**中国美术学院**

**网络中心良渚校区无线网接入及环境建设**

**招标文件**

**（在线电子招投标）**

确认书号：[浙财采确【2021】1218号](https://pay.zcygov.cn/purchaseplan_front/#/plan/list/detail?id=1000000000002132251&encrypt=c0dae0ef925e618d77b99e0171178b8a)

项目名称：网络中心良渚校区无线网接入及环境建设

项目编号：ZJXL-MY-202105

采 购人：中国美术学院

采购代理机构：浙江信镧建设工程咨询有限公司

时间：二〇二一年二月

目录

[招标公告 1](#_Toc62048484)

[一、项目基本情况 1](#_Toc62048485)

[二、申请人的资格要求： 1](#_Toc62048487)

[三、获取招标文件 1](#_Toc62048488)

[四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点 1](#_Toc62048489)

[五、公告期限 2](#_Toc62048490)

[六、其他补充事宜 2](#_Toc62048491)

[七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。 3](#_Toc62048492)

[第一章投标人须知前附表 5](#_Toc62048493)

[第二章投标人须知 10](#_Toc62048494)

[2招标文件 10](#_Toc62048495)

[3投标文件 11](#_Toc62048496)

[4投标文件的签章 12](#_Toc62048497)

[5投标文件的形式 12](#_Toc62048498)

[6投标文件的份数 12](#_Toc62048499)

[7投标文件的上传和递交 12](#_Toc62048500)

[8“电子加密投标文件”解密和异常情况处理 12](#_Toc62048501)

[9投标文件的补充、修改或撤回 12](#_Toc62048502)

[10投标文件的备选方案 12](#_Toc62048503)

[11报价要求 12](#_Toc62048504)

[12投标有效期 12](#_Toc62048505)

[13投标截止时间的变更 13](#_Toc62048506)

[14投标文件的澄清与修正 13](#_Toc62048507)

[15开标、评标及合同签订 13](#_Toc62048508)

[16其他 17](#_Toc62048509)

[第三章招标需求及项目技术规范和要求 19](#_Toc62048510)

[1相关法规、管理条例与技术标准、行业规范 19](#_Toc62048511)

[2招标需求 19](#_Toc62048512)

[第四章采购项目商务要求 38](#_Toc62048513)

[第五章合同格式 39](#_Toc62048515)

[浙江省政府采购合同指引（货物） 39](#_Toc62048516)

[政府采购项目验收书 43](#_Toc62048517)

[第六章投标文件内容及格式 44](#_Toc62048518)

[1投标人提交投标文件须知 44](#_Toc62048519)

[2投标文件组成 44](#_Toc62048520)

[3投标文件编制格式及规范要求 45](#_Toc62048521)

[第七章评标办法 63](#_Toc62048522)

[1总则 63](#_Toc62048523)

[2评标组织 63](#_Toc62048524)

[3评标程序和内容 63](#_Toc62048525)

[4投标文件的审查 63](#_Toc62048526)

[5评标细则 65](#_Toc62048527)

**浙江信镧建设工程咨询有限公司关于中国美术学院网络中心良渚校区无线网接入及环境建设采购的**

# **招标公告**

## 一、项目基本情况

项目编号：ZJXL-MY-202105

项目名称：网络中心良渚校区无线网接入及环境建设

预算金额（元）：3100000

最高限价（元）：3100000

采购需求：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 标项序号 | 标项名称 | 数量 | 预算金额(元) | 单位 | 简要规格描述 | 备注 |
| 1 | 网络中心良渚校区无线网接入及环境建设 | 1 | 3100000 | 批 |  网络设备 |  |

# 合同履行期限：详见第四章采购项目商务要求

本项目（ 否 ）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.未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

3.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。

4.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投标。

5.落实政府采购政策需满足的资格要求：对符合财政扶持政策的小型、微型企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）给予价格优惠扶持。

6.本项目的特定资格要求：无

## 三、获取招标文件

1.时间：2021年2月5 日至2021年2月25 日

2.地点（网址）： https://www.zcygov.cn

3.方式：线上获取

4.售价（元）： 0

## 四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

1.提交投标文件截止时间、开标时间： 2021年2月25日13:30（北京时间）

2.投标地点（网址）：本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”在线制作并提交投标文件（电子投标）

3.开标地点（网址）：杭州市西湖区万塘路28号浙江信镧建设工程咨询有限公司。(本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线开标，投标供应商在线参加开标。)

## 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.供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自收到采购文件之日（发售截止日之后收到采购文件的，以发售截止日为准）或者采购文件公告期限届满之日（招标公告为公告发布后的第6个工作日）起7个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构一次性提出质疑，逾期不再受理。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的时间内作出答复的，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。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

2.其他事项：

2.1本项目采购文件实行“政府采购云平台”在线获取，不提供采购文件纸质版。不接受现场报名。供应商获取采购文件前应先完成“政府采购云平台”的账号注册；

2.2供应商只有在“政府采购云平台”完成获取采购文件申请并下载了采购文件后才视作依法获取采购文件（法律法规所指的供应商获取采购文件时间，以供应商完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准）。（进入“项目采购”应用，在获取招标文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

2.3通过本公告下方“游客，浏览采购文件”下载的采购文件仅供浏览。

2.4提示：请供应商按上述要求在政采云平台在线申请获取采购文件并下载，如未在“政采云”系统内完成相关流程，引起的投标无效责任自负。

2.5获取采购文件的时间期限截止之日后有潜在供应商提出获取采购文件的，采购机构将允许其获取，但该供应商如对招标文件有异议的，应于自采购公告期限届满之日起七个工作日内以书面形式向采购机构提出。

3、在线投标（电子投标）说明

3.1本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标），供应商应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本采购文件和“政府采购云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。供应商未按规定加密的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。

3.2“政采云电子交易客户端”请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载；电子投标具体操作流程详见本公告附件《供应商项目采购-电子招投标操作指南》。

3.3为确保网上操作合法、有效和安全，投标供应商应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅；

3.4投标供应商应当在投标截止时间前，将生成的“电子加密投标文件”上传递交至“政府采购云平台”。投标截止时间以后上传递交的投标文件将被“政府采购云平台”拒收。

3.5投标供应商在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，还可以（邮寄或现场提交形式）在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的“备份投标文件”，“备份投标文件”应当密封包装并在包装上标注所投项目名称、项目编号、投标单位名称、备份投标文件字样并加盖公章。

3.6通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密，投标供应商递交了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。通过“政府采购云平台”上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标供应商仅递交备份响应文件的，投标无效。

