规厚度2.0,其他厚度1.2，承重75KG。 | 台 | 3 |
| 2 | 12U网络壁挂机柜 | 600mm\*450mm\*635mm，可上下后三处走线，带框钢化玻璃前门，快开式侧门，角规深度可调，含侧通风孔，预留接地柱，角规厚度2.0mm,其他厚度1.2mm，承重60KG。 | 台 | 22 |
| 3 | 24位机架式光纤配线架 | 标准冷扎板一次成型,内置理线盘,用于19寸标准机柜里直接安装,不含尾纤和适配器； 符合标准：ISO/IEC 11801：2008；ANSI/TIA/EIA-568-C.3；YD/T778-2006 ； 端口数量：24位； 端口类型：ST 、FC、SC、LC双工； 表面处理：静电喷塑； 安装方式：19″机架式安装； 材料：优质冷扎钢板； 表面颜色：黑色； 工作温度：-25℃～60℃。 | 架 | 8 |
| 4 | 12位机架式光纤配线架 | 标准冷扎板一次成型,内置理线盘,用于19寸标准机柜里直接安装,不含尾纤和适配器； 符合标准：ISO/IEC 11801：2008；ANSI/TIA/EIA-568-C.3；YD/T778-2006 ； 端口数量：24位； 端口类型：ST 、FC、SC、LC双工； 表面处理：静电喷塑； 安装方式：19″机架式安装； 材料：优质冷扎钢板； 表面颜色：黑色； 工作温度：-25℃～60℃。 | 架 | 12 |
| 5 | 光纤适配器 | SC光纤适配器，插入损耗低于0.3dB,重复插拔次数大于1000次,优质陶瓷芯结构,单模/多模/千兆/万兆通用。 | 个 | 160 |
| 6 | SC8芯单芯束装尾纤 | 1米，OS2零水峰纤芯,OFNR阻燃护套，插入损耗小于0.3dB,工作温度-40℃~75℃。 | 根 | 152 |
| 7 | SC/LC双芯单模光跳线，5M | LC/LC双芯单模光跳线，5M，规格9.3/125μm,低烟无卤护套,带抗拉绳,插入损耗小于0.3dB,工作温度-40℃~75℃。 | 根 | 2 |
| 8 | SC/LC双芯单模光跳线，2M | LC/LC双芯单模光跳线，3M，规格9.3/125μm,低烟无卤护套,带抗拉绳,插入损耗小于0.3dB,工作温度-40℃~75℃。 | 根 | 66 |
| 9 | 光纤熔接 | 熔接点。 | 芯 | 152 |
| 10 | 24口网络配线架 | 24口（满配）6类配线架，符合标准：ISO/IEC 11801:2008；YD/T 926.3-2009；TIA /EIA- 568-C.2； 标准19英寸机架式安装； 端口数量：24位； IDC：45°斜角磷铜簧片卡线设计； 金针：磷青铜表面镀金； 屏蔽方式：非屏蔽； 卡线后座及线缆保护盖：PC 材料； 进行方式：180°垂直进线方式； 打线方式：110工具端接方式，兼容T568A/B两种端接方式； 插头与插座插合次数：≥750次； 导线端接次数：≥20次； 卡接导体线径：0.5mm～0.65mm； 工作环境温度：-10℃～60℃。 | 个 | 49 |
| 11 | 盖板式理线器 | 19"标准宽度,1U标准高度,理线架选用优质塑料，一次成型,带盖板。 | 个 | 40 |
| 12 | 86明盒 | PVC材质 明装，国标。 | 个 | 489 |
| 13 | 6类RJ45跳线2米（水平区） | 多股软线缆规格：24AWG/7，十字龙骨芯结构，护套材料：PVC，2米六类网络跳线。 | 根 | 990 |
| 14 | 6类RJ45跳线3米（工作区） | 多股软线缆规格：24AWG/7，十字龙骨芯结构，护套材料：PVC，3米六类网络跳线。 | 根 | 705 |
| 15 | 电缆桥架 | 镀锌槽式电缆桥架 :镀锌槽式电缆桥架 CT300\*150（国产），CT300\*150mm桥架，厚度≥1.5mm；一级板材，镀锌板制作，多种颜色静电喷塑，板材前后均匀，厚度一致，表面光滑。 | m | 170 |
| 16 | 电缆桥架 | 镀锌槽式电缆桥架 :镀锌槽式电缆桥架 CT200mm\*100mm（国产），CT200mm\*100mm桥架，厚度≥1.2mm；一级板材，镀锌板制作，多种颜色静电喷塑，板材前后均匀，厚度一致，表面光滑。 | m | 2230 |
| 17 | 电缆桥架 | 镀锌槽式电缆桥架 :镀锌槽式电缆桥架 CT200mm\*100mm（国产），CT200\*100mm桥架，厚度≥1.2mm；一级板材，室外专用板制作，多种颜色静电喷塑，板材前后均匀，厚度一致，表面光滑。 | m | 127 |
| 18 | 波纹软管 | DN25波纹连接软管，国标，尼龙波纹管塑料软管防火防水护线管。 | m | 750 |
| 19 | 配件 | 桥架吊装配件、角钢支撑架等。 | m | 2520 |
| 20 | 线槽 | 25mm\*25mm线槽，国标。 | m | 4500 |
| 21 | 线槽 | 50mm\*30mm线槽，国标。 | m | 2500 |
| 22 | 手孔井 | 室外手孔井:手孔井600mm\*600mm\*700mm，含树脂井盖、砌砖、水泥、黄沙等，底部采用漏沙制作。 | 座 | 15 |
| 23 | 配管 | 配管:镀锌钢管SC50，壁厚3.8mm,室外埋地敷设。 | m | 150 |
| 24 | 配管 | 配管:塑料管PE50，室外埋地敷设。 | m | 700 |
| 25 | 6类非屏蔽双绞线 | 双绞线缆:UTPCAT6,管内敷设； 通过标准250MHz传输频率测试要求； 单根导体直流电阻：≤9.0Ω/100m； 额定传输速率(NVP)：68%； 电缆对数：4对； 十字骨架材料：PE混合物； 导体：无氧圆铜（Cu99.99%），0.57mm±0.02mm； 绝缘材料：HDPE； 屏蔽方式：U/UTP； 电缆外径：6.3±0.3mm； 护套材料：PVC、WDZ（LSZH）、PE、PVC-CM和PVC-CMR； 包装：305米/箱； 最小弯曲半径：8倍电缆外径。 | 箱 | 193 |
| 26 | 网络模块 | 符合标准：ISO/IEC 11801:2008；YD/T 926.3-2009；TIA /EIA- 568-C.2； IDC 采用45度自锁式结构交叉设计； IDC材料：磷青铜； 金针：磷青铜表面镀金 ； 防尘盖：透明PC材料； 插头与插座插合次数：≥750次； 导线端接次数：≥20次； 打线方式：110工具端接方式，兼容T568A/B两种端接方式。 | 个 | 697 |
| 27 | 单口网络面板 | 带防尘门，模块可拆装,外形尺寸：86mm\*86mm。材料：环保型PC料。 | 个 | 17 |
| 28 | 双口网络面板 | 带防尘门，模块可拆装,外形尺寸：86mm\*86mm。材料：环保型PC料。 | 个 | 340 |
| 29 | 配线 | 配线:KVVR3\*2.5mm²，国标，管内敷设。 | m | 1250 |
| 30 | 室外8芯单模光纤 | 室外8芯单模光纤:8芯单模光纤，管内敷设； 光纤芯径： 9/125µm单模光纤； 零水峰技术，可在1280nm-1625nm全波段内传输； 符合国际TIA/EIA-568-B.3和ITU-T G.652C的标准 13010nm衰减系数为0.7db/km,传输距离为10KM;1550nm衰减系数为0.5db/km，传输距离为40KM。 | m | 4650 |
| 31 | 立杆支架 | 3.5米立杆，含基础。 | 根 | 1 |
| 32 | 其他附件 | 满足系统所需的空开、机柜插座、绝缘端子、机柜紧固件、机柜支撑件、绝缘胶木板等。 | 批 | 1 |
| 33 | 项目施工调试费 | 含电缆沟挖填、一般土沟、铺设线缆、桥架安装、搬运费、墙面修补辅助材料、运输费、维护费及网络设备调试集成等相关费用。 | 项 | 1 |

**备注：网络设备是指核心交换机、汇聚交换机、24口POE交换机、48口接入交换机、24口接入交换机、面板AP、普通放装、高密AP、8口POE交换机、主AP、微AP、室外AP。**

# B 招标货物详细参数

# 一、网络中心机房

**（一）冷通道服务器机柜**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **技术、性能要求** |
| **整体性能** | 1、服务器柜尺寸：宽600mm\*深1200mm\*高2000mm。  ★2、机柜承重量设计：机柜自重不超过150kg，装配具有一致性和互换性，整体承重达1500Kg及以上。  3、机柜安装角规：19″安装角规可以调节安装深度，前后共4根。为便于安装，立柱上有U制标识。  4、机柜工艺：机柜主框架采用专利结构骨架；安装横梁型材上分布有间距为25mm的魔术孔，能确保柜内空间使用最大化。机柜对角线公差不超过±2MM，确保了机柜长期使用不变形。框架材料厚度为1.5mm，表面电泳，外部件表面电泳加喷涂以及纳米技术处理，表面喷涂厚度达到70-130µm，表面喷涂硬度大于2H，附着力达到0级国际标准，标准颜色为黑色(RAL9004)。  5、机柜抗震设计：机柜采用九折型材焊接式设计。  ★6、机柜走线理线设计：机柜背部设计左侧为弱电网线走线空间，右侧为放置两条PDU及强电线缆空间，走线采用束线环或走线槽，束线环可安装在机柜任意位置，方便机柜内电源线走线。  ★7、为保证设备美观和兼容性，冷通道服务器机柜、模块UPS主机、蓄电池、机房空调、动环监控系统软件须同一品牌。 |
| **资质要求** | 1、提供第三方封闭冷通道整体性能检测报告；  2、提供机柜的动态1200kg承重检测报告；  3、提供机柜的静态1800kg承重检测报告；  4、提供冷通道ROHS检测报告。 |