## 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：中国美术学院

地址：杭州上城区南山路218号

项目联系人（询问）：刘老师

联系电话（询问）：0571-87164696

质疑联系人：林老师

质疑联系方式：0571-87164696

2.采购代理机构信息

名称：浙江信镧建设工程咨询有限公司

地址：浙江省杭州市西湖区万塘路28号

传真：0571-85024997

项目联系人（询问）：陈宏卿

项目联系方式（询问）：0571-87967630

质疑联系人：姚工

质疑联系方式：0571-87967630

**投标、中标通知书、合同签订联系人：**胡校芳 葛长英

联系电话：0571-87967630

**财务咨询（采购文件费、发票）联系人：**姚会计

联系电话：18905813512

3.同级政府采购监督管理部门

名称：浙江省财政厅政府采购监管处

地址：杭州市环城西路37号

联系人：倪文良

监督投诉电话：0571-87057615

# 第一章投标人须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 条款号 | 条款名称 | 编列内容 |
|  | 采购人 | 名称：中国美术学院地址：杭州上城区南山路218号联系人：刘老师电话：0571-87164696 |
|  | 采购代理机构 | 名称：浙江信镧建设工程咨询有限公司地址：浙江杭州市西湖区万塘路28号项目联系人：陈宏卿电话：0571-87967630 |
|  | 采购方式 | 公开招标 |
|  | 分包或转包 | （1）本项目不得分包。（2）本项目不得转包。 |
|  | 投标有效期 | 自投标文件提交截止之日起90天内 |
|  | 投标文件的组成 | 完整的投标文件由资格证明文件、报价文件和商务技术文件三个部分组成。 |
|  | 投标文件的编制 | 供应商应先安装“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求，通过“政采云电子交易客户端”编制并加密投标文件。 |
|  | 投标文件的签章 | 电子签章 |
|  | 投标文件的形式 | 电子投标文件（包括“电子加密投标文件”和“备份投标文件”，在投标文件编制完成后同时生成）；（1）“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。（2）“备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（备份标书），其他方式编制的备份投标文件视为无效备份投标文件。 |
|  | 投标文件的上传和递交 | （1）“电子加密投标文件”的上传、递交：a.投标供应商应在投标截止时间前将“电子加密投标文件”成功上传递交至“政府采购云平台”，否则投标无效。b.“电子加密投标文件”成功上传递交后，供应商可自行打印投标文件接收回执。（2）“备份投标文件”的密封包装、递交：a.投标供应商在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，还可以在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的 “备份投标文件”（一份）；（允许以邮寄形式，提供邮寄信息。以代理机构工作人员的签收时间为准）b.“备份投标文件”应当密封包装，并在包装上标注投标项目名称、项目编号、投标单位名称并加盖公章。没有密封包装或者逾期送达至投标地点的“备份投标文件”将不予接收；c.通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”已按时解密的，“备份投标文件”自动失效。投标截止时间前，投标供应商仅递交了“备份投标文件”而未将“电子加密投标文件”成功上传至“政府采购云平台”的，投标无效。 |
|  | 电子加密投标文件的解密和异常情况处理 | （1）开标后，采购代理机构将向各投标供应商发出“电子加密投标文件”的解密通知，各投标供应商代表应当在接到解密通知后30分钟内自行完成“电子加密投标文件”的在线解密。（2）通过“政府采购云平台”成功上传递交的“电子加密投标文件”无法按时解密，投标供应商如按规定递交了“备份投标文件”的，以“备份投标文件”为依据（由采购代理机构按“政府采购云平台”操作规范将“备份投标文件”上传至“政府采购云平台”，上传成功后，“电子加密投标文件”自动失效），否则视为投标文件撤回。（3）投标截止时间前，投标供应商仅递交了“备份投标文件”而未将电子加密投标文件上传至“政府采购云平台”的，投标无效。 |
|  | 投标文件份数 | （1）“电子加密投标文件”：在线上传递交、一份。（2）“备份投标文件”：密封包装后在投标截止时间前递交（允许以邮寄形式，提供邮寄信息。以代理机构工作人员的签收时间为准）、一份（邮寄地址：杭州市西湖区万塘路28号浙江信镧建设工程咨询有限公司，胡校芳 收，0571-87967630）。（3）中标供应商在合同签订时须提供投标文件的纸质版正副本各一份。 |
|  | 投标保证金 | 无 |
|  | 是否进口设备 | 国产产品，谢绝进口产品投标。 |
|  | 核心设备 | 无线控制器 |
|  | 履约保证金 | 1.中标人在合同签订之日起5个工作日内向采购人指定账户交纳合同总价5%的履约保证金。履约保证金的交付方式：以银行转账、支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。2.履约保证金在验收合格，采购人正常使用满一年，确认投标人无违约行为后30日内无息返还。（遇周末及国定假日顺延） |
|  | 信用记录 | 根据财库[2016]125号《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》要求，采购代理机构将对供应商信用记录进行查询并甄别。1）信用信息查询的截止时点：投标截止日；2）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；3）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构将查询网页打印并保存；4）信用信息的使用规则：对列入失信被执行人、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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，将拒绝其参与政府采购活动。5)行政处罚较大数额罚款标准认定：按照浙府法发【2014】10号文《浙江省人民政府法制办公室关于明确实施行政处罚适用听证程序较大数额罚款标准的函》进行认定。6）若联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |
|  | 小微企业有关政策 | 1、根据财库 [2020]46号的相关规定，在评审时对小型和微型企业的投标报价给予6 %的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。属于小型和微型企业的，投标文件中投标人必须提供《中小企业声明函》。2、根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。3.根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。”(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。 |
|  | 中小企业信用融资 | 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银保监局、市金融办、市经信局共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》，供应商若有融资意向，详见《政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知》，或登陆杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。 |
|  | 强制采购 | 根据财政部和国家发展改革委员会（财库〔2019〕19号）《节能产品政府采购品目清单》的规定，采购人采购需求范围内的产品有属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购产品的，投标人必须提供具有节能产品认证证书的符合要求的产品，否则，其投标作为无效投标处理。（国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的该节能产品认证证书复印件，盖投标人公章。） |
|  | 采购代理服务费 | 本项目的采购代理服务费为：按国家计委计价格〔2002〕1980号文件规定标准的80%收取。不足3000元，按3000元收取。由成交人在领取成交通知书时一次性向采购代理机构付清。收款账号：收款单位（户名）：浙江信镧建设工程咨询有限公司开户银行：交通银行华浙广场支行银行账号：331066090018170036304 |
|  | 通知书发放 | 中标公告在招标公告的相同媒体发布，中标人在中标公告发布之后在政采云平台领取中标通知书。 |
|  | 质疑 | 质疑：根据财政部94号令（《政府采购质疑和投诉办法》）的规定，投标人认为招标文件、采购过程和中标、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，以书面形式向招标人、采购代理机构提出质疑。**供应商应当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。** 质疑起算日期：1、对采购公告信息（含投标人资格条件）提出质疑的，质疑期限自采购公告发布之日起计算。2、对招标文件提出质疑的，质疑期限自投标人获得招标文件之日起计算。（发售截止日之后报名的供应商，质疑起算日期以发售截止日起计算）3、对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。4、对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告（包括公示、预公告、结果变更公告等）之日起计算。否则，被质疑人不予接受。质疑人可以采取直接递交、传真或邮寄方式提交质疑书（一式三份以上）。以其他方式提出的质疑，被质疑人将不予接受、答复。采取邮寄方式送达质疑书的，以邮件注明的收件人实际收到邮件之日作为收到质疑的日期。采取传真方式送达质疑书的，质疑人应当取得被质疑人确认收到传真的意见，并及时将质疑书原件送达被质疑人。被质疑人可以实际收到原件之日作为收到质疑的日期。 |
|  | 质疑受理联系方式 | 受理单位：浙江信镧建设工程咨询有限公司受理人：姚工电话：0571-87967630传真：0571-85024997邮箱：zjxl87967630@126.com地址：杭州西湖区万塘路28号 |
|  | 投诉 | 根据《政府采购质疑和投诉办法》的规定，质疑投标人对招标人、采购代理机构的答复不满意或者招标人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，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。 |
|  | 投诉受理联系方式 | 浙江省财政厅政府采购监管处联系人：倪老师监督投诉电话：0571-87057615传真：0571-87056984地址：杭州市西湖区环城西路37号 |
|  | 解释顺序 | 招标文件内容与投标人须知前附表不符之处，以投标人须知前附表为准，浙江信镧建设工程咨询有限公司拥有最终解释权。 |
|  | 合同签订 | 必须在成交通知书发放之日起30日内签订完合同。 |

# 第二章投标人须知

**1采购说明**

**1.1采购法律依据**

本次采购工作是按照《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》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法规组织和实施。

定义

（一）“采购代理机构”系指浙江信镧建设工程咨询有限公司。

（二）“投标人”系指向采购人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。

（三）“货物”系指招标文件规定投标人须向采购人提供的一切材料、设备、机械、仪器仪表、工具及其它有关技术资料和文字材料。

（四）“服务”系指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。

（五）“招标人”或“采购人”系指“见投标人须知前附表”。

（六）“▲”指实质性响应内容，“★”指重要指标。

（七）“废标”系指整个招标活动无效，当时的招标、开标、评标工作不得再继续，应予废标，即便确定了中标人，中标也无效；

（八）“无效标”系指指某一投标人的投标文件经评委初审认定为无效，将失去参加被评审的资格，在该次投标活动中，该投标人失去中标的可能。

**1.2合格的投标人资格要求**

详见招标公告

**1.3投标人及委托有关说明**

1.3.1如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书。

1.3.2投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

**1.4投标费用**

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用（招标文件有其他相反规定除外）。

**2招标文件**

**2.1招标文件的组成**

招标文件由招标文件目录所列内容及招标补充文件（如有）等组成。

**2.2招标文件的澄清与修改**

2.2.1投标人对招标文件如有疑点要求澄清，需以书面形式（包括信函、传真）按投标人须知前附表中规定的时间（逾期不再受理）通知采购代理机构，采购代理机构将用书面形式对必要问题予以答复(任何口头答复均不作为投标依据)，逾期不再受理。

2.2.2如有必要，采购代理机构和采购人对投标人所有要求澄清的问题都予以解答，澄清答复的文件为补充文件，作为招标文件的组成部分，补充文件将以书面形式（包括信函、传真）告知所有按规定成功申请获取采购文件的投标人，补充文件对投标人均有约束力。

2.2.3在投标文件提交截止时间前，由于各种原因采购人可能以补充文件的形式修改完善采购文件。

2.2.4澄清或修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构在投标截止时间至少15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取采购文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构将顺延提交投标文件的截止时间。

2.4.5投标人在收到补充文件后，应在24小时内以书面形式向采购代理机构确认已收到该补充文件。逾期未确认视为已收到。

2.4.6当采购文件与补充文件就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

2.4.7任何口头答复均不属于采购文件的组成部分。

**3投标文件**

**3.1投标文件**

投标人应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，提供相关资格、商务资料和技术参数、资料，对招标文件中的各个项目给予实质性答复，并保证投标文件的正确性和真实性，否则可能导致不利于其投标的评定。技术和商务如有偏离均应填写偏离表，如不填写，招标人有权视作完全响应招标文件要求。投标文件统一采用汉语言文字，计量单位应使用国际单位（文件中另有规定的除外）。

**3.2投标文件的组成**

投标文件由资格证明文件、报价文件、商务技术文件三种文件组成。投标文件的组成和格式见本招标文件第六章。

**3.3投标文件的编制**

3.3.1本项目通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应（电子投标）。供应商应通过“政采云电子交易客户端”，并按照本招标文件和“政府采购云平台”的要求编制并加密投标文件。

3.3.2投标供应商应当按照本文件《第六章投标文件内容及格式》规定的内容及顺序在“政采云电子交易客户端”编制投标文件。其中资格证明文件和商务技术文件中不得出现本项目投标报价，如因投标人原因提前泄露投标报价，是投标人的责任。

3.3.3本文件《第六章投标文件内容及格式》中有提供格式的，投标供应商须参照格式进行编制（格式中要求提供相关证明材料的还需后附相关证明材料），并按格式要求在指定位置根据要求进行签章；本文件《第六章投标文件内容及格式》未提供格式的，请各投标单位自行拟定格式。

3.3.4投标人应根据“政采云投标人项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件规定编制电子投标文件并进行关联定位，以便评审委员会在评标时，点击评分项，可直接定位到该评分项内容。

3.3.5如对招标文件的某项要求，投标人的投标响应文件未能提供相应的内容与其对应，则评审委员会在评审时会提示投标人未对此项招标要求提供相应内容。由此产生的评分影响由投标人自行承担。

3.3.6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，是投标供应商的责任。

**4投标文件的签章**

4.1投标文件的签章：见投标人须知前附表；

4.2投标文件中要求签字或盖章的地方，应由投标供应商法定代表人或其授权代表签字（或盖章），并同时加盖投标供应商公章。

4.3电子签章操作指南详见政府采购云平台服务中心中有关供应商项目采购电子招投标操作指南。

**5投标文件的形式**

5.1投标文件的形式：见投标人须知前附表；

5.2“电子加密投标文件”：“电子加密投标文件”是指通过“政采云电子交易客户端”完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件。

5.3“备份投标文件”：“备份投标文件”是指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（备份标书），其他方式编制的“备份投标文件”视为无效的“备份投标文件”。

**6投标文件的份数**

6.1投标文件的份数：见投标人须知前附表。

**7投标文件的上传和递交**

7.1“投标文件”的上传、递交：见投标人须知前附表。

**8“电子加密投标文件”解密和异常情况处理**

8.1“电子加密投标文件”解密：见投标人须知前附表。

**9投标文件的补充、修改或撤回**

9.1供应商应当在投标截止时间前完成投标的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，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。投标截止时间后递交的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。

9.2投标截止时间后，投标供应商不得撤回、修改投标文件。

**10投标文件的备选方案**

10.1投标供应商不得递交任何的投标备选（替代）方案，否则其投标文件将作无效标处理。与“电子加密投标文件”同时生成的“备份投标文件”不是投标备选（替代）方案。

**11报价要求**

11.1投标人根据招标文件的要求，将产品、标准附件、备品备件、专用工具、图纸资料、技术服务，包装、仓储、装卸、运输，保险、税金，货到就位以及安装、调试，检验、检测，培训、保修等通过验收直至交付使用单位，达到使用要求及质量标准、质保期服务所需的全部费用及采购代理服务费、履约验收费用均包含在总价之中。投标人的报价应按招标文件要求的格式、顺序编制。

11.2 投标报价应按不同费用构成分开填写，详见投标文件附件格式。

11.3本项目只允许有一个报价，不接受有选择报价的投标文件。

11.4投标人应对本项目规定的全部内容进行报价。

**12投标有效期**

12.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期内，投标文件应保持有效。

12.2 在特殊情况下，招标人可与投标人协商延长投标有效期，这种要求和答复均应以书面形式进行。

12.3 投标人可拒绝接受延期。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

**13投标截止时间的变更**

招标人在投标截止前如因故推迟投标截止时间，将以书面形式通知所有投标人。在这种情况下，招标人和投标人的权利和义务将受到新的截止时间的约束。

**14投标文件的澄清与修正**

14.1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，评标委员会将以书面（或通过“政府采购云平台”在线询标）的形式要求投标供应商在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正。

14.2投标供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面（或通过“政府采购云平台”在线答复）的形式提交，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认。投标供应商的澄清、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。

14.3投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）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；

（四）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。由投标人采用书面（或通过“政府采购云平台”在线答复）形式修正报价，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字确认。经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

**15开标、评标及合同签订**

**15.1开标**

**15.1.1开标形式**

15.1.1 采购代理机构将按照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，所有供应商均应当准时在线参加。

**15.1.2开标程序**

15.1.2.1采购代理机构开启开标场地的录音录像采集设备，并确保其正常运行；

15.1.2.2采购代理机构将按照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，所有供应商均应当准时在线参加。投标供应商如不参加开标大会的，视同认可开标结果，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议，同时投标供应商因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由供应商自己承担。

15.1.2.3向各投标供应商发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由供应商按招标文件规定的时间内自行进行投标文件解密。投标供应商在规定的时间内无法完成已递交的“电子加密投标文件”解密的，如已按规定递交了备份投标文件的，将由采购代理机构按“政府采购云平台”操作规范将备份投标文件上传至“政府采购云平台”，上传成功后，“电子加密投标文件”自动失效；

15.1.2.4投标文件解密结束，通过邮件形式发送各投标人组织签署《政府采购活动现场确认声明书》；

15.1.2.5开启投标文件，对供应商资格证明文件进行查验、核实。

15.1.2.6开启资格审查通过的投标供应商的商务技术文件进入符合性审查、商务技术评审；

15.1.2.7符合性审查、商务技术评审结束后。首先公布符合性审查、商务技术评审无效供应商名称及理由；公布经商务技术评审后有效投标供应商的名单，同时公布其资信及技术汇总得分情况。

15.1.2.8开启符合性审查、商务技术评审有效投标供应商的报价文件，公布开标一览表有关内容，同时当场制作开标记录表。唱标结束后，由评标委员会对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

15.1.2.9评审结束后，公布中标（成交）候选供应商名单。

**特别说明：如遇“政府采购云平台”电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

**15.2投标人不足三家情况处理**

投标截止时间结束后或评审过程中参加标项投标的有效供应商不足三家的，除采购任务取消情形外，采购人可选择以下方式之一处理：

（1）将本标项作废标处理，重新组织采购；

（2）按省级财政部门的审批意见采用其他采购方式组织采购；

**15.3审查内容**

**15.3.1投标文件资格性审查**

15.3.1.1采购人或者采购代理机构首先依法对投标人的资格进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

15.3.1.2资格审查以投标文件中提供的书面材料为准。

15.3.1.3采购人或者采购代理机构对投标文件的判定，只依据投标内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。如投标人提交的资质证明或其他内容不齐全，由此造成的后果由投标人自己负责。

**15.3.2 投标文件符合性审查**

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。如果投标文件实质上不响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许通过修正或撤消不符合要求的差异或保留，使之成为具有响应性的投标。

**15.4评标**

15.4.1 评标原则

评标委员会必须公平、公正、客观，不受任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触。

15.4.2 评标组织

15.4.2.1 评审工作由采购人或采购代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会包括采购人代表和评审专家，成员人数为5人或以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

15.4.2.2 评标委员会在成员之中（除采购人代表）可推荐一名组长，主持评审工作，集各成员意见，使整个评审工作有序有效地进行。

15.4.3 评审纪律

15.4.3.1整个开标、评审过程由监督人全过程监督。整个评审项目应严格保密，评标委员会成员及工作人员应严格遵守纪律，不得泄露任何评标信息。

15.4.3.2评标委员会应遵循公平、公正、科学、择优的原则，对招标文件规定的条件和标准，对各投标文件的合规性、完整性和有效性进行审查、比较和评估。如属于实质性负偏离或符合无效条款的，应当询问投标人，并允许投标人进行陈述申辩、但不允许其对实质性偏离条款进行补充、修正和撤回。

15.4.3.3评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依靠开标后的任何外来证明。

**15.5评审顺序**

资格审查（未通过资格审查的供应商不再进行后续评审）—评标委员会推荐组长—符合性审查—资信部分评审打分—技术部分评审打分—公布技术、资信汇总得分—开启报价—报价文件审核—评审报告—宣布评审结果。

**15.6评审报告**

15.6.1评审结束后，评标委员会将通过“政府采购云平台”起草评审报告，评标委员会成员应当在评审报告上签字，对自己的评审意见承担法律责任。对评审报告有异议的，应当在评审报告上签署不同意见，并说明理由，否则视为同意评审报告。如排名第一的中标候选人投标报价为最高报价的，评审报告中必须对其报价的合理性等进行分析和特别说明。

15.6.2评标委员会将评审综合得分最高的前两名投标人作为中标候选人向招标人推荐，得分最高的为第一中标候选人，得分次高的为第二中标候选人（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。）并提交经评标委员会成员签字的评审报告。

15.6.3各评审人员应当独立、客观、公正地提出评审意见，不得带有倾向性，不得影响其他人员评审，并在评审报告上签字；如对评审报告有异议的，可以在报告中签署不同意见，并说明理由，否则将视为同意。

**15.7开评标过程的监控**

本项目开评标过程实行全程录像录音录像。

**15.8评审过程保密**

15.8.1评审过程中凡是与投标文件评审和比较、中标供应商推荐等评审有关的情况，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审小组成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

15.8.2在评审期间，投标人企图影响招标人的任何活动，将导致投标被拒绝，并承担相应的法律责任。

**15.9中标条件**

15.9.1通过资格审查的。

15.9.2投标文件完全响应招标文件中的实质性要求。

15.9.3有良好的执行合同能力和售后服务承诺。

15.9.4招标人将把中标通知书授予最佳投标人，最低报价并不是中标的保证。

**15.10定标办法**

15.10.1定标由采购人授权评审委员会确定，原则上应确定通过资格审查、符合性审查且综合得分排名第一的中标候选人为中标人。但按照相关政策法规规定，如出现下列情况之一的，招标人可以确定排名第二的候选人为中标人：

（1）排名第一的候选投标人，因自身原因放弃中标成交或因不可抗力不能履行合同的；

（2）经质疑，采购代理机构审查确认因排名第一的候选投标人在本次采购活动中存在违法违规行为或其他原因使质疑成立的。

15.10.2招标人在确定第二中标候选人为中标人的，应当在确定前向财政部门报告说明。

15.10.3定标且公示后，由采购代理机构发出中标通知书。

15.10.4不得通过对样品进行检测、对供应商进行考察等方式改变评审结果。

15.10.5中标单位放弃中标的，须赔偿专家评审费、代理机构场地费、资料费、通讯费、人工费等不低于成交金额2%。

**15.11落标解释**

采购人、采购代理机构及评审小组对未成交的供应商不作落标原因解释。

**15.12中标公告**

5.12.1 根据评审报告内容，在浙江政府采购网公布中标人。

5.12.2 公告期限为1个工作日。

**15.13签订合同**

15.13.1 中标人应在接到中标通知书后按中标通知书规定的时间与招标人签订合同。

15.13.2招标文件、中标人的投标文件及投标修改文件、评标过程中有关澄清文件、询标纪要和中标通知书均作为合同组成部分。

15.13.3拒签合同的责任

除不可抗力等因素外，中标人无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同的，应当承担相应的法律责任。