**（二） 模块UPS主机、胶体蓄电池**

|  |  |
| --- | --- |
| **设备名称** | **技术、性能要求** |
| **UPS整体性能** | **★**1、模块UPS容量：≥60KVA。  **★**2、主机采用三进三出，模块化设计，实现模块化冗余，每个模块具有故障自动隔离功能。具有可扩展功能和冗余功能，单个机柜可扩充能力不低于60KVA，单模块功率≥10KVA，机柜之间可直接并联。  3、系统采用分散非主从控制方式，每个模块采用独立的双DSP控制技术，单个模块可独立运行，不依赖集中控制器控制。  4、具备不转旁路热插拔功能，使整个系统独立性增强，互相干扰少。  ▲5、每个功率模块具有独立的充电器，保证电池组的可靠充电，并可进行充电功率1～20%的设置（提供设置界面截图，加盖制造厂家公章）。  ▲6、为延长风扇使用寿命，风扇必须安装在功率模块前端进行送风方式（提供图片证明，加盖制造厂家公章）。  7、系统显示采用7寸彩色触摸屏+LCD+LED方式，可提供简体中文、英文、繁体中文三种语言显示。  8、系统接线方式：后进线和下进线可选，支持嵌入标准机柜机架式安装和塔式安装两种安装方式。  9、整机效率：主路模式：95%，经济模式：98%，电池模式：94.5%。  ▲10、所有电路板均需要采用三防喷涂工艺（提供图片证明，加盖制造厂家公章）。  11、提供远程EPO接口及可编程干接点7路：3路输入、4路输出干接点接口（干接点提供设置界面截图）。  12、具备自主老化模式即可进行系统满载测试，省去租用超大负载箱、负载箱工程施工等工作量。  13、具备“黑匣子”功能，故障波形可存储记录，可记录故障发生前后一段时间内的内部各关键点的波形，便于导出辅助故障分析。  14、功率模块的ID识别采用智能自动识别方式，插入功率模块时无需通过拨码或软件设置，减少人为操作错误造成系统不稳定。  15、功率模块可以设置逐个启动功能，可以更好的配合发电机平滑启动，避免UPS启动导致发电机死机现象。  16、具备智能休眠模式，当模块的负载率小于休眠负载级别时，控制器根据当前负载量来决定进入休眠模式的模块数量，并在根据所设置的轮休时间来进行休眠轮换，以节省能耗，真正实现绿色节能，同时提高系统综合使用寿命。 |
| **输入指标** | 1、支持输入输出模式：三进三出/三进单出/单进单出。  ▲2、输入电压范围：305～475Vac(线电压)满载，305V～225Vac(线电压)负载从100%到75%之间线性降额。  3、输入频率范围:40Hz～70Hz。  4、输入功率因数 >0.99。 |
| **输出指标** | 1、额定输出电压：380/400/415VAC(线电压)，220/230/240VAC（相电压）。  2、额定输出频率：50/60Hz。  **★**3、输出功率因数为1。  4、输出总谐波失真（THDu）＜1%（线性负载），<5.5%（非线性负载）。 |
| **过载能力** | ＜110%负载,1小时后转旁路输出，125%负载,10分钟后转旁路输出，150%负载,1分钟后转旁路输出。 |
| **胶体蓄电池** | 1、电池数量：64节；  2、密封免维护胶体蓄电池：12V/120AH；  **★**3、蓄电池与UPS主机须同一品牌。 |
| **质保** | ▲提供原厂3年质保函并加盖厂商公章。 |

**（三）机房空调**

|  |  |
| --- | --- |
| **设备名称** | **技术、性能要求** |
| **整体性能** | 1、空调总制冷量：≥25KW；  2、输入电压和频率：380V/50Hz；  3、送风量≥4900m3/h；  4、电加热功率≥3KW；  5、电加湿量≥1.5Kg/h；  6、室内机尺寸≦300mm\*1200mm\*2000mm；  7、采用全封闭高效涡旋式压缩机，采用高效一体式EC风机，具有高效、低能耗、转速调整范围宽和低噪声的特点；  8、室外风机采用无极调速；具备智能故障自检功能，历史报警自动记录，方便客户及时排除实时报警和查询以往报警信息。 |
| **室内风机** | 1、采用直联EC风机，25kW空调风机数量不少于5个。  ★2、风机布局：为设备保证出风均匀、气流组织最优，风机应均匀分布并布满机组整个2米高立面，不接受立面由于电控盒、显示器、加湿器等部件占用而未布置风机的布局。 |
| **压缩机** | 压缩机必须采用高效可靠的涡旋式压缩机，压缩机的噪声等级应达到要求，同时压缩机可以在现场安装维修。 |
| **蒸发器** | ★1、蒸发器形式：为保证机内气流组织最优，避免由于多片蒸发器造成的紊流，投标产品应采用一块平板型蒸发器，不接受‘V’型蒸发器或多块蒸发器设计。  ★2、为保证蒸发器换热效果和高显热比，蒸发器高度应不小于1800mm；300mm宽机组的蒸发器宽度应不小于360mm。  3、应采用铜管套冲缝型亲水铝翘片式蒸发器盘管。 |
| **接管方式** | 投标产品应兼容上接管和下接管，设备到现场后可根据实际情况选择接管方式。 |
| **室外风机** | 1、风机叶片为全金属材质。  2、冷凝器风机采用无极全调速方式，可根据冷凝压力自动调节。  3、风机叶片采用猫头鹰翅式（锯齿式）设计，有效降低能耗及噪音。  4、室外机兼容卧式（向上吹风）和立式（水平吹风）安装方式。 |

**（四）动环监控主机\系统软件**

|  |  |
| --- | --- |
| **设备名称** | **技术、性能要求** |
| **整体性能** | 1、采用B/S架构的嵌入式系统平台，免客户端安装，无需加载控件。  2、效率高，稳定安全，可同时支持不少于5个客户端同时访问流程。  3、需兼容多品牌多型号的UPS、精密空调等。  4、机房动力、环境、空调、安防设备分区管理，分区展示。  5、具有机房的地图展示功能，能够做到形象逼真的告警预警，能够通过自定义拖动定位的形式进行部署，部署时不能影响监控功能，能够交付使用。  6、具有短信/电话语音/声光/邮件等告靠功能，可以灵活设置报警的条件。对每种监控量的报警设置中，可按报警类别的不同进行不同的设置，也可根据需要对相关告警量的上下限阀值设置进行调整。  7、具有多用户管理权限，避免人员误操作。  8、具有历史记录功能，并可导出形成报表。 |

# 二、网络改造项目

## （一）核心交换机

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件指标 | 采用CLOS交换架构，交换网板有独立插槽且与主控引擎、业务板硬件分离，交换网板与线卡成垂直90°正交连接保证设备后续性能的可扩展性并提高设备的稳定性，需提供相关证明。 |
| 独立主控引擎插槽≥2个，独立业务插槽≥8个，独立交换网板插槽≥2个，支持电源槽位≥4。 |
| 风扇框冗余设计，支持模块化风扇框，可热插拔，当单个风扇框发生故障时，有其他风扇正常运行，保证设备散热，要求独立风扇框个数≥2。 |
| 交换容量≥260Tbps，包转发性能≥77000Mpps 。 |
| 本次要求单台配置满配引擎、交换网板、电源，配置≥24个千兆光口，≥12个千兆复用电口，≥36个万兆光口，≥4个40G光口，为保障性能要求非引擎或交换网板上的接口，配置两台核心虚拟化所需的40G线缆。 |
| 功能特性 | ▲要求所投产品支持防雷等级≥6KV，要求官网截图及权威第三方测试报告。 |
| ▲要求所投产品单张线卡最大可用物理端口≥52个，提供对外官网截图及链接证明。 |
| 支持多对一镜像,基于流的镜像，一对多镜像。支持SPAN、RSPAN远程镜像，支持VLAN的镜像。 |
| 支持IPv6静态路由、RIPng、OSPF v3、BGP4+ 等路由协议； 支持手动隧道，自动隧道，ISATAP。 |
| 要求所投产品支持sFlow网络监测技术，可提供完整的第二层到第四层信息，可以适应超大网络流量环境下的流量分析，让用户详细、实时地分析网络传输流的性能、趋势和存在的问题。 |
| 数据中心功能 | N:1虚拟化：可将2台物理设备虚拟化为1台逻辑设备，虚拟组内设备具备统一的二层及三层转发表项，统一的管理界面，并可实现跨设备链路聚合。 |
| 支持VXLAN，支持SDN特性，要求所投产品支持openflow 1.3协议。 |
| 核心交换机10G端口在负载100%的情况下每端口功率≤2W。 |
| ▲安全及可靠性 | 硬件健康状态可视化：设备支持硬件健康状态可视化，可以对风扇状态、电源、温度、板载电压进行监控，尤其是在日常巡查中发现电压异常前兆，可及时处理，避免出现电压异常宕机，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 支持双交换网板和双引擎等关键模块在转发数据流的期间进行热插拔零丢包，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 光口故障隔离：独特的光口保护电路设计，可监测光模块状态，光模块一旦出现短路可马上识别、并将故障模块隔离，确保不影响其它端口和整机的正常运行，更换模块后该端口也可马上恢复正常工作，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的CPU负载，从而保障整个网络的稳定运行。以第三方权威机构测试报告为准。 |
| 资质证书 | 要求所投设备提供提工信部出具的IPv4和IPv6入网证书。 |
| 质保 | ▲提供原厂3年质保函并加盖厂商公章。 |

## （二）无线许可

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★性能要求 | 兼容教育局无线控制器，增加512个普通AP或1024个面板AP的控制权，若无法兼容教育局无线控制器，允许另外单独配置两台无线控制器，但还需要满足以下要求：考虑无线控制层的高可靠支持并配置冗余独立主控、配置冗余独立交换网板，两台控制器支持并部署虚拟化，考虑互联的需求千兆接口不少于10个，万兆接口不少于8个。 |