15.13.4中标人放弃中标的，须赔偿专家评审费、代理机构场地费、资料费、通讯费、人工费等不低于中标价金额2%。

**15.14可中止电子交易活动的情形**

**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，采购组织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，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。**

**15.15关于要求制造商授权的说明**

招标文件要求供应商提供制造商授权的，建议供应商在提交投标文件时一并提供。也可在中标结果公告后向采购人提供。如制造商无故不予授权，在中标供应商作出保证产品质量和售后服务的承诺后，可以不需该授权文件将合同授予该供应商，但对此应在合同的验收、结算和违约责任中补充增加相应的制约性条款。

**16其他**

**16.1质疑**

16.1.1根据《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）的规定，供应商认为磋商文件、采购过程和中标、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7个工作日内，以书面形式向采购代理机构提出质疑，供应商应当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。上述供应商应知其权益受到损害之日，是指：

（1）对可以质疑的磋商文件提出质疑的，为收到磋商文件之日或者磋商文件公告期限届满之日；

（2）对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

（3）对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

16.1.2提出质疑的供应商（以下简称质疑供应商）应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

16.1.3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。

供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。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、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。

以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

16.1.4供应商提交的质疑书需一式三份，质疑书至少应包括下列主要内容：

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

16.1.5采购人、采购代理机构不得拒收质疑供应商在法定质疑期内发出的质疑函，应当在收到质疑函后7个工作日内作出答复，质疑答复的内容不得涉及商业秘密，并以书面形式通知被质疑供应商和其他有关供应商。

**16.2投诉**

16.2.1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15个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第六条规定的财政部门提起投诉。

16.2.2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。

16.2.3投诉人提起投诉应当符合下列条件：

（一）提起投诉前已依法进行质疑；

（二）投诉书内容符合本办法的规定；

（三）在投诉有效期限内提起投诉；

（四）同一投诉事项未经财政部门投诉处理；

（五）财政部规定的其他条件。

**16.2.4投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。**

16.2.5投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

# 第三章招标需求及项目技术规范和要求

**1****相关法规、管理条例与技术标准、行业规范**

1.1 国家规定的标准和规范，有新标准按新标准执行；

1.2行业标准及规范，有新标准按新标准执行；

1.3其他相关标准。

**2招标需求**

# 2.1、设备清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格型号** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 无线控制器 （核心设备） | 设备含三年质保服务，三年软件版本升级服务。详见技术指标项。 | 2 | 套 |  |
| 2 | 室内AP | 设备含终身质保服务，终身软件版本升级服务。详见技术指标项。 | 1100 | 套 |  |
| 3 | 面板AP | 设备含终身质保服务，终身软件版本升级服务。详见技术指标项。 | 100 | 套 |  |
| 4 | 室外AP | 设备含终身质保服务，终身软件版本升级服务。详见技术指标项。 | 30 | 套 |  |
| 5 | 24口POE交换机 | 设备含三年质保服务，三年上门维修服务。详见技术指标项。 | 50 | 套 |  |
| 6 | 8口POE交换机 | 设备含三年质保服务，三年上门维修服务。详见技术指标项。 | 20 | 套 |  |
| 7 | 智能DHCP | 设备含三年质保服务，三年上门维修服务。详见技术指标项。 | 1 | 套 |  |
| 备注：以上清单,含税费运费及安装调试费 |

# 2.2、技术服务要求

一、认证计费系统对接

1.所投无线厂家产品，在实现无线WEB认证上网时，需与本校已有DHCP产品进行对接，实现基于WEB的无感知上网认证，原有无感知用户接入新建无线网络无需重新认证即可无感知接入，提供相关厂家项目对接证明文件。

2.所投无线厂家产品，需提供802.1X认证，并与学校目前出口上网认证设备实现联动认证。即一次上网认证，实现有线无线同时认证成功。提供相关厂家项目对接证明文件。

3、部署智能DHCP系统，对接网络交换机，实现有线无线网络IP地址自动分配并配合认证计费系统实现无感知认证接入。

二、物联网接入

AP内置BLE和ZigBee，并同时开启使用，智能规避WIFI、蓝牙和ZigBee三个模块之间的干扰，无需手动配置。

三、大数据平台接入

数据采集平台到无线控制器获取实时数据，并实时传输至大数据平台，数据实时采集实时传输。

采集无线AP数据，包括AP名称、准确安装位置。

采集实时无线网络用户信息，包括用户名、姓名、接入时长、接入AC信息、接入AP信息、接入WLAN信息、接入频段信息等。

采集无线用户认证信息，显示认证状态、错误信息、失败原因，并实时传输。

五、无线数据实时采集

全校无线网络数据统一采集，提供API接口。包含接口如下：

一、HTTPS-GET操作接口

1. 无线AP信息采集API：实时采集所有AP名称、MAC地址、AP组名称、AP型号、AP类型、管理IP地址、关联控制器信息。
2. 虚拟AP信息采集API：实时采集所有虚拟AP的bssid、ssid、无线接口Mac地址。
3. 关联客户端采集API：实时采集已连接的客户端信息，包含终端MAC、用户名、接入策略、接入bssid、终端类型（安卓、iOS、windows等）、终端IP地址、接入AP名称。
4. 关联和非关联客户端采集API：实时采集客户端MAC、关联状态、AP名称、无线接口MAC、客户端类型。
5. 客户端信号数据API：实时获取客户端MAC、无线接口MAC、RSSI值、客户端类型。
6. 无线覆盖区域信息API：获取区域ID、区域名称。
7. 无线覆盖楼宇API：获取楼宇ID、楼宇名称、所属区域ID
8. 无线覆盖楼层API：获取楼层ID、楼层名称、经纬度信息、楼层图纸路径、图纸尺寸、楼层。
9. 定位信息API：实时获取客户端MAC地址、楼层图纸X轴坐标、Y轴坐标、客户端关联状态、区域ID、楼宇ID、楼层ID。
10. 无线控制器拓扑API：实时获取无线控制器IP地址、关联AP的MAC地址、AP名称、楼层IP、楼宇ID、区域ID、AP位置（X轴坐标、Y轴坐标）、无线接口MAC、bssid地址。

二、发布/订阅接口

1. AP信息：可订阅AP MAC、AP名称、AP组名称、AP类型、IP地址、运行时间、关联控制器IP。
2. 区域信息：区域ID、区域名称
3. 楼宇信息：楼宇ID、楼宇名称、所属区域ID
4. 楼层信息：楼层ID、楼层名称、经纬度信息、楼层图纸路径、图纸尺寸、楼层。
5. 地理围栏通知：围栏事件（in\out）、围栏ID、围栏名称、客户端MAC、关联状态、停留时间。
6. 定位信息：客户端MAC地址、楼层图纸X轴坐标、Y轴坐标、客户端关联状态、区域ID、楼宇ID、楼层ID。
7. 关联和非关联客户端信息：客户端MAC、关联状态、AP名称、无线接口MAC、客户端类型。
8. 无线接口信息：AP MAC地址、bssid、无线模式、无线接口类型、虚拟AP、无线接口数量。
9. 无线接口状态：AP MAC地址、无线接口数量、物理类型、接口模式、噪音、发射功率、信道、接收数据包、发送数据包、丢弃数据包、错误帧、客户端数量。
10. 安全信息：消息类型、认证服务状态、MAC认证信息、WEB认证信息、共享秘钥认证信息、802.1x认证信息。
11. 客户端信息：终端MAC、用户名、接入策略、接入bssid、终端类型（安卓、iOS、windows等）、终端IP地址、接入AP名称。
12. 客户端RSSI：终端MAC、无线接口MAC、RSSI、关联状态、RSSI平均值、噪音、关联的bssid。

# 2.3、招标参数

1、无线控制器(核心设备）

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 指标要求 |
| 管理AP | 单台实配硬件满足管理AP数量≥2048个。管理AP许可不少于2048安全策略许可不少于2048 |
| 空间占用 | 考虑到机房机柜物理空间条件限制，要求所投标设备高度不大于1U。 |
| 性能要求 | 集中转发模式下单台控制器吞吐量≥100Gbps；集中转发模式下单台支持并发会话数≥2,000,000 条；单台支持30000个以上的并发用户 |
| 接口要求 | 万兆端口数≥8个40G QSFP+端口数≥2个每台实际配置4个多模万兆光接口模块,2个40G多模光模块 |
| 运维管理 | 集成LCD面板显示，通过操作导航按钮可以显示设备启动状态、运行软件版本、电源状态、风扇状态、主机名、管理IP等信息。 |
| ▲集群管理 | 投标无线控制器能够与美院现网运行的无线控制器(AC7240)组建集群，无线控制器跨校区（象山校区、南山校区）冗余备份。（集群内的无线控制器能够满足N+1冗余备份，实现对全网的AP和无线终端统一管理、认证、漫游和应用管理） |
| 投标无线控制器能够被美院现网运行的无线控制器集群管理平台集中管理，实现统一管理全网的无线控制器、AP和无线用户。对全网的无线控制器、AP和终端进行动态负载均衡。 |
| 控制器集群化，提供无中断AP切换，无缝漫游。升级软件系统，无线控制器无需停机，动态更新单独的服务模块，无需重新引导整个系统。具备分层配置、零接触预配。 |
| ▲中心许可 | 管理AP许可和安全策略许可由无线控制器集群管理平台集中注册并管理，所有无线控制器可集中使用许可。 |
| Live Upgrade | 支持在一个集群中不同的控制器运行不同的版本， 便于运维管理.支持控制器功能的模块化，并且可以独立升级每一个功能化模块在全网所有AC及AP软件版本升级过程中能够保持无线信号不中断 |
| 人工智能无线移动计算管理 | 能够支持美院现有人工智能无线移动计算网络中无线控制器的无缝切换，达到毫秒级切换支持应用系统在切换中保持应用的状态同步支持Skype等各种流媒体在切换中保持不中断支持Web和802.1x等各种认证模式的终端，在跨全网无线AP（即使AP在不同的控制器上）漫游切换时，关键业务不中断支持美院AP在不同的控制器间自动负载均衡支持无线用户在不同的控制器间自动负载均衡支持AP与同一个AP上的该用户能够自动负载均衡在不同的控制器上 |
| IPv6 | 支持Ipv6透传；支持Ipv6 ACL；支持Native Ipv6；支持MLD Snooping；无线控制器支持基于Ipv6地址的网络维护和管理(SSH, WebUI, Syslog, Telnet, FTP,TFTP)支持基于Ipv6的Captive Portal认证功能支持基于 Ipv6 的无线用户防火墙访问控制策略无线控制器与瘦AP之间可通过Ipv6的隧道方式进行通信 |
| 干扰避免 | AP可以实时探测电磁波信号，针对无线环境中的电磁干扰作出分析和报告，并自动进行规避。支持对非WIFI干扰源(如微波炉,无绳电话等)的识别和规避。 |
| 射频优化 | 基于AP、频段和信道的负载均衡，支持在802.11a/b/g/n的混合模式下的无线用户流量整型功能，支持AP公平时分模式和针对终端的优化模式。 |
| 组播协议 | 要求具备良好的组播业务优化支持能力 |
| 频谱分析 | 支持以AP为传感器进行无线频谱环境的分析评估，主动探测和识别所有（2.4GHz/5.8GHz）波段的WiFi和非WiFi射频干扰源，可以根据频谱特征分析确定干扰源类型（可检测的干扰设备应包括AP/蓝牙/微波炉/跳频摄像头／WLAN干扰器／固定频率干扰源等），提供永久免费频谱特征数据库更新服务； |
| 设备类型识别和控制 | 支持自动设别终端类型，并针对不同设备作相应的安全控制策略，支持不同的终端类型赋予不同的Portal认证页面与欢迎页面 |
| 应用优化 | 支持 Bonjour 协议(AirPrint 和 AirPlay 应用)的 优化和分享策略定义，并与网络设备联动，能够基 于用户身份、位置等实现对支持 AirPrint 和 AirPlay 应用的设备(如无线打印机、Apple TV 等) 的访问控制。支持VoIP应用智能识别、自动提供QoS保障，并提供智能语音呼叫质量统计，智能语音呼叫控制（CAC-Call Admission Control），VoIP信令跟踪分析功能 |
| 安全功能 | 支持用户之间的隔离；支持ARP攻击防御，支持强制DHCP获取IP地址的用户才能正常上网；支持基于IP、域名、端口的安全控制； |
| Webportal | 支持现有外置Webportal页面做认证页面，使用工号认证后接入无线网络。 |
| ▲无感知认证 | 支持现有无感知认证平台，现有无感知认证终端用户可直接无感知接入无线网络。 |
| ▲数据采集平台对接 | 支持我院数据采集平台采集无线数据1）数据采集平台到无线控制器获取实时数据，并实时传输至大数据平台，数据实时采集实时传输。2）采集无线AP数据，包括AP名称、准确安装位置。3）采集实时无线网络用户信息，包括用户名、姓名、接入时长、接入AC信息、接入AP信息、接入WLAN信息、接入频段信息等。4）采集无线用户认证信息，显示认证状态、错误信息、失败原因，并实时传输。 |
| ▲网络计费服务 | 与上网认证管理系统对接，学生上网开启付费功能，要求实现基于包月、时长、流量、周期、专线等计费策略，可组合各种计费策略套餐；支持各种时段及目标IP优惠策略；支持修改密码、充值时需实时生效；月结时网关无需中断轧账，网络保持通畅。 |
| 同一账号支持多个设备同时上网，可以限制同号终端数量，费用计入同一账号下；用户账户余额为零时可实时停机，避免出现欠费现象； |
| ▲认证系统对接 | 实现无线WEB认证上网时，需与本校已有DHCP产品进行对接，实现基于WEB的无感知跨校区上网认证，原有无感知用户接入新建无线网络无需重新认证即可无感知接入，提供相关证明文件。 |
| 提供802.1X认证，并与学校目前出口上网认证设备实现联动认证。即一次上网认证，实现有线无线同时认证成功。提供相关证明文件。 |
| 防火墙功能 | 每台控制器必须配置内置或外置的高性能状态防火墙，并能提供基于用户身份、终端类型、时间和位置的ipv4/ipv6防火墙策略，以及必须实现双机HA。防火墙转发性能不低于100G，并发会话不低于2M控制器提供 VPN功能，能够用于提供 Site-Site VPN 连接和远程 VPN 客户端接入防火墙必须提供与无线射频接入的联动功能，能够对存在网络攻击行为或者安全隐患的无线终端进行实时的物理隔离必须支持通过L2TP/IPSec VPN方式穿越Internet部署和管理远程AP |
| 可靠性 | 支持1+1、N+1、N+N动态冗余备份方式；支持集群工作模式（主从结构），通过主控制器统一管理其他控制器； |
| 漫游 | 支持主动引导无线终端到最佳AP、最佳频段、最佳信道，提升用户体验。无线用户跨不同无线控制器管理的AP漫游，0丢包。 |
| 数据采集 | 采集节点具备2000个AP数据采集能力。实时采集我校所有无线AP的WLAN数据，并对外提供丰富的API接口。 |
| 定位要求 | 支持在室内及室外进行定位；最优定位误差小于5米；同时支持RSSI算法及TDoA算法；同时支持对于普通WiFi设备及Active RFID Tag进行定位。支持接收RTLS等数据用作用户信息原始数据源； |
| 对接要求 | 支持结合学校现有的网管平台显示楼宇楼层平面图并在流程图上显示关联用户和非关联用户的位置信息。 |
| 接口要求 | 可支持标准API与任何系统进行集成，北向接口支持XML 和ZeroMQ等协议 |
| ▲无线AP信息XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供AP名称、MAC地址、AP组名称、AP型号、AP类型、管理IP地址、关联控制器等数据。 |
| 虚拟AP信息采集XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供bssid、ssid、无线接口Mac地址等数据。 |
| 关联用户采集XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供已连接的客户端信息，包含终端MAC、用户名、接入策略、接入bssid、终端类型（安卓、iOS、windows等）、终端IP地址、接入AP名称等数据。 |
| 非关联用户XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供客户端MAC、关联状态、AP名称、无线接口MAC、客户端类型等数据。 |
| 用户信号数据XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供客户端MAC、无线接口MAC、RSSI值、客户端类型等数据。 |
| 无线覆盖地图区域XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供无线电子地图区域ID、区域名称等数据。 |
| 无线覆盖地图楼宇XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供无线电子地图楼宇ID、楼宇名称、所属区域ID等数据。 |
| 无线覆盖地图楼层XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供无线电子地图楼层ID、楼层名称、经纬度信息、楼层图纸路径、图纸尺寸、楼层等数据。 |
| 定位信息XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供客户端MAC地址、楼层图纸X轴坐标、Y轴坐标、客户端关联状态、区域ID、楼宇ID、楼层ID等数据。 |
| 无线拓扑XML接口 | 实时采集全校所有无线设备，提供无线控制器IP地址、关联AP的MAC地址、AP名称、楼层IP、楼宇ID、区域ID、AP位置（X轴坐标、Y轴坐标）、无线接口MAC、bssid地址等数据。 |
| AP信息发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅 AP MAC、AP名称、AP组名称、AP类型、IP地址、运行时间、关联控制器IP等数据。 |
| 地图区域信息发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅区域ID、区域名称等数据。 |
| 地图楼宇信息发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅楼宇ID、楼宇名称、所属区域ID等数据 |
| 地图楼层信息发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅楼层ID、楼层名称、经纬度信息、楼层图纸路径、图纸尺寸、楼层等数据。 |
| 电子围栏数据发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅围栏事件（in\out）、围栏ID、围栏名称、客户端MAC、关联状态、停留时间等数据。 |
| 定位数据发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅客户端MAC地址、楼层图纸X轴坐标、Y轴坐标、客户端关联状态、区域ID、楼宇ID、楼层ID等数据。 |
| 非关联用户数据发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅客户端MAC、关联状态、AP名称、无线接口MAC、客户端类型等数据。 |
| Radio接口信息发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅AP MAC地址、bssid、无线模式、无线接口类型、虚拟AP、无线接口数量等数据。 |
| Radio接口状态发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅AP MAC地址、无线接口数量、物理类型、接口模式、噪音、发射功率、信道、接收数据包、发送数据包、丢弃数据包、错误帧、客户端数量等数据。 |
| 安全数据发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅消息类型、认证服务状态、MAC认证信息、WEB认证信息、共享秘钥认证信息、802.1x认证信息等数据。 |
| 用户信息发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅终端MAC、用户名、接入策略、接入bssid、终端类型（安卓、iOS、windows等）、终端IP地址、接入AP名称等数据。 |
| 用户信号数据发布订阅接口 | 实时采集全校所有无线设备，可订阅终端MAC、无线接口MAC、RSSI、关联状态、RSSI平均值、噪音、关联的bssid等数据。 |
| 质量保证 | 提供原厂3年质保, 并在交付货物时提供原厂加盖公章并具有法律效应的质保函。 |
| 兼容性测试 | 中标单位在合同签订后将产品送甲方单位对其指定的功能和性能指标进行验证，费用由乙方承担。 |
| 安装调试 | 设备到货三天内按要求完成设备调试和对接调试工作，并对无线业务进行测试，包含无线网络接入、无感知认证、大数据对接、认证计费策略等，提供详细测试报告。 |