## （三）认证平台扩容

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★兼容教育局认证平台，增加1000终端的授权许可，配置相应授权即可。若不兼容现有平台需单独采购1套具体配置要求如下： | |
| ★基本功能要求 | 为方便管理和维护，要求为本地部署，非云端部署方式和开户注册的方式。 |
| 部署形态 | 支持分布式部署。总部部署身份策略中心，统一管理全网的身份信息；分支单位机构部署认证管理系统，可将身份策略信息汇总至身份策略中心，实现各个分布式下认证管理系统之间的用户身份漫游认证；可对分支机构管理员进行分权，分级管理员只能管理本单位的用户。 |
| 网络准入控制 | 为满足多种应用场景，准入方式应支持有线的用户名密码认证。（EAP-MD5）、无线的用户名密码认证 （PEAP-MSCHAPV2） 和USB-KEY CA证书认证（EAP-TLS），CA证书认证功能。 |
| 支持并配置已认证的用户使用自己的智能手机为访客终端扫描二维码进行访客入网接入认证授权，只有授权指定的用户组才能为访客做二维码授权，且在认证系统后台有访客与授权访客开户的用户账号绑定。 |
| 昵称认证：支持采用昵称代替用户名认证。 |
| 支持访客二维码名片/公共二维码注册。 |
| 支持授权码认证，普通用户可生成授权码，访客在Portal认证页面输入授权码认证上网，同时授权码具备有效期。 |
| 短信URL短码认证，点击短信里面的URL链接即可认证。 |
| ▲认证页面合并：普通用户、短信、二维码、微信web认证合并，提供截图证明并加盖原厂公章。 |
| 与第三方认证系统联动 | 支持与第三方Radius联动，将认证信息转发给第三方Radius服务器进行认证，即实现统一身份源。 |
| 支持从基于Java/web service的第三方接口读取用户数据信息进行认证 |
| 用户管理 | 支持开户、销户、分组管理用户；支持定制用户信息包含的字段，例如部门、年龄等；支持由已认证用户通过自助平台建立短时间临时用户账号，供访客使用；支持违反规定的用户放入黑名单，一段时间内禁止登陆；支持设置账号的使用期限，到期自动销户，并提前通知用户。 |
| ▲为保障账号安全，首次登陆账号激活，并强制修改密码。首次进行认证时，强制要求用户设置密保：手机号、邮箱账号、私密问答等作为密保凭据任选其一。提供功能界面截图并加盖原厂公章。 |
| 防密码暴力破解-随机校验码机制。 |
| 支持对在线用户进行管理，可下发实时和离线短消息、查看在线用户、下发实时和离线修复程序、强制在线用户下线以及重认证、实时进程信息获取以及远程协助的功能。 |
| 支持直接获取用户网卡的物理MAC地址，防止篡改MAC地址。提供功能截图。 |
| 禁止用户非法外连互联网，一旦访问则进行日志记录，并禁用所有网络连接；支持基于网络设备ACL、设备VLAN、主机ACL的网络权限控制。 |
| 系统可靠性保障 | 为提供系统的稳定性，要求支持基于Windows及SQL Server集群的双机热备。 |
| 配合硬件设备实现逃生功能和安全通道功能。 |

## （四）网管平台扩容

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★兼容教育局网管平台，扩容有线节点授权100个，无线AP监控节点授权500个，配置相应授权即可。若不兼容现有平台需单独采购1套具体配置要求如下： | |
| ★软件 | 为方便管理和维护，要求为本地部署，非云端部署方式. |
| B/S架构 | 要求投标产品采用纯B/S架构，用户无需安装客户端，通过标准浏览器就能完成对系统的访问。 |
| 系统管理 | 支持通过WEB浏览器实现网管系统自身服务的重启、关闭；监控服务器自身的CPU、内存、网卡状态；支持在网页上获取系统运行日志。 |
| 有线无线一体化管理 | 能够通过模块化、组件化方式，实现对网络中的路由器、交换机、防火墙、WLAN等有线无线一体化管理。 |
| 设备管理 | 具备丰富的设备管理功能 ，包含对设备和设备接口及其信息的增删改查具有良好的展示和基本操作功能。 |
| ▲支持指定部分重要无线终端设备为关键终端，并针对关键终端的运行质量进行监控，接收包重传率高于指定阈值时，产生告警。提供软件界面功能截图并加盖原厂公章。 |
| 能够自动对设备软件版本进行升级条件判断，支持设备软件版本的批量升级操作。 |
| 设备配置管理 | 支持定时自动抓取设备的配置文件 ，同步到管理组件服务器，对每次采集内容都可与上一次采集到配置文件进行比对，出现偏差可邮件通知管理员。 |
| 拓扑管理 | 自动发现网络中的二、三层网络设备，可以自动构成网络拓扑图。 |
| 支持全网无线控制器、无线AP可达性和告警统计。 |
| 支持有线无线设备统一拓扑呈现。 |
| 实时告警功能 | 支持针对流量的下限告警，当流量低于指定阈值时，也可以发告警出来。 |
| ▲可以为监控的性能指标阈值设定为一般、重要和严重三级阈值，当性能指标超过阈值时，根据不同级别的阈值发送不同的告警提示。提供证明材料并加盖原厂公章。 |
| 关键链路检测功能 | 对关键链路的实时状态具备智能检测功能。 |
| 报表管理 | 可定制监控任务，长期监控网络性能，支持即时生成报表、周期性生成报表。 |
| 具备报表的创建、查询、修改、删除功能，支持报表的在线浏览、报表导入导出等功能，支持周期性生成报表和定向发布功能。 |
| 兼容性要求 | ▲要求投标产品支持标准的SNMP MIB信息管理库，支持主要厂商的标准MIB设备的监控管理。提供证明材料并加盖原厂公章。 |

## （五）运维平台扩容

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★兼容教育局运维平台，扩容资源授权数100个，AP监控节点授权500个，配置相应授权即可。若不兼容现有平台需单独采购1套具体配置要求如下： | |
| ★系统架构 | 软件/模块必须使用同一品牌，且具有完全自主知识产权，全中文界面，提供友好、直观、易懂的图形呈现。 |
| 系统支持并配置对网络设备、无线设备、主机、数据库、中间件、应用、机房环境资源、虚拟机设备、存储设备的一体化管理，并能实现各IT资源的相互影响分析管理及联动。 |
| 为方便管理和维护，要求为本地部署，非云端部署方式 |
| 业务服务 | 提供IT架构视图，根据业务系统的告警状态可快速定位出现故障的IT资源以及影响的业务部门。 |
| 系统应支持业务系统与IT资源之间自定义建模。 |
| 为从宏观和整体角度掌握所有IT系统的运行情况，系统应提供IT整体健康指数的量化指标。 |
| 业务系统的可用性、健康度、繁忙度等关键指标支持自定义计算规则，可通过与、或、优先级、权重等计算规则灵活定义。 |
| 资源管理 | 支持多种管理协议，包括SNMP、WMI、Telnet、SSH、JDBC、JMX、IPMI等。 |
| 为响应不同运维管理员的管理需求，可个性化定制被监控资源的展示内容、摆放位置、窗口大小等。 |
| 系统应提供调用外部脚本监控的方式对监控对象进行个性化指标采集 |
| 当系统出现一些性能问题时，可对一些资源进行重点关注和性能调优。 |
| 管理对象类型及品牌应包括并不限于以下：网络设备管理：提供对主流网络设备的管理，包括思科、华为、华三、中兴、Juniper、HP、锐捷等；操作系统管理：提供对主流操作系统的管理，包括Windows、Solaris、AIX、Linux、HP-UX、SCO UnixW are、FreeBSD等；数据库管理：提供对主流数据库的管理，包括Oracle、Sybase、SQL Server 、Mysql、DB2等；中间件管理：提供对主流中间件的管理，包括WebSphere Application Server、Webspere Portal Server、JBossAS、Oracle AS、WebLogic、Sun JES、Tomcat、ApusicAS等J2EE中间件；邮件服务器管理：包括MS Exchange 2003、MS Exchange 2007等；基础应用管理：包括ping、URL、Port等。 |
| 无线管理 | 支持对主流厂商的无线设备的深度监控管理，包括对AC、FitAP、FatAP、Radio（射频卡）、在线用户、WLAN等的管理。支持WLAN服务的WLAN ID、VLAN ID、SSID、所在AC、关联AP组的管理。 |
| ▲系统应支持基于无线热点位置查看无线网络设备情况，包括：无线热点用户数、AP用户数、AP统计（厂家品牌数量）、AP设备退服历史统计。提供相关截图证明并加盖原厂公章。 |
| ▲系统应支持视图可视化的管理，一目了然的了解无线设备运行情况及无线用户分布。视图可以通过星光点可视的形式，展现出区域的无线用户分布情况，可以提醒人员关注用户密度情况，提供界面截图证明并加盖原厂公章。 |
| 支持设备和用户2个维度的数据统计呈现。 |
| 系统能够基于用户信号强度和区域AP退服率，计算各个区域无线用户体验情况，并通过图像化的方式展现整体无线网络服务体验。 |
| 告警管理 | 提高运维人员故障处理的效率，支持屏蔽无效告警，支持图形化的告警关联分析功能，支持告警关联知识库的功能。 |
| 统计报表 | 系统应提供自定义报表查询功能，以作为运维管理系统决策分析的依据。 |
| ★配置要求 | 系统应包含但不限于以下功能：网络设备管理、网络拓扑管理、无线WIFI网络设备资源（包含但不限于AC、POE交换机、FitAP、FatAP、WLAN服务）管理、主机（含虚拟服务器）管理、应用管理（包含但不限于数据库、应用服务器）、业务系统监控、告警管理、统计报表。 |
| 配置规模要求：≥100个网络设备及服务器、应用等IT资源授权（网络交换机、路由器，防火墙、负载均衡、URL、应用，中间件、服务器等）。  ≥500个无线节点授权。 |
| ▲技术支持 | 提供3年原厂技术支持服务，远程支持、在线自助培训、现场支持、现场巡检、服务器迁移、软件补丁升级等。 |

## （六）汇聚交换机

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件规格 | 固化10/100/1000Mbps电口≥28，复用的SFP接口≥4（SFP为千兆/百兆口），固化1G/10G SFP+光接口≥4个 |
| 为保障扩展性，设备可提供≥2个扩展槽，提供对外官网截图及链接证明 |
| 电源模块插槽≥2个，配置双冗余电源。 |
| 交换容量≥730Gbps，包转发率≥220Mpps，若存在双指标，以较低指标为准。 |
| 基本功能 | 支持RIP，OSPF，BGP，RIPng，OSPFv3，BGP4+。 |
| 整机采用绿色环保设计，满负荷情况下电源功率≤50W。 |
| ▲要求所投设备MAC地址≥64K，ARP表项≥20K，FIB表项≥12K，提供第三方权威机构测试报告并加盖原厂公章。 |
| 支持SAVI功能，可防止地址解析欺骗，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 支持IGMP v1/v2/v3，IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持PIM-DM，PIM-SM，PIM-SSM，PIM for IPv6。 |
| 要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的镜像；且支持RSPAN和ERSPAN。 |
| 支持专门针对CPU的保护机制，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流量控制和优先级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作。 |
| ▲支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持低CPU负载，从而保障整个网络的稳定运行。提供第三方权威机构测试报告并加盖原厂公章。 |
| ▲要求所投产品支持模块化操作系统，支持针对单一模块打热补丁，故障模块升级中不影响其他进程的正常运行和业务转发，提供第三方权威机构测试报告并加盖原厂公章。 |
| 要求所投产品支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,并且链路故障的收敛时间≤50ms。 |
| 管理特性 | 支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。 |
| 产品资质 | 要求所投产品具备节能环保设计，提供中国质量中心颁发的节能证书。 |
| 提供所投产品的工信部出具的入网证书复印件。 |

## （七）万兆模块

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★要求 | 万兆单模10公里转接模块（1310nm） |
| 与机房核心交换机同一品牌 |

## （八）24口POE交换机

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★整机性能 | 交换容量≥330Gbps，转发性能≥50Mpps，若存在双指标，以较低指标为准。 |
| 配置10/100/1000M以太网端口≥24，非复用SFP光口≥4个。 |
| 投标产品支持单端口POE输出功率≥60W，提供所投产品官网截图及链接证明。 |
| 整机POE功率输出≥350W 。 |
| 基本功能 | ▲为方便管理，投标产品支持面板自带一键查看POE供电状态功能，提供所投产品官网截图及链接证明并加盖原厂公章。 |
| ▲要求所投产品支持防雷等级≥8KV，提供权威第三方测试报告证明并加盖原厂公章。 |
| 支持SAVI功能，可防止地址解析欺骗，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 支持IPv4和IPv6的静态路由。 |
| 支持RIP/RIPng、Routing Policy等三层路由协议。 |
| 要求所投设备MAC地址≥16K。 |
| 支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持低CPU负载，从而保障整个网络的稳定运行。 |
| 要求所投产品支持模块化操作系统，支持针对单一模块打热补丁，故障模块升级中不影响其他进程的正常运行和业务转发；提供第三方权威机构测试报告； |
| 要求所投产品支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms。 |
| 管理特性 | 支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。 |

## （九）48口接入交换机

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★整机性能 | 交换容量≥330Gbps，转发性能≥80Mpps，若存在双指标，以较低指标为准。 |
| 固化10/100/1000M以太网端口≥48，非复用SFP千兆光接口≥4个。 |
| 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。 |
| 基本功能 | 要求所投产品需涂装三防漆，充分提升设备绝缘、防潮、防腐蚀、防霉、防盐雾等性能。 |
| ▲要求所投产品支持防雷等级≥10KV，提供权威第三方测试报告证明复印件并加盖原厂公章。 |
| 支持SAVI功能，可防止地址解析欺骗，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的镜像；且支持RSPAN和ERSPAN。 |
| 要求所投产品支持软件定义网络SDN，符合OpenFlow 1.3协议标准。 |
| 支持虚拟化功能，最多可将9台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理。 |
| 要求所投产品支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms。 |
| 要求所投产品支持sFlow网络监测技术，可提供完整的第二层到第四层信息，可以适应超大网络流量环境下的流量分析，让用户详细、实时地分析网络传输流的性能、趋势和存在的问题。 |
| 安全特性 | 支持专门针对CPU的保护机制，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流量控制和优先级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作。 |
| ▲支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的CPU负载，从而保障整个网络的稳定运行，提供第三方权威机构检验报告并加盖原厂公章。 |
| 要求所投产品支持sFlow网络监测技术，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 符合国家低碳环保等政策要求，支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术。 |
| 要求所投产品支持模块化操作系统，支持针对单一模块打热补丁，故障模块升级中不影响其他进程的正常运行和业务转发。 |
| 产品资质 | 提供工信部设备进网许可证。 |
| 管理特性 | 支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。 |

## （十）24口接入交换机

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★整机性能 | 交换容量≥330Gbps，转发性能≥50Mpps，若存在双指标，以较低指标为准。 |
| 固化10/100/1000M以太网端口≥24，非复用SFP千兆光接口≥4个。 |
| 支持静态路由、RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。 |
| 基本功能 | 为提升设备适应恶劣环境能力：采用无风扇设计，减少外部污染物的流入。 |
| ▲要求所投产品支持防雷等级≥10KV，需提供权威第三方测试报告证明并加盖原厂公章。 |
| 支持SAVI功能，可防止地址解析欺骗，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 要求所投设备支持1对1、1对多、多对1和基于流的镜像；且支持RSPAN和ERSPAN。 |
| 要求所投产品支持软件定义网络SDN，符合OpenFlow 1.3协议标准。 |
| 支持虚拟化功能，最多可将9台物理设备虚拟化为一台逻辑设备统一管理。 |
| 要求所投产品支持ITU-TG.8032国际公有环网协议ERPS,支持相切环和相交环，并且链路故障的收敛时间≤50ms。 |
| 要求所投产品支持sFlow网络监测技术，可提供完整的第二层到第四层信息，可以适应超大网络流量环境下的流量分析，让用户详细、实时地分析网络传输流的性能、趋势和存在的问题。 |
| 安全特性 | 支持专门针对CPU的保护机制，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流量控制和优先级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作。 |
| ▲支持专门基础网络保护机制，增强设备防攻击能力，即使在受到攻击的情况下，也能保护系统各种服务的正常运行，保持较低的CPU负载，从而保障整个网络的稳定运行，提供第三方权威机构检验报告并加盖原厂公章。 |
| 要求所投产品支持sFlow网络监测技术，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 符合国家低碳环保等政策要求，支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术。 |
| 要求所投产品支持模块化操作系统，支持针对单一模块打热补丁，故障模块升级中不影响其他进程的正常运行和业务转发。 |
| 产品资质 | 提供工信部设备进网许可证。 |
| 管理特性 | 支持SNMPv1/v2C/v3、CLI(Telnet/Console)、RMON(1,2,3,9)、SSH、Syslog、NTP/SNTP、FTP、TFTP、Web。 |

## （十一）面板AP

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件规格 | 支持802.11b/g/n/ac，双路，双频（2.4GHz/5.8GHz）/最大接入速率733Mbps。 |
| 最大发射功率20dBm。 |
| 采用国际标准86（86x86mm）面板盒设计，长度不能大于86mm。 |
| 4个 10/100M 以太网口（其中一个支持电话复用），接口朝下。 |
| 防护等级满足ip41。 |
| 产品功能 | 支持多ssid数8个以上。 |
| 无线AP的外壳独立配件，支持多种颜色。 |
| 指示灯面板遮盖不影响休息。 |
| 支持终端数16个以上。 |
| 支持黑白名单，动态黑名单。 |
| 支持用户二层隔离。 |
| 支持基于WLAN/AP/STA的限速。 |
| 边缘智能感知（RIPT）,配合AC。 |
| 支持lan口防环路。 |
| 支持CPU保护策略（CPP）。 |
| 产品资质 | 提供无线电发射设备型号核准证复印件。 |

## （十二）普通放装

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件规格 | 支持标准的802.11ax协议,采用双路双频设计，可同时工作在802.11ax和802.11a/b/g/n/ac模式。 |
| 支持4条空间流,单频最大接入速率1.2Gbps,整机最大接入速率1.7Gbps，支持mu-mimo特性。 |
| 1个10/100/1000Base-T以太网口，支持PoE供电。 |
| 支持802.3af/本地电源DC48V两种供电模式，整机功耗小于12.95w。 |
| 产品功能 | ▲802.11ac VHT80配置下，实际传输性能可达640Mbps以上，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| ▲支持802.11w防御Deauth攻击检测功能，支持信道功率优化、支持精确反制功能，提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| ▲为保证在干扰源较多的2.4G频段下的性能，设备应具备较好的抗同频干扰能力。10米内，AP在同频干扰下性能不小于极限性能的50%；在邻频干扰下性能不小于极限性能的70%。提供第三方权威机构检验报告证明。 |
| 为提高网络安全，应支持实现基于用户的PSK认证，实现用户之间不能共享WiFi密钥。 |
| 设备应支持 802.11R快速漫游，提升漫游体验。 |
| 为增强无线网络可靠性，支持当AC宕机时，AP切换为智能转发模式继续传输数据，保证无线用户正常使用，要求提供技术白皮书证明，保留测试权利 。 |
| 支持胖/瘦AP两种工作模式的切换，在瘦AP工作模式时，AP与控制器之间采用国际标准的CAPWAP协议通信。 |
| 支持IPv6技术，包括IPv6报文透传 ,IPv6终端接入认证，保留测试权利。 |

## （十三）高密AP

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件规格 | 采用三路双频设计，一个2.4GHz射频卡，两个5GHz射频卡。 |
| 支持802.11ac wave2标准，支持802.11ac MU-MIMO。 |
| 整机最大6条空间流，5GHz 单射频最大接入速率≥867Mbps；2.4GHz 单射频最大接入速率≥400Mbps，整机最大接入速率≥2130Mbps。 |
| 1个10/100/1000Base-T以太网上联端口。 |
| 产品资质 | 提供无线电发射设备型号核准证。 |
| 提供产品IP41防尘防水测试报告，证明产品能够在环境比较恶劣的情况正常使用，需提供相关证书复印件。 |
| 设备电磁辐射对人体安全，满足Council Recommendation 1999/519/EC Annex II 的相关要求，最大SAR-10g值不高于2.0W/kg，提供第三方测试机构的SAR测试报告证明。 |
| 产品功能 | 设备可支持不小于48个虚拟AP。 |
| 为增强无线网络可靠性，支持当AC宕机时，AP切换为智能转发模式继续传输数据，保证无线用户正常使用，保证无线用户正常使用 |
| 支持胖/瘦AP两种工作模式的切换，在瘦AP工作模式时，AP与控制器之间采用国际标准的CAPWAP协议通信。 |
| 支持无线频谱分析,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响 。 |
| 为快速建立高度隔离的安全网络，设备应支持实现AP虚拟化功能，实现一台AP虚拟为多台AP，分别受不同AC设备独立管理，互不影响。不同虚拟 AP之间数据隔离，虚拟AP在AC上不占用AP License。提供具第三方权威机构出具的检测报告复印件。 |
| ▲产品性能 | 双终端传输时，MU-MIMO功能对吞吐量的增益大于2.7倍，并提供第三方权威机构出具的检测报告复印件。 |
| 设备MU-MIMO功能应真实有效。开启MU-MIMO功能，在与空间流数相同的用户数同时传输时，整机性能不低于980Mbps。提供第三方权威机构出具的检测报告复印件。 |
| 最多可承载不低于150个终端同时流畅播放高清视频(720P)，需提供第三方权威机构出具的检测报告复印件。 |