2、室内AP

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 指标要求 |
| 性能要求 | 802.11ax无线接入点，支持2.4GHz和5GHz双频工作，5GHz频段支持2x2 MU-MIMO，整机支持空间流≥4，整机接入带宽不低于1.7Gbps |
| 硬件要求 | 1个10/100/1000BASE-T以太网接口；内置集成全向天线；支持胖瘦AP工作模式的相互转换。 |
| 外观 | AP外形为正方形或者圆形结构，水平和垂直尺寸相等。 |
| 基本要求 | AP与此次采购的无线控制器同品牌，AP能够注册到美院现网运行的无线控制器，统一认证和管理，满足无线用户在校区内无缝漫游。 |
| 干扰避免 | AP可以实时探测电磁波信号，针对无线环境中的电磁干扰作出分析和报告，并自动进行规避。支持对非WiFi干扰源(如微波炉,无绳电话等)的识别和规避。 |
| 频谱分析 | 支持自动实时射频频谱分析，通过无线控制器的管理界面，实时查看FFT图、占空比图、干扰设备列表、信道占用率列表、干扰功率列表、信道质量列表等。 |
| 业务区分 | 支持不少于16个ESSID，每个AP的多个SSID可以分别跟不同的无线控制器建立隧道。 |
| 设备类型识别和控制 | 支持自动设别终端类型（例如Window、iPad，iPhone，Android），并针对不同设备作相应的安全控制策略，支持不同的终端类型赋予不同的Portal认证页面与欢迎页面。 |
| ▲无线投屏 | 部署无线屏幕管理平台，集中注册并管理全校无线屏幕，只有注册屏幕才允许接入校园无线投屏网络，拒绝非法屏幕接入。 |
| 按学校工号分配无线屏幕投屏权限，实现投屏用户精确管理，只有授权用户才能发现并使用无线屏幕，其他用户无法通过无线网络投屏。 |
| 只要在校园WIFI覆盖范围内即可实现无线投屏，不受距离限制。 |
| 支持airplay、dlan等主流投屏协议接入。 |
| 应用识别 | 可以识别出常用的应用类型，如微信，QQ,BT，Skype，Facebook,WEB域名、IP地址和端口，并通过图形界面显示流量和用户数，管理人员可以根据不同应用限制带宽或拒绝访问。 |
| 安全功能 | 支持同一个AP下或者同一SSID下用户的隔离功能。隔离后的用户将不能相互访问；支持ARP攻击防御。支持强制DHCP获取IP地址的用户才能正常上网；支持基于IP、域名、端口的安全控制。 |
| 物联网 | 内置BLE 5.0和Zigbee射频模块，并同时开启使用，连接物联网设备。内置Zigbee射频天线，非USB和PCI扩展模块。智能规避WIFI、蓝牙和ZigBee三个模块之间的干扰，无需手动配置。 |
| 其它接口 | 1个USB接口（支持3G/4G/5G网络模块）。 |
| 供电方式 | 支持POE和本地电源适配器供电，支持802.3af以太网供电，且不影响AP射频性能 |
| 服务集成 | 实现宿舍区域有线无线一体化认证计费功能，每个账号可现在同时在线终端数量，限制有线终端1台、无线终端2台，超过部分不能上网，有线终端和无线终端计费统一计入同一个账号，并实现无感知认证。 |
| 综合布线 | 采用六类网线布线，有Delta基于TIA/EIA和ISO/IEC的六类电气性能的认证，低烟无卤，满足国际IEC60332, IEC60754, IEC61034标准，有国家信息产业部通信计量检验中心的测试认证，纸箱带卷轴包装，有防伪二维码，可追溯网线出厂信息。 |
| 网线必须在桥架内整齐排放，弱电机柜内网线整理整齐，每条网线必须打好标签，标签格式按照我院现有统一格式，没有桥架部分必须使用PVC管穿线，严禁网线外露，影响美观的PVC管需埋入墙内，做开槽和墙面修补处理。 |
| 包含6类网线、网线跳线、水晶头、标签、模块、PVC管等材料，包含安装所需的人工费用和辅材费用，如施工过程中遇到需要使用额外材料所产生的人工费和材料费等一切费用均由中标单位承担。 |
| 安装支架 | 包含原厂金属安装支架。 |
| ▲电子图纸 | 设备安装位置信息统一录入校WIFI电子图纸，电子图纸可实时显示AP状态和关联客户端信息，可展示全校无线网络状态。 |
| 网络管理 | 包含1AP无线网络管理平台许可，统一管理全校所有无线AP。 |
| 质量保证 | 提供原厂有限终身（产品停产后五年内）质保, 并在交付货物时提供原厂加盖公章并具有法律效应的质保函。 |
| 兼容性测试 | 中标单位在签订合同后将产品送甲方单位对其指定的功能和性能指标进行验证，费用由乙方负责。 |

3、面板AP

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 指标要求 |
| 性能要求 | 802.11ax无线接入点，支持2.4GHz和5GHz双频工作，5GHz频段支持2x2 MU-MIMO，整机支持空间流≥4，整机接入带宽不低于1.4Gbps |
| 接口 | 1个100/1000/2500BASE-T以太网上联接口4个10/100/1000BASE-T 以太网下联接口,其中两个是PoE-PSE端口，支持802.3af/at PoE 输出。 |
| 外观 | AP外形长方形。 |
| 基本要求 | AP与此次采购的无线控制器同品牌，AP能够注册到美院现网运行的无线控制器，统一认证和管理，满足无线用户在校区内无缝漫游。 |
| 干扰避免 | AP可以实时探测电磁波信号，针对无线环境中的电磁干扰作出分析和报告，并自动进行规避。支持对非WiFi干扰源(如微波炉,无绳电话等)的识别和规避。 |
| 频谱分析 | 支持自动实时射频频谱分析，通过无线控制器的管理界面，实时查看FFT图、占空比图、干扰设备列表、信道占用率列表、干扰功率列表、信道质量列表等。 |
| 业务区分 | 支持不少于16个ESSID，每个AP的多个SSID可以分别跟不同的无线控制器建立隧道。 |
| 设备类型识别和控制 | 支持自动设别终端类型（例如Window、iPad，iPhone，Android），并针对不同设备作相应的安全控制策略，支持不同的终端类型赋予不同的Portal认证页面与欢迎页面。 |
| ▲无线投屏 | 部署无线屏幕管理平台，集中注册并管理全校无线屏幕，只有注册屏幕才允许接入校园无线投屏网络，拒绝非法屏幕接入。 |
| 按学校工号分配无线屏幕投屏权限，实现投屏用户精确管理，只有授权用户才能发现并使用无线屏幕，其他用户无法通过无线网络投屏。 |
| 只要在校园WIFI覆盖范围内即可实现无线投屏，不受距离限制。 |
| 支持airplay、dlan等主流投屏协议接入。 |
| 应用识别 | 可以识别出常用的应用类型，如微信，QQ,BT，Skype，Facebook,WEB域名、IP地址和端口，并通过图形界面显示流量和用户数，管理人员可以根据不同应用限制带宽或拒绝访问。 |
| 安全功能 | 支持同一个AP下或者同一SSID下用户的隔离功能。隔离后的用户将不能相互访问；支持ARP攻击防御。支持强制DHCP获取IP地址的用户才能正常上网；支持基于IP、域名、端口的安全控制。 |
| ▲物联网 | 内置BLE 5.0和Zigbee射频模块，并同时开启使用，连接物联网设备。内置Zigbee射频天线，非USB和PCI扩展模块。智能规避WIFI、蓝牙和ZigBee三个模块之间的干扰，无需手动配置。 |
| 其它接口 | 1个USB接口（支持3G/4G/5G网络模块）。 |
| 供电方式 | 支持POE和本地电源适配器供电，支持802.3af以太网供电，且不影响AP射频性能 |
| ▲服务集成 | 实现宿舍区域有线无线一体化认证计费功能，每个账号可现在同时在线终端数量，限制有线终端1台、无线终端2台，超过部分不能上网，有线终端和无线终端计费统一计入同一个账号，并实现无感知认证。 |
| 配套服务 | Delta基于TIA/EIA和ISO/IEC的六类电气性能的认证，低烟无卤，满足国际IEC60332, IEC60754, IEC61034标准，有国家信息产业部通信计量检验中心的测试认证，纸箱带卷轴包装，有防伪二维码，可追溯网线出厂信息。 |
| 网线必须在桥架内整齐排放，弱电机柜内网线整理整齐，每条网线必须打好标签，标签格式按照我院现有统一格式，没有桥架部分必须使用PVC管穿线，严禁网线外露，影响美观的PVC管需埋入墙内，做开槽和墙面修补处理。 |
| 包含6类网线、网线跳线、水晶头、标签、模块、PVC管等材料，包含安装所需的人工费用和辅材费用，如施工过程中遇到需要使用额外材料所产生的人工费和材料费等一切费用均由中标单位承担。 |
| 安装支架 | 包含原厂金属安装支架。 |
| ▲电子图纸 | 设备安装位置信息统一录入校WIFI电子图纸，电子图纸可实时显示AP状态和关联客户端信息，可展示全校无线网络状态。 |
| 网络管理 | 包含1AP无线网络管理平台许可，统一管理全校所有无线AP。 |
| 质量保证 | 提供原厂有限终身（产品停产后五年内）质保, 并在交付货物时提供原厂加盖公章并具有法律效应的质保函。 |
| 兼容性测试 | 中标单位在签订合同后将产品送甲方单位对其指定的功能和性能指标进行验证，费用由乙方负责。 |