## （十四）8口POE交换机

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件规格 | 千兆电口≥10个，SFP口≥2个，最大可用千兆端口≥12个。 |
| 交换容量≥330Gbps，包转发率≥27Mpps，若存在双指标，以较低指标为准，提供官网链接截图。 |
| 支持POE和POE+,同时可POE供电端口≥8个，同时可POE+供电端口≥4个。 |
| MAC地址表大小≥16K。 |
| 产品功能 | 符合国家低碳环保等政策要求，支持IEEE 802.3az标准的EEE节能技术。 |
| ▲为方便管理，投标产品支持面板自带一键查看POE供电状态功能，提供所投产品官网截图及链接证明并加盖原厂公章。 |
| 要求所投产品支持软件定义网络SDN，符合OpenFlow 1.3协议标准。 |
| 支持基于端口的VLAN。 |
| 支持端口镜像。 |
| 支持CLI、RMON（1，2，3，9）、SNMP、Smart Web、telnet、syslog、debug等管理方式。 |
| 支持IP+MAC的绑定。 |
| 支持NTP、FTP、TFTP。 |
| 支持线缆检测。 |

## （十五）千兆单模光模块

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★要求 | 千兆单模10公里转接模块（1310nm）； |
| 与机房核心交换机同一品牌。 |

## （十六）主AP

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件形态 | 24个千兆POE端口，可以支持24个微AP并对微AP进行远程供电，万兆SFP+光口≥2个。 |
| 支持简化部署，主AP和微AP可以通过网线链接传输数据，最大支持100米网线部署。 |
| 软件功能 | 支持统一管理，微AP上电后识别为主AP的射频卡，微AP无需单独管理，无需单独授权。 |
| ▲为便于楼道灵活部署，设备应采用静音设计，并提供国家电子信息产品质量监督检验中心检验报告证明（声压级测试值与消声室底噪相同，且声功率级<25dB)。 |
| 所有端口可以通过控制器统一控制，并具备微AP无需配置的即插即用功能，更换微AP后，无需做任何配置，即可替换使用。提供国家权威机构测试报告证明。 |
| 主机具备节能管理功能，可实现对微AP的定时关机、定时启动，提供国家权威机构测试报告证明。 |
| ▲为简化地址规划，方便网络管理，主机（含微AP）只需占用一个IP地址与控制器通信，即可实现控制与管理，微AP无需占用IP地址。提供国家权威机构测试报告证明。 |
| 支持万兆ERPS环网，可实现不超过8台设备的环网组网以精简汇聚设备 |
| 支持有线/无线逻辑隔离和基于不同vlan的数据转发。 |
| 支持对无线终端负载均衡，支持本地数据转发。 |
| 支持组播，支持IGMP Snooping/MLD Snooping。 |
| 支持iOS、安卓和windows等主流智能终端操作系统自动识别，提供适应屏幕比例与尺寸的认证页面，实现轻松访问。 |
| 支持无线用户二层隔离、基于SSID的无线用户隔离。 |
| 支持IPv6技术，包括报文透传,IPv6终端接入认证。 |
| 支持PSK、WEB、802.1X、MAC。 |
| 支持SNMP,支持SYSLOG。 |
| 产品资质 | 提供工信部电信设备进网许可证。 |
| ▲设备可抵抗电源线横向1.5KV，纵向1KV的电压冲击，并提供权威测试机构报告。 |

## （十七）微AP

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件形态 | 支持双路双频802.11ac Wave2，整机协商速度≥1300Mbps。 |
| 支持mu-mimo特性。 |
| 1个上联千兆电口，支持poe供电，4个千兆下联LAN口，可下联有线终端。 |
| 支持多种形态安装，可壁挂、吸顶或嵌入86面板内安装。 |
| 支持简化部署，主AP和微AP可以通过网线链接传输数据，最大支持100米网线部署。 |
| 射频标准 | 微AP发射功率≤100mv，房间内2.4G/5G无线信号强度均≥-60 dbm。 |
| 软件功能 | 支持统一管理，微AP上电后识别为主AP的射频卡，微AP无需单独管理，无需单独授权。 |
| 支持即插即用，更换微AP后，无需做任何配置，即可替换使用。 |
| 为简化地址规划，方便网络管理，微AP无需占用IP地址，主机（含微AP）只需占用一个IP地址与控制器通信，即可实现控制与管理。 |
| 微AP具备防环功能，当微AP下联的端口存在环路时，系统会自动检测到环路并且关闭产生环路的端口，且能在环路消除后，自动重新打开端口。 |
| 支持5G优先功能，在双频模式下优先引导用户使用5Ghz频段，保证802.11ac/an网卡的用户高性能接入。 |
| 支持对无线终端负载均衡，支持本地数据转发。 |
| 支持组播，支持IGMP Snooping/MLD Snooping。 |
| 支持iOS、安卓和windows等主流智能终端操作系统自动识别，提供适应屏幕比例与尺寸的认证页面，实现轻松访问。 |
| 支持无线用户二层隔离、基于SSID的无线用户隔离。 |
| 支持IPv6技术，包括报文透传,IPv6终端接入认证。 |
| 支持PSK、WEB、802.1X、MAC。 |
| 支持SNMP,支持SYSLOG。 |
| 产品资质 | 提供无线电发射设备型号核准证复印件。 |

## （十八）室外AP

|  |  |
| --- | --- |
| **指标项** | **参数要求** |
| ★硬件规格 | 室外ap，支持标准的802.11ac协议,采用双路双频设计，可同时工作在802.11a/n/ac wave2和802.11b/g/n模式。 |
| 天线：支持内置或外置天线 。 |
| 支持物联网模块收发单元，支持蓝牙、RFID、zigbee等多种协议，实配一路蓝牙物联网收发功能（内置或外扩），一路RFID物联网收发功能（内置或外扩），若ap不支持可单独配置物联网信号发射器和物联网控制器。 |
| 支持2条空间流,2.4单频最大接入速率≥300Mbps,5.8G单频最大接入速率≥867Mbps，整机最大接入速率≥1167Mbps。 |
| 提供1个console管理口（RJ45）,1个10/100/1000Base-T以太网上联接口。 |
| 标配单端口以太网供电适配器（千兆端口、支持802.3at协议标准供电） |
| 产品功能 | 能与安全计费管理系统联动，实现准入认证和计费的功能。 |
| 为满足室外恶劣环境需满足防护等级：IP68。 |
| 支持实时频谱防护,可视化射频干扰源对无线局域网的性能的影响。 |
| 为增强无线网络可靠性，支持当AC宕机时，AP切换为智能转发模式继续传输数据，保证无线用户正常使用 。 |
| 支持mac认证、Web认证、802.1X认证、WAPI认证。 |
| 为便于后期的管理，要求无线接入点须和网络管理系统进行联动，可以通过网管软件进行配置和拓扑发现，并能进行状态监测和告警，还能实现有线无线一体化网管平台。 |
| ▲物联网扩展 | 配置蓝牙和RFID模块后，还空余≥2个IOT口接口，方便后续更多物联网协议功能模块扩展，提供官网截图及链接证明并加盖原厂公章。 |

**C、商务要求表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 质保期 | “机房UPS主机、电池；核心交换机、汇聚交换机、24口POE交换机、48口接入交换机、24口接入交换机、面板AP、普通放装、高密AP、8口POE交换机、主AP、微AP、室外AP”设备硬件质保期为3年，“机房环境监控系统、机柜冷通道系统、机房空调”设备硬件质保期为1年。 |
| 2 | 交货地点 | 采购人指定地点。 |
| 3 | 交货时间 | 合同签订后30天内免费送货、安装调试并交付使用（含卸货、搬运费）。 |
| 4 | 付款条件与方法 | 合同签订后支付合同总价的30%作为预付款；设备到实施地点，经采购人设备清点支付合同总价的40%；安装调试验收合格后，支付合同总价的30%。 |
| 5 | 售后技术服务要求 | 三年免费上门服务，接到用户维修电话1个小时内响应，24个小时内修复（不能修复的，用备机替代）。 |
| 6 | ★同意采购人对投标文件内容的真实性和有效性进行监督审查、验证。 | |

**第三章 投标人须知**

**前附表**

|  |  |
| --- | --- |
| 序号 | 内容、要求 |
| 1 | 联合体投标：√不接受； 接受，最多 家  如招标文件接收联合体投标，联合体各方均应符合《政府采购法》第二十二条。  联合体各方之间应当签订共同投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应责任，并将共同投标协议连同投标文件一并提交。  联合体各方不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。 |
| 2 | 专门面向中小微企业招标： 是；√否。非专门面向中小微企业招标项目，投标人为小微企业的，其投标价格给予6%的价格扣除后参与评审。 |
| ★3 | 本次招标有关信息公告在  宁波公共资源交易网宁海县分网（http://ninghai.bidding.gov.cn)  宁波政府采购网（http://www.nbzfcg.cn）  浙江政府采购网（http://www.zjzfcg.gov.cn）  本项目自发布公告后后续可能出现的修改通知，澄清说明等都发布在上述媒体，请供应商随时关注下载，如有错过，后果自负。 |
| ★4 | 本招标文件中要求提供的原件也可用有效的公证件代替。 |
| 5 | 解释：本招标文件的解释权属于采购人、采购代理机构。 |

**一、总 则**

（一）适用范围

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

（二）定义

1.“采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.“采购代理机构”是指宁海县政府采购中心。

3.“投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

4.“★”是指实质性要求条款。

（三）投标委托

投标人代表须携带有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人／负责人，须有法定代表人／负责人出具的授权委托书原件（格式见附件），银行、保险、石油石化、电力、电信、移动、联通等分支机构可提供分支机构负责人授权书。

（四）投标费用

无论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

（五）转包与分包

1.本项目不得转包。

2.本项目不允许分包。

（六）特别说明

**1.若采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。**

**若使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

**本项目为非单一产品采购项目，采购人根据采购项目技术构成、产品价格比重等情况确定核心产品为核心交换机，故上述相同品牌产品单指核心交换机。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。**

2.银行、保险、石油石化、电力、电信、移动、联通等行业实行许可证管理的本地分支机构可直接参与投标，法人代表授权书可以为分公司负责人授权。

（七）采购项目需要落实的政府采购政策

1.节能环保要求

采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须提供相关产品认证证书。

2.小型、微型企业价格扣除

（1）参加政府采购活动的中小企业（含中型、小型、微型企业，其他地方同）应当同时符合以下条件：

①符合中小企业划分标准（具体见工信部联企业[2011]300号）。

②提供本企业制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他中小企业制造的货物。本项所称货物不包括使用大型企业注册商标的货物。

③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。

（2）参加政府采购活动的小微企业应当提供《小微企业声明函》。

（3）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。

（4）大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织与小型、微型企业组成联合体共同参加非专门面向中小企业的政府采购活动。联合协议中约定，小型、微型企业的协议合同金额占到联合体协议合同总金额30%以上的，可给予联合体2%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

联合体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。组成联合体的大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织，与小型、微型企业之间不得存在投资关系。

（5）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）规定，监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业参加政府采购活动时，应当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。

（6）根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》（格式附后），并对声明的真实性负责。

**二、招标文件**

（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部分组成：

1.招标公告

2.采购需求

3.投标人须知

4.评标办法及评标标准

5.政府采购合同主要条款

6.投标文件格式

7.本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

（二）招标文件的澄清与修改

1.采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。为使潜在投标人有足够的时间修改投标文件，采购人或者采购代理机构应在投标截止时间15日前在原公告发布媒体上发布通知，不足15日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

2.澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

3.所有投标人均有义务登陆宁波公共资源交易网宁海县分网（http://ninghai.bidding.gov.cn)、宁波政府采购网（http://www.nbzfcg.cn）和浙江政府采购网（http://www.zjzfcg.gov.cn）网站获取相关信息，宁海县政府采购中心发布在上述网站的修改通知，澄清说明等视为已送达各投标人且已为各投标人知悉，请各投标人密切关注。

**三、投标文件**

（一）投标文件的组成

投标文件由技术商务文件及报价文件两部分组成。

1.技术商务文件的内容组成

（1）资格条件自查表（格式见附件）

（2）符合性自查表（格式见附件）

（3）评分索引表（格式详见技术商务文件格式中的评分索引表）

（4）对照技术商务评分表的要求提供以下资料：

①设备参数响应程度（格式详见附件技术规格偏离表）；

②技术方案；

③实施方案；

④综合实力；

⑤投标产品兼容性；

⑥原厂授权书

⑦售后服务

⑧合理化建议

⑨节能环保；

⑩政府采购政策加分；

⑪设备清单一览表（格式见附件）；

⑫商务条款偏离表（格式见附件）；

（5）上述几项中未列明而招标文件要求提供的其他资料；

（6）投标人认为需提供的其他资料。

2.报价文件的内容组成：

（1）开标一览表（格式见附件）

（2）投标分项报价表（格式见附件）

（3）小微企业声明函（格式见附件）

（4）残疾人福利性单位声明函（格式见附件）

（5）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。（格式见附件）

（6）投标人针对报价需要说明的其他文件和资料（格式自拟）

（二）投标文件的语言及计量

★1.投标人提交的投标文件以及投标人与采购人、采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

★2.投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，否则视同未响应。

（三）投标报价

1.投标报价应按招标文件中相关附表格式填写，货币单位为人民币元。

★2.投标报价是履行合同的最终价格，应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用，采购人不再另行承担其他费用。

★3.投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

（四）投标文件的有效期

★1.投标有效期从提交投标文件的截止之日起90天。

2.在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3.中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

（五）投标文件的编制和份数

1.投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

2.投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人自负。

3.投标文件的份数：

本项目实行网上投标，供应商应准备以下投标文件：

（1）上传到政府采购云平台的电子投标文件（含技术商务文件、报价文件）1份。

（2）以介质存储的数据电文形式的电子备份投标文件（含技术商务文件、报价文件）1份。

（3）纸质备份投标文件：技术商务文件1份、报价文件1份。

4.电子投标文件：供应商应根据政府采购云平台的要求及本招标文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位。

5.纸质备份投标文件：

（1）投标文件需打印或用不褪色的墨水填写。提倡双面打印。

（2）投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人／负责人或授权代表签署，投标人应写全称。

（3）投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖单位公章或者法定代表人／负责人或授权代表签字或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

（六）投标文件的包装、密封、修改和撤回

1.以介质存储的数据电文形式的电子备份投标文件用封袋密封包装。

2.纸质备份投标文件，要求按技术商务文件和报价文件两部分分别密封包装。

3.投标文件的包封应密封完好，正确标明投标文件名称（电子备份投标文件/技术商务文件/报价文件）、投标项目名称、项目编号及投标人名称。

4.投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后传输递交的投标文件，将被拒收。

5.投标人在投标截止时间之前，可以对所递交的电子备份投标文件和纸质备份投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购人或者采购代理机构。补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章、密封后，作为投标文件的组成部分。

6.投标文件未按时解密，供应商提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

（七）投标文件的递交

1.投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，将电子备份投标文件和纸质备份投标文件密封送达投标地点。

2.逾期送达或未按照招标文件要求密封的投标文件将予以拒收。

**四、开标和评标**

（一）开标准备

采购代理机构将在招标文件规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人／负责人或其授权代表可参加开标会议。投标人未参加开标的，视同认可开标结果。

（二）开标程序

电子开标程序：

1.开标会由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始。

2.主持人介绍开标现场的人员情况。

3.主持人宣读递交投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项。

4.投标截止时间后，供应商登录政府采购云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密，在线解密电子投标文件时间为开标时间后30分钟内。

5.在政府采购云平台开启已解密供应商的技术商务文件，然后进入技术商务评审。

6.技术商务评审结束后，在政府采购云平台公布技术商务评审结果。

7.在政府采购云平台开启报价文件，并做开标记录。

8.进入报价评审。

9.在政府采购云平台宣布最终评审结果，开标会议结束。

线下开标程序：

1.开标会由采购代理机构主持，主持人宣布开标会议开始。

2.主持人介绍开标现场的人员情况。

3.主持人宣读递交投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项。

4.由投标人或者其推选的代表检查投标文件的密封情况，并签字确认。

5.当众拆封技术商务文件，然后进入技术商务评审。

6.技术商务评审结束后，由主持人公布技术商务评审结果。

7.当众拆封投标报价文件,宣读《开标一览表》中的投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容。

8.采购代理机构做好开标记录, 投标人代表对开标记录进行当场校核及勘误，并签字确认。

9.进入报价评审。

10.宣布最终评审结果，开标会议结束。

特别说明：

政府采购云平台如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。

本项目原则上采用政采云电子招投标开标程序，但有以下情形之一的，按以下情况处理：

（1）若有供应商在规定时间内无法解密或解密失败，采购代理机构将开启该供应商递交的电子备份投标文件，上传至政采云平台项目采购模块完成开标，电子投标文件自动失效。

（2）若因政府采购云平台原因无法读取或电子开评标无法正常进行，采购代理机构将开启所有供应商递交的纸质备份投标文件完成开标，电子投标文件及电子备份投标文件自动失效。

（3）采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购人（或采购代理机构）可中止电子交易活动：

①电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

②电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

③电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

④病毒发作导致不能进行正常操作的；

⑤其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购人（或采购代理机构）可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

（三）评标委员会

1.依法组建评标委员会。

2.评标委员会的组成

（1）评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。如采购预算金额在1000万元以上或技术复杂或社会影响较大的项目，评标委员会成员人数应当为7人以上单数。

（2）评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

3.评标委员会组成人员的回避。在政府采购活动中，评标委员会的组成人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

（1）参加采购活动前3年内与供应商存在劳动关系；

（2）参加采购活动前3年内担任供应商的董事、监事；

（3）参加采购活动前3年内是供应商的控股股东或者实际控制人；

（4）与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

（5）与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

4.评标委员会的职责

评委依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分30%以上的），评标委员会组长提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

5.评标办法

本次采购项目的评标方法为：综合评分法。

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

6.评标程序

（1）采购代理机构工作人员按评标委员会名单核对评审专家身份，组织评委及相关人员签到。

（2）采购代理机构工作人员宣布评标纪律，公布投标人名单，征询评委有无回避情形。

（3）组织评标委员会推选评标组长，采购人代表不得担任组长。

（4）评委依照招标文件规定的评标程序、方法和标准进行独立评审。

（5）采购代理机构做好评审现场相关记录，核对评标结果。

（6）评标委员会形成评标报告，由全体评标成员签字确认。

（7）采购代理机构工作人员宣布会议结束。

7.评审程序

（1）资格审查

由采购人对投标人的资格进行审查。

|  |  |
| --- | --- |
| **审查类别** | 审查内容 |
| 资格审查 | 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人承诺书；（格式见附件） |
| 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：见招标公告中申请人资格要求的落实政府采购政策需满足的资格要求；（如没有，则无须提供相关证明资料） |
| 3.特定资格条件：见招标公告中申请人资格要求的特定资格条件；（如没有，则无须提供相关证明资料） |
| 4.投标人和投标人的法定代表人/负责人未被列入失信被执行人、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等。【具体以开标当天统一通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询为准】，若被列入失信被执行人、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等，则否决其投标资格。如出现不可抗力无法查询的，可在中标公示期间对中标候选人进行事后查询，如中标候选人被列入失信被执行人、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等，则取消中标候选人资格。（提供承诺函，格式见附件） |
| 5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源外，为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。 |

（2）符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

|  |  |
| --- | --- |
| 审查类别 | 审查内容 |
| 技术 | 1.投标函已提交并符合招标文件要求的；（格式见附件） |
| 2.法定代表人／负责人身份证明书、法定代表人／负责人授权书原件（若投标人代表系法定代表人／负责人，投标文件又未提供本授权书，投标文件中应该提供书面声明并提供本人身份证复印件）；（格式见附件） |
| 3.投标文件未按招标文件要求签署、盖章的； |
| 4.不具备招标文件中规定的资格要求的； |
| 5.投标有效期不足的； |
| 6.授权代表无《法定代表人授权委托书》或未能出具身份证明的； |
| 7.投标文件含有采购人不能接受的附加条件的； |
| 8.提供虚假材料投标的； |
| 9.与招标文件有重大偏离、未满足带“★”号实质性指标的投标文件； |
| 10.投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的； |
| 11.属国家实行经营/制造许可证、注册证、行业准入证、强制认证的，未提供相关证书； |
| 12.技术商务文件中出现投标报价内容的； |
| 13.投标人被视为串通投标的； |
| 14.仅提交备份投标文件的； |
| 15.法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 |
| 商务资信 | 1.营业执照副本复印件、组织机构代码证复印件（如果已经换取证照合一的，可仅提供合一后的营业执照副本）； |
| 报价 | 1.投标文件未按招标文件要求签署、盖章的； |
| 2.投标文件含有采购人不能接受的附加条件的； |
| 3.提供虚假材料投标的； |
| 4.与招标文件有重大偏离、未满足带“★”号实质性指标的投标文件； |
| 5.未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的； |
| 6.报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的； |
| 7.投标报价具有选择性； |
| 8.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的； |
| 9.投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的； |
| 10.投标人被视为串通投标的； |
| 11.法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 |

（3）投标人澄清、说明或者补正

①对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

②投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正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。