4、室外AP

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 指标要求 |
| 性能要求 | 支持 802.11a/b/g/n/ac(同时)，支持802.11ac Wave 2，支持2x2:2 MIMO，2.4G接入带宽不少于400M，5G接入带宽不少于867M。 |
| 接口 | 1个10/100/1000BASE-T以太网接口，内置全向天线 |
| 品牌 | 所有AP同品牌 |
| ▲外观 | 白色，正面无LED指示灯，AP外形为正方形或者圆形结构，水平和垂直尺寸相等。 |
| ▲基本要求 | AP能够注册到美院现网运行的无线控制器，统一认证和管理，满足无线用户在校区内无缝漫游。 |
| 干扰避免 | AP可以实时探测电磁波信号，针对无线环境中的电磁干扰作出分析和报告，并自动进行规避。支持对非WiFi干扰源(如微波炉,无绳电话等)的识别和规避。 |
| 频谱分析 | 支持自动实时射频频谱分析，通过无线控制器的管理界面，实时查看FFT图、占空比图、干扰设备列表、信道占用率列表、干扰功率列表、信道质量列表等。 |
| 业务区分 | 每个AP的多个SSID可以分别跟不同的无线控制器建立隧道。 |
| 设备类型识别和控制 | 支持自动设别终端类型（例如Window、iPad，iPhone，Android），并针对不同设备作相应的安全控制策略，支持不同的终端类型赋予不同的Portal认证页面与欢迎页面。 |
| 应用识别 | 可以识别出常用的应用类型，如微信，QQ,BT，Skype，Facebook,WEB域名、IP地址和端口，并通过图形界面显示流量和用户数，管理人员可以根据不同应用限制带宽或拒绝访问。 |
| 安全功能 | 支持用户之间的隔离；支持ARP攻击防御。支持强制DHCP获取IP地址的用户才能正常上网。支持基于IP、域名、端口的安全控制。 |
| ▲电子图纸 | 设备安装位置信息统一录入校WIFI电子图纸，电子图纸可实时显示AP状态和关联客户端信息，可展示全校无线网络状态。 |
| 配套服务 | 有Delta基于TIA/EIA和ISO/IEC的六类电气性能的认证，低烟无卤，满足国际IEC60332, IEC60754, IEC61034标准，有国家信息产业部通信计量检验中心的测试认证，纸箱带卷轴包装，有防伪二维码，可追溯网线出厂信息。 |
| 必须在桥架内整齐排放，弱电机柜内网线整理整齐，每条网线必须打好标签，标签格式按照我院现有统一格式，没有桥架部分必须使用PVC管穿线，严禁网线外露，影响美观的PVC管需埋入墙内，做开槽和墙面修补处理。 |
| 包含6类网线、网线跳线、水晶头、标签、模块、PVC管等材料，包含安装所需的人工费用和辅材费用，如施工过程中遇到需要使用额外材料所产生的人工费和材料费等一切费用均由中标单位承担。 |
| AP安装 | AP需安装到指定位置，安装整齐美观，包含安装支架。 |
| 布线要求 | 网线必须在桥架内整齐排放，弱电机柜内网线整理整齐，每条网线必须打好标签，标签格式按照我院现有统一格式，没有桥架部分必须使用PVC管穿线，严禁网线外露。 |
| BLE射频 | 集成BLE射频模块。 |
| 防水 | 支持IP67 |
| 供电方式 | 支持POE供电，含室外安装支架。 |
| 质量保证 | 提供原厂有限终身（产品停产后五年内）质保, 并在交付货物时提供原厂加盖公章并具有法律效应的质保函。 |
| 官网验证 | 产品参数和配置信息支持官网查询验证 |

5、24口POE交换机

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 技术规范要求 |
| 物理端口 | 提供24个10/100/1000M 802.3at和af以太网端口，至少可提供4个SFP+万兆接口，包含2个万兆单模光模块。 |
| POE功率 | 供电功率≥370W，可提供24个POE+端口供电，支持802.3af和802.3at(30W)供电。 |
| VLAN | ≥4000 |
| 生成树 | 支持STP、RSTP、MSTP、PVST+支持Portfast、Root Guard、Loop Guard、BPDU Guard |
| 路由 | 支持策略路由、静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP |
| 安全 | 支持IEEE 802.1X认证；可以基于端口进行身份认证，并能管理所有MAC地址的网络接入权限，包括客户端的访问权限 |
| 支持从服务器动态ACL下载，并能应用到接口 |
| 支持DAI动态ARP地址检查。 |
| 组播 | 支持IGMPv1/v2、IGMP Snooping和PIM-SM |
| 堆叠 | 支持智能堆叠技术，设备数量≥9台 |
| 风扇要求 | 可插拔模块化风扇，支持热插拔，可在线更换风扇。 |
| 网管 | 支持多种管理手段，包括命令行（CLI）、SNMP等。支持SNMP V1/V2/V3、SSHV2，支持通过命令行、Web、图形化配置软件等方式进行配置和管理 |
| 电源 | 具备两个电源插槽，配置一个电源，支持电源热插拔，可在线更换电源模块。 |
| 电源管理 | 支持现有电源管理平台统一下发POE供电时间策略，对POE设备进行统一管理。 |
| 兼容性测试 | 中标单位在签订合同后将产品送甲方单位对其指定的功能和性能指标进行验证，费用由乙方负责。 |
| 品牌 | 所有交换机必须同品牌 |
| 官网验证 | 产品参数和配置信息支持官网查询验证 |

6、8口POE交换机

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 技术规范要求 |
| 物理端口 | 提供8个10/100/1000M 802.3at和af以太网端口，至少可提供2个SFP光接口，包含2个单模光模块。 |
| POE功率 | 供电功率≥120W，可提供24个POE+端口供电，支持802.3af和802.3at(30W)供电。 |
| VLAN | ≥4000 |
| 生成树 | 支持STP、RSTP、MSTP、PVST+支持Portfast、Root Guard、Loop Guard、BPDU Guard |
| 路由 | 支持策略路由、静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP |
| 安全 | 支持IEEE 802.1X认证；可以基于端口进行身份认证，并能管理所有MAC地址的网络接入权限，包括客户端的访问权限 |
| 支持从服务器动态ACL下载，并能应用到接口 |
| 支持DAI动态ARP地址检查。 |
| 组播 | 支持IGMPv1/v2、IGMP Snooping和PIM-SM |
| 风扇要求 | 可插拔模块化风扇，支持热插拔，可在线更换风扇。 |
| 网管 | 支持多种管理手段，包括命令行（CLI）、SNMP等。支持SNMP V1/V2/V3、SSHV2，支持通过命令行、Web、图形化配置软件等方式进行配置和管理 |
| 电源 | 具备两个电源插槽，配置一个电源，支持电源热插拔，可在线更换电源模块。 |
| 电源管理 | 支持现有电源管理平台统一下发POE供电时间策略，对POE设备进行统一管理。 |
| 兼容性测试 | 中标单位在签订合同后将产品送甲方单位对其指定的功能和性能指标进行验证，费用由乙方负责。 |
| 品牌 | 所有交换机必须同品牌 |
| 官网验证 | 产品参数和配置信息支持官网查询验证 |