（4）比较与评价

评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

（5）报价审核。对经商务和技术评审符合采购需求的投标人的报价的合理性、准确性等进行审查核实。

①评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。

②投标报价的修正原则。投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

A.投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

B.大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

C.单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

D.总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

（6）汇总得分。评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

（7）顺序排列与中标候选人推荐

评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

（8）串通投标认定

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

①不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

②不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

③不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

④不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

⑤不同投标人的投标文件相互混装。

（9）投标无效的情形

在评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

①投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

②不具备招标文件中规定的资格要求的；

③投标有效期不足的；

④授权代表无《法定代表人授权委托书》或未能出具身份证明的；

⑤投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

⑥提供虚假材料投标的；

⑦与招标文件有重大偏离、未满足带“★”号实质性指标的投标文件；

⑧投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

⑨属国家实行经营/制造许可证、注册证、行业准入证、强制认证的，未提供相关证书；

⑩未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

⑪报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

⑫投标报价具有选择性；

⑬技术商务文件中出现投标报价内容的；

⑭评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的；

⑮投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

⑯投标人被视为串通投标的；

⑰仅提交备份投标文件的；

⑱法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**五、采购方式变更**

采购响应截至时间止或评审期间，出现参与采购响应或者对招标文件作出实质性响应的供应商不足3家的情况，原则上应终止采购活动，重新组织采购。如果招标文件没有不合理条款，采购信息公告及相关程序符合规定，需要采用原采购方式或其他采购方式采购的，采购人应当报财政部门批准。

**六、定标**

（一）确定中标人。本项目由采购人（或采购人事先授权评标委员会）确定中标人。

1.采购代理机构应当在评标结束后2个工作日内将评标报告送采购人。

2.采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取的方式确定中标人。

3.采购代理机构应当自中标人确定之日起2个工作日内，在财政部门指定的媒体上公告中标结果，中标公告期限为1个工作日。

（二）中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

**七、评标过程的监控与保密**

（一）本项目评标过程实行全程录音、录像监控，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

（二）评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与投标文件的评审和比较、中标供应商推荐等情况，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审委员会成员、采购人和采购机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

**八、合同授予和验收**

（一）合同授予

1.采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

2.采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

（二）验收

采购人应当组织对供应商履约的验收。履约验收按照宁采购办〔2012〕660号文件执行。

**九、质疑与投诉**

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院第658号令）、《政府采购质疑和投诉办法》（财政部第94号令）、《财政部关于加强政府采购供应商投诉受理审查工作的通知》(财库〔2007〕1号)和《浙江省政府采购供应商质疑处理办法》（浙财采监〔2012〕18号）的规定，政府采购供应商可以依法提起质疑和投诉。

（一）供应商询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人应当及时作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

（二）供应商质疑

1.提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的招标文件的，可以对该文件提出质疑。未提交投标文件的供应商，视为与采购结果没有利害关系，不得就采购响应截止时间后的采购过程、采购结果提出质疑。

2.供应商认为招标文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。

（1）对招标文件提出质疑的，质疑期限自供应商获得招标文件之日或者招标公告期限届满之日起计算，但招标文件在招标公告期限届满之日后获得的，应当自招标公告截止之日起计算，且应当在采购响应截止时间之前提出。

（2）对采购过程提出质疑的，质疑期限自各采购程序环节结束之日起计算。

（3）对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

（4）供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

3.供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

（1）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（2）质疑项目的名称、编号；

（3）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（4）事实依据；

（5）必要的法律依据；

（6）提出质疑的日期。

质疑书应当署名。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

4.供应商提交的质疑函需一式三份。质疑函应当以书面形式提出，质疑函格式和内容须符合财政部《质疑函范本》要求，供应商可到浙江政府采购网下载专区自行下载。

5.接收书面质疑函的方式：质疑人可通过送达、邮寄、传真的形式提交书面质疑函，通过邮寄方式提交的书面质疑函以被质疑人签收邮件之日为收到书面质疑文件之日，通过传真方式提交的书面质疑函以被质疑人收到书面质疑文件原件之日为收到书面质疑文件之日。采购人和采购代理机构接收质疑函的联系方式：见本招标文件第一章相关联系方式。

6.质疑人因故不能自行办理质疑事项的，可以委托代理人办理质疑事宜，但应当向被质疑人提交授权委托书，并载明委托代理的具体权限和事项。

7.质疑人提供的相关材料中有外文资料的，应当将与质疑相关的外文资料完整、客观、真实地翻译为中文，并注明翻译人员姓名、工作单位、联系方式等信息。

8.询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

（三）供应商投诉

1.质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

2.供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，但基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

3.供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

**第四章 评标办法及评标标准**

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，结合本项目的实际需求，制定本办法。

一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为100分。评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留两位小数。

二、分值的计算

技术商务分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总后的算术平均分计算，计算公式为：

技术商务分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

投标人评标综合得分=报价分+技术商务分

三、评审内容和标准，见下表：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **考核项目** | **评分标准** | |
| 价格分  （32分） | 报价分采用低价优先法计算，报价得分=(评标基准价/参与评审的价格)×价格权重×100（价格权重：32%）  评标基准价=满足招标文件要求且最低的参与评审的价格  参与评审的价格=投标报价-小微企业价格扣除优惠值6%（如有） | |
| 技术、商务分（68分） | 设备参数  响应程度  （38分） | 根据投标单位提供货物配置和技术参数进行打分，经评标委员会讨论认可，技术参数完全符合招标要求的得36分；标有★指标未响应或不满足的，将按无效标处理；标有▲号的指标每负偏离一项扣1分；其他指标每负偏离一项扣0.5分，扣完为止。 |
| 经评标委员会讨论认可，标有★指标正偏离的每个加0.5分，最多加2分。 |
| 技术方案  （3分） | 根据对现有项目整体状况有充分调研和分析，对整个项目有整体把握，技术方案规划全面、先进、合理，针对现有项目实际需求做合理规划，配置实际可行等内容酌情打分。（0-3分） |
| 实施方案  （4分） | 对用户工程实施需求充分了解并提供针对宁海中学网络中心机房的深化设计图纸、以及针对现有网络架构做出整体网络拓扑图，项目实施有详尽的合理规划和施工组织方案等内容酌情打分。（0-4分） |
| 综合实力  （7分） | 1.所投网络设备，为了保障服务质量，原厂售后服务体系须通过符合GB/T 27922-2011标准的售后服务认证，5星级得3分，4星级得2分，3星级得1分，其他不得分，提供证书复印件并加盖原厂公章。 |
| 2.网络设备厂商具备自主研发、技术创新能力，有独立的企业技术研发中心，受国家的认可，获得过国家部门授予的“企业技术中心”认证的，得2分，提供证明文件及网站查询地址。 |
| 3.为保障设备运行稳定，项目顺利实施，网络设备制造商需获得全国质量检验稳定合格产品证书，提供证书复印件并加盖原厂公章得2分。 |
| 投标产品兼容性（3分） | 本次配置的无线及网络交换机设备兼容教育局认证平台，通过教育局平台实现无线统一认证，提供兼容性承诺函并加盖厂家公章得1分。 |
| 本次配置的无线及网络交换机设备兼容教育局网管平台，通过教育局网管平台实现本次网络设备的管理，提供兼容性承诺函并加盖厂家公章得1分。 |
| 本次配置的无线及网络交换机设备兼容教育局运维平台，可以被教育局运维平台统一纳管，提供兼容性承诺函并加盖厂家公章得1分。 |
| 原厂授权书  （2分） | 提供机房UPS电源系统、机房空调系统、核心交换机、汇聚交换机针对本项目的原厂商授权函原件并加盖公章，每提供一个得0.5分，共2分。（原件编入投标文件） |
| 售后服务  （5分） | 1.由评委对比各投标人响应情况（如服务响应时间，售后服务方案、售后服务资质、人员配置等）酌情打分。（0-3分） |
| 2.由评委对比各投标人智能化及信息化系统建设与维护能力、系统设备安装维护能力和对故障做出及时反应并排除能力情况酌情打分。（0-2分） |
| 合理化建议  （2分） | 根据投标人的技术建议的合理性和可行性进行评比并酌情打分。（0-2分） |
| 节能环保  （2分） | 环境标志产品（1分）：投标产品列入财政部、生态环境部等部门发布的“环境标志产品品目清单”，且获得指定认证机构出具的环境标志产品认证证书的，每项产品得0.5分，最高得1分。（须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书复印件，否则不得分。） |
| 节能产品（1分）：投标产品列入财政部、发展改革委等部门发布的“节能品目清单”，且获得指定认证机构出具的节能产品认证证书的，每项产品得0.5分，最高得1分。（须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复印件，否则不得分。） |
| 政府采购政策加分（1分） | 投标人是国家认定的不发达地区或少数民族地区企业的加1分。 |
| 投标文件的制作情况  （1分） | 投标文件是否编制完整、格式规范、内容齐全、表述准确、条理清晰，内容无前后矛盾，符合招标文件要求。 |

注：

1.本项目在评审时对小型和微型企业产品的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参与评审。投标人所投产品全部为小型和微型企业产品的享受这个折扣。

2.招标文件中要求提供原件或有效公证件的，请在开标时提供。并将其复印件编入投标文件，复印件与原件（或有效公证件）两者都需提供且保持一致，否则不得分。

3.如招标文件中要求投标人提供合同原件、资质原件、证书原件等，应单独放置在另外的袋子里并在袋子封面注明其里面的内容（不用密封），以便评审小组查阅后退回投标人。上述原件的复印件请编入投标文件。如果投标人将上述原件和投标文件装订在一起，视为投标文件一部分而不予退回。

**第五章 政府采购合同主要条款**

**采购合同（仅作参考）**

项目名称：

甲方（需方）：

乙方（供方）：

供、需双方根据 项目（招标编号: ）招标结果和招标文件的要求，并经双方协调一致，订立本采购合同。

一、合同文件：

1.合同条款。

2.中标通知书。

3.招标文件。

4.更正公告。

5.中标单位投标文件。

6.其他。

二、合同金额:合同金额为(大写)\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（¥ 元）人民币。

附《采购项目清单内容》

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购项目 | 中标内容 | 中标单价（元） | 数量 | 中标总价（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |

三、质量要求及供方对质量负责条件和期限：

1.供方提供的货物必须是现货、全新，符合招标要求的规格型号和技术指标。供方对货物提供\*\*年的免费保修期（货物厂家另有超过此质保期的按原规定执行），保修期内非因需方的人为原因而出现质量问题的，由供方负责包修、包换或者包退，并承担调换或退货的实际费用。

2.供方在维保期内接到用户单位的电话后，在\*\*小时内响应，\*\*小时以内到现场，\*\*小时以内解决问题，不能修复的，必须采取无偿提供备品、备件或备机等措施，以保证用户单位的正常使用。

四、工期时间\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

交货地点：

五、货款支付

1.付款方式：

2.合同履行完毕，需方根据合同进行验收，验收合格后供应商按财政结算要求办理货款结算手续。

六、履约保证金

履约保证金：为保证政府采购项目合同的顺利执行，供方在本合同签订之前，其中标价的\_\_\_%作为履约保证金（银行汇票形式）交付采购人。待项目验收合格后，由采购人将履约保证金无息退还供方。

七、违约责任

1.甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

2.乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交付货款总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同，履约保证金不予退还，如造成甲方损失超过履约保证金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

3.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量等不符合合同规定及投标文件承诺标准，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

4.因需方原因逾期支付合同款，自逾期之日起，向供方每日偿付合同总价千分之二的滞纳金；需方无正当理由拒付货款的，应向供方偿付合同总价百分之五的违约金。

5.供方在项目验收合格之日起保修期内违反本合同有关承诺保证的，按合同第九条处理。

6.如发现乙方违反招投标文件和合同的有关规定，甲方有权根据约定对乙方进行处罚，并有权提前终止合同。

八、调试和验收

九、争议的解决

因本合同引起的或与本合同有关的任何争议，合同双方应首先通过协商解决，达成书面协议，如协商不成，可选择下列第 种方式解决。

1.提请宁海县仲裁委员会按照该会仲裁规则进行仲裁，仲裁裁决是终局的，对合同双方均有约束力。

2.向有管辖权的人民法院提起诉讼。

十、合同生效及其它

1.中标方持中标通知书作为与需方签订合同的凭证。

2.本合同经需、供双方法定代表人或其授权委托人签名并加盖单位公章后生效。

3.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。  
 4.本合同未尽事宜，遵照《合同法》有关条文执行。  
 5.本合同正本一式四份，具有同等法律效力，甲乙双方各执一份；采购办、交管办各执一份。

需方（加盖公章）： 供方（加盖公章）：

地址： 地址：

法定（授权）代表人： 法定（授权）代表人：

联系方式： 联系方式：

签字日期： 年 月 日 签字日期： 年 月 日

合同见证方：宁海县政府采购中心

见证日期： 年 月 日

**第六章 投标文件格式**

一、技术商务文件格式

1.纸质技术商务文件的外包装封面格式：

技术商务文件

项目名称：

项目编号：

标 项：（如有，请填写）

投标人名称：

2.纸质技术商务文件封面格式：

技术商务文件

项目名称：

项目编号：

标 项：（如有，请填写）

投标人名称：

3.评分索引表

具体内容参见招标文件的评审内容和标准，格式如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 考核项目 | 评标标准 | 对应页码 |
|  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

**注：请各投标人将本表放在投标文件目录前**（如评审内容和标准中涉及样品分和演示分之类由投标人自行决定是否填写对应页码）

4.技术商务文件的内容组成

具体内容参照第三章节投标文件编制中技术商务文件的内容组成。（请按技术商务文件的内容组成先后顺序制作投标文件）

附件一

资格条件自查表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | | 自查结论 | 证明资料  页码 |
| 资格审查 | 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人承诺书；（格式见附件） | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 2.落实政府采购政策需满足的资格要求：见招标公告中申请人资格要求的落实政府采购政策需满足的资格要求；（如没有，则无须提供相关证明资料） | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 3.特定资格条件：见招标公告中申请人资格要求的特定资格条件；（如没有，则无须提供相关证明资料） | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 4.投标人和投标人的法定代表人/负责人未被列入失信被执行人、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等。【具体以开标当天统一通过“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询为准】，若被列入失信被执行人、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等，则否决其投标资格。如出现不可抗力无法查询的，可在中标公示期间对中标候选人进行事后查询，如中标候选人被列入失信被执行人、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等，则取消中标候选人资格。（提供承诺函，格式见附件） | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源外，为项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动。 | □通过  □不通过 | 第（）页 |

**备注：资格条件自查表将作为投标人有效性审查的重要内容之一，投标人必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致投标无效！**

**满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人承诺书**

我公司/单位满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的投标人资格条件：

1.具有独立承担民事责任的能力；

2.具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4.有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

5.参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；

6.法律、行政法规规定的其他条件。

特此承诺！

投标人（盖章）：

投标人的法定代表人／负责人或其授权代表(签字)：

日 期：

**承 诺 函**

致:宁海县政府采购中心  
 我公司/单位承诺我公司/单位和我公司/单位的法定代表人/负责人均未在“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、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等。  
 针对上述承诺，我司保证严格遵守！如有违反，愿无条件放弃中标，并接受处理，承担相应的责任。   
  
  
  
投标人（盖章）：  
法定代表人／负责人或授权代表（签字）：  
日期：

附件二

符合性自查表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | | 自查结论 | 证明资料  页码 |
| 技术 | 1.投标函已提交并符合招标文件要求的；（格式见附件） | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 2.法定代表人／负责人身份证明书、法定代表人／负责人授权书原件（若投标人代表系法定代表人／负责人，投标文件又未提供本授权书，投标文件中应该提供书面声明并提供本人身份证复印件）；（格式见附件） | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 3.投标文件按招标文件要求签署、盖章的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 4.具备招标文件中规定的资格要求的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 5.不存在投标有效期不足的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 6.授权代表有《法定代表人授权委托书》或能出具身份证明的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 7.投标文件不含有采购人不能接受的附加条件的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 8.不存在提供虚假材料投标的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 9.与招标文件无重大偏离、满足带“★”号实质性指标的投标文件； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 10.投标技术方案明确，不存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 11.属国家实行经营/制造许可证、注册证、行业准入证、强制认证的，提供相关证书； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 12.技术商务文件中未出现投标报价内容的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 13.投标人未被视为串通投标的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 14.不存在仅提交备份投标文件的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 15.不存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 商务资信 | 1.营业执照副本复印件、组织机构代码证复印件（如果已经换取证照合一的，可仅提供合一后的营业执照副本）。 | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 报价 | 1.投标文件按招标文件要求签署、盖章的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 2.投标文件不含有采购人不能接受的附加条件的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 3.不存在提供虚假材料投标的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 4.与招标文件无重大偏离、满足带“★”号实质性指标的投标文件； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 5.采用人民币报价或者按照招标文件标明的币种报价的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 6.报价不超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 7.投标报价不具有选择性； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 8.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人能证明其报价合理性的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 9.投标人对根据修正原则修正后的报价确认的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 10.投标人未被视为串通投标的； | □通过  □不通过 | 第（）页 |
| 11.不存在法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。 | □通过  □不通过 | 第（）页 |

**备注：符合性自查表将作为投标人有效性审查的重要内容之一，投标人必须严格按照其内容及序列要求在投标文件中对应如实提供，对资格性证明文件的任何缺漏和不符合项将会直接导致投标无效！**

（1）投标函格式

**投 标 函**

致： （采购人、采购代理机构名称）：

根据贵方为 项目的招标公告（项目编号： ），签字代表 （全名）经正式授权并代表 （供应商名称）提交投标文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.供应商已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.供应商在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自开标日起 90 个日历天。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，本供应商将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5.供应商同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6.我们郑重声明：本投标文件提供的情况和文件完全是真实的，我单位符合政府采购法规定的参加采购活动应当具备的条件（《中华人民共和国政府采购法》第22条）。

7.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：

邮编： 电话： 传真：

投标单位名称（盖章）:

开户银行： 银行账号：

法定代表人／负责人或授权代表签字:

日期: 年 月 日

（2）法定代表人/负责人身份证明书格式

**法定代表人／负责人身份证明书**

单位名称：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓 名： 性别： 年龄： 职务：

系 (供应商名称) 的法定代表人／负责人。

特此证明。

供应商： (盖章)

日 期： 年 月 日

**法定代表人／负责人身份证复印件**

|  |
| --- |
| 复印件正面粘贴处 |

|  |
| --- |
| 复印件反面粘贴处 |

（3）法定代表人／负责人授权委托书格式

**法定代表人／负责人授权委托书**

致： （采购人、采购代理机构名称）：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人／负责人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我方的名义参加 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对授权代表的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。授权代表在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表签字： 法定代表人／负责人签字：

职务： 职务：

授权代表身份证号码：

投标人公章：

年 月 日

**授权代表身份证复印件**

|  |
| --- |
| 复印件正面粘贴处 |

|  |
| --- |
| 复印件反面粘贴处 |

附件三

技术规格偏离表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件  技术规格要求 | 投标文件  响应情况 | 偏离情况 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

投标人（盖章）：

法定代表人／负责人或授权代表人（签字）：

日期：

附件四

设备清单一览表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 投标品牌及型号 | 规格配置详细说明 | 单位及数量 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |

投标人（盖章）：

法定代表人／负责人或授权代表（签字）：

日期：

附件五

商务条款偏离表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 招标文件的商务条款 | 投标文件的响应情况 | 偏离情况 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

按第二章《采购需求》“商务条款”逐项填写，供应商可自行补充。

投标人（盖章）：

法定代表人／负责人或授权代表人（签字）：

日期：

二、报价文件格式

1.纸质报价文件的外包装封面格式：

报价文件

项目名称：

项目编号：

标 项：（如有，请填写）

投标人名称：

2.纸质报价文件封面格式：

报价文件

项目名称：

项目编号：

标 项：（如有，请填写）

投标人名称：

3.报价文件的内容组成

具体内容参照第三章节投标文件编制中报价文件的内容组成。（请按报价文件的内容组成先后顺序制作投标文件）

附件1

开标一览表

项目名称：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　项目编号：

单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | | 规格型号 | 单位及数量 | 单价 | 合计 | 交货时间 |
|  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |  |
| 投标总价金额大写： 小写¥： | | | | | | | |
| 投标声明 | |  | | | | | |

注：

1.有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。

2.“投标总价”应与“投标分项报价表”中“投标总价”一致。

投标人（盖章）：

法定代表人／负责人或授权代表（签字）：

日期：

附件2

投标分项报价表

项目名称：　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　项目编号：

单位：人民币元

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌  （如有） | 规格型号 | 单位及数量 | 单价 | 合计 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | …… |  |  |  |  |  |
| 投标总价金额大写： 小写¥： | | | | | | |

投标人（盖章）：

法定代表人／负责人或授权代表（签字）：

日期：

附件3

小微企业声明函

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: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:小型、微型）企业。

2.本公司参加 （采购人）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：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。  
 特此声明！

单位名称（盖章）：

日 期：

附件4

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。

单位名称（盖章）：

日 期：

附件5

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。

三、电子备份投标文件格式

电子备份投标文件的外包装封面格式：

电子备份投标文件

项目名称：

项目编号：

标 项：（如有，请填写）

投标人名称：