7、智能DHCP

|  |  |
| --- | --- |
| 指标项 | 指标要求 |
| 整体要求 | 系统应实现对IP地址的分配与管理，能够制定灵活的地址分配策略，并支持根据终端及用户的特征应用不同的策略；提供丰富的第三方系统联动接口，辅助实现无感知认证及精准计费等效果；支持全面的日志统计和监控告警功能，发现异常及时告警，便于管理员对DHCP服务进行维护。 |
| ▲部署范围 | 部署良渚校区，对接网络交换机，实现良渚校区有线无线网络IP地址自动分配并配合认证计费系统实现无感知认证接入。 |
| 配置项要求 | 国产知名品牌。拥有自主知识产权，中文界面； |
| 支持学校现有DHCP硬件，硬件不变，软件升级。 |
| 租期管理 | 支持IPv4和IPv6的有状态分配。 |
| 支持分配固定IP地址并设置有效期，自动将到期的固定IP地址回收至可分配的地址池中。 |
| 支持自动将固定IP地址从可分配地址池中剔除，避免出现IP冲突。 |
| 支持在用网高峰期自动调整IP地址的租约时长，提高地址使用效率 |
| 在地址池使用率过高时，能够回收已不再使用但仍在租约内的地址。 |
| 支持同一终端在同一子网内保持IP不变，当子网中的历史终端数超过设定阈值时通知管理员，并按照最后活动时间依次回收IP，分配给最新加入的终端。 |
| 策略管理 | 支持识别PC、移动设备、宽带路由器等终端类型，并根据终端类型应用不同的IP地址分配策略，例如给PC和移动设备分配不同的地址池，禁止宽带路由器上网等。 |
| 支持统计分析用户终端型号，可识别Android、iPhone/iPod/iPad、Windows Phone、Liunx、Mac/Macbook、Windows等终端操作系统和厂商型号，并支持根据终端型号下发不同的扩展选项和参数。例如给同一子网中不同厂商的AP下发各自的AC地址，智能引导各厂家无线AP在子网中完成注册。 |
| 支持子网规模的动态扩展，实现将多个不连续的子网合并为一个子网，在不对现有子网进行连续扩展的情况下解决子网利用率过高的问题。 |
| 要求内置扩展选项模板，如Aruba、Cisco、华三等主流无线厂家的AC控制器地址，并支持自定义扩展选项的内容。 |
| 支持从设置的DNS列表中随机选择为客户端选择首选DNS服务器，均衡DNS服务器负载压力。 |
| 支持全局、子网和地址池中策略的逐级继承，并支持在某些子网、地址池中设置不同的策略，策略生效优先级为地址池高于子网，子网高于全局。例如在特定子网中下发不同的DNS服务器地址。 |
| 支持下发地址的同时下发扩展选项，例如使终端获取NTP服务器地址、NIS服务器地址、网络安装配置等信息。 |
| 支持自动剔除地址池中末位为0和255的地址，避免终端无法正常上网。 |
| 支持DDNS动态联动功能 |
| IP地址管理 | 支持采集和记录全部IP地址的当前与历史使用状态，并以图形和表格方式展现。 |
| 支持自动探测全网IP地址使用情况，并支持在子网中用各不相同的图标来表示空闲、动态分配、固定分配、手工设置等状态。 |
| 支持对IP添加自定义标签，并支持按照自定义标签进行查找。 |
| 支持按照MAC、IP查询终端与IP地址的当前与历史使用记录。 |
| 支持批量导入IPv4、IPv6固定地址，导入信息包括IP、MAC、所属子网、过期时间等，支持批量生效、禁用和删除固定地址。 |
| IPv6支持 | 支持 IPv6 动态地址分配、DHCPv6 地址池、DHCPv6 保留地址分配、DHCPv6 子网下发特殊策略。 |
| 支持IPv6的前缀分配 |
| 支持完整记录DHCPv6日志，支持无损存储DHCPv6性能指标数据并进行统计分析 |
| 联动接口 | 要求提供用户终端信息和IP地址的推送接口，支持推送用户上线、离线信息至外部系统。 |
| 支持从外部系统获取IP地址分配策略，例如IP地址分配的黑白名单。 |
| 支持从外部系统接受固定地址分配策略，在系统中自动下发固定IP地址。 |
| 监控告警 | 支持对DHCP业务运行状态进行监控和告警，例如子网使用率过高、地址池使用率过高、客户端请求次数过高等。 |
| 支持对联动接口进行监控和告警。 |
| 支持对系统自身运行状态指标数据进行监控和告警，例如CPU使用率、内存使用率、磁盘使用率、网络连接异常、网络流量异常等。 |
| 能够发现网络中的非法DHCP服务器并进行告警。 |
| 对各项告警指标内置合理的阈值和告警等级，并支持用户根据实际情况自定义阈值和告警等级。 |
| 支持通过短信、微信、邮件和URL回调向管理员发送告警通知消息，自带微信告警服务平台，只需关注即可使用。 |
| 支持自定义告警通知项，只对选中的告警项进行消息通知。 |
| 可以忽略告警，被忽略的告警不会显示在告警列表中。 |
| 日志统计分析 | 完整记录DHCP日志，包括DHCPDISCOVER/DHCPREQUEST/DHCPOFFER/DHCPACK等报文，能够根据用户IP地址、终端MAC、报文类型、时间等关键信息进行搜索。 |
| 支持无损存储DHCP性能指标数据并进行统计分析，包括每个终端的IP请求次数、从集群到子网的地址分配速率等，并可根据时间段及不同时间维度（日、周、月、年）进行统计排行，通过可视化图表展示变化趋势。 |
| 提供对异常请求和报文的统计分析，能够从报文中主动发现问题并及时解决。 |
| 系统管理要求 | 提供回收站功能，支持恢复被删除的DHCP集群、子网、策略和固定地址分配。 |
| 支持多种浏览器，要求支持在iOS（iPhone/iPad）、Android等操作系统的移动设备展现；无需安装插件即可在PC和移动端实现所有管理功能。 |
| 要求所有图形采用矢量图展示方式，要求在任意浏览器放大缩小不失真不变形。 |
| 支持在管理分析端对所有服务器进行网络配置，包括IP地址、路由等。 |
| 支持日志滚动存储，当存储空间不足时自动清理早期的存储日志。 |
| 支持对远端日志存储节点的存储量进行预估，当可存储天数低于所设阈值时进行告警。 |
| 支持网络时钟配置，保证服务器时间同步。 |
| 支持可开启/关闭的远程协助功能，无需用户提供其它远程连接方式即可提供技术支持服务。 |
| 系统安全 | 支持通过https、SSH协议进行管理。 |
| 支持设置系统的白名单，仅白名单中的IP可登录系统，确保系统安全。 |
| 支持对系统用户进行角色管理和细分权限设置，例如管理员角色可对所有集群和子网分组进行配置，子网管理员角色只能对指定的子网或分组进行配置。 |
| 支持操作日志的完整记录与查询，包括登录日志、DHCP配置变更日志等。 |
| 支持自动定期备份系统配置到本地或远程服务器，并可以使用备份文件进行恢复。 |
| 提供账户保护，同一IP连续失败登录次数过多时，在一段时间内禁止该IP登录。 |
| 性能与可靠性 | 确保日志数据全量存储的同时DHCP分配性能不受影响。 |
| 支持在IPv4环境下以Failover模式部署，可以选择主备模式或负载均衡模式进行工作。 |
| ★支持在IPv4和IPv6环境下以双机模式部署，对外以同一个虚拟IP提供高可用的服务。 |
| 支持管理分析端和业务端独立部署，配置的统一管理和下发，可根据业务需要实时在线扩容，保障业务的独立平稳运行。 |
| 安装方式 | 可以通过专用的硬件设备或软件形式部署，支持虚拟化，支持虚拟机导入。 |
| 提供与操作系统、数据库以及其他平台软件深度整合的统一介质，能够实现操作系统、数据库、其他平台软件和系统的统一安装。 |
| 资质要求 | 所投产品厂商应当通过ISO9001质量体系认证，提供证书复印件； |
| 为满足招标方需要，所投产品应当符合ITSS标准要求，提供相关证书复印件； |
| 为支持IPv6的需要，所投产品应当通过IPv6 ready Phase-2认证测试，并提供相关证明文件复印件及在线查询截图； |

“▲”指实质性响应内容，“★”指重要指标。

# 第四章采购项目商务要求

## 1供货期

合同签订之日起按要求一个月内交货。

## 2质保期

质保期详见设备清单。使用期间上门免费维保。

## 3保存和运输要求

送货至指定地点

## 4验收标准

中标人须按国家有关规定及标准完成本次招标货物的供货、运输、检验等。如中标，中标人及制造商对中标产品使用的质量、安全性能与检测结果的可靠性负全部责任。按中国美术学院标准验收和确认。

## 5售后服务

要求24小时内响应，每个季度提供上门咨询，听取使用意见。

## 6履约保证金

详见投标人须知前附表

## 7付款方式

## 签定合同支付预付款30%，合同到货后支付50%，通过验收后支付20%。

## 8合同履行

按相关规定进行合同履约。

# 第五章合同格式

本章所述《合同格式及合同条款》为指引性文件。在合同签订时，招标人有权合理修改本合同条款。若招标人和中标人双方同意，合同格式也可以按照其他形式。合同条款的基本内容应与本章所述《合同格式及合同条款》要求的内容相一致，同时招标文件及其答疑、补充、修改；中标人的投标文件正本；投标人在评标答疑时的书面澄清或说明；中标通知书等文件是构成合同不可分割的部分。

## 浙江省政府采购合同指引（货物）

项目名称 项目编号

甲方（买方）：

乙方（卖方）：

甲、乙双方根据 的结果，签署本合同。

### 一、货物内容

1.1 货物名称：

1.2 型号规格：

1.3 技术参数：

1.4 数量、单位：

### 二、合同金额

2.1本合同金额为（大写）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元（￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_元）人民币。

### 三、技术资料

3.1乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、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的必需范围。

### 四、知识产权

4.1 乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

### 五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**六、履约保证金**

6.1乙方在合同签订之日起5个工作日内向甲方指定账户交纳合同总价5%的履约保证金。

6.2 2.履约保证金在验收合格，采购人正常使用满一年，确认投标人无违约行为后30日内无息返还。（遇周末及国定假日顺延）。

### 七.、转包或分包

7.1本合同范围的货物应由供方直接供应不得转让他人供应。

7.2 除非得到需方的书面同意供方不得部分分包给他人供应。

7.3如有转让和未经需方同意的分包行为需方有权给予终止合同。

### 八、质保期

8.1 质保期： 年。自交货验收合格之日起计

### 九、交货期、交货方式及交货地点

9.1 交货期：

9.2 交货方式：

9.3 交货地点：

### 十、货款支付

10.1 付款方式：

10.2当采购数量与实际使用数量不一致时，供应商应根据实际使用量，供货合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

### 十一、税费

11.1本合同执行中相关的一切税费均由供方负担。

### 十二、质量保证及售后服务

12.1 乙方应按采购文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

12.2 乙方提供的货物在质量期内因货物本身的质量问题发生故障乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者根据实际情况经双方协商可按以下办法处理

⑴更换。由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理。由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理。乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用、运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等。

12.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在一小时内到达甲方现场。

12.4 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

12.5上述的货物免费保修期为 年因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备终生维修，维修时只收部件成本费。

### 十三、调试和验收

13.1 甲方对乙方提交的货物依据采购文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收。外观、说明书符合采购文件技术要求的给予签收初步验收不合格的不予签收。货到后甲方需在五个工作日内验收。

13.2 乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理并列出清单作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

13.3 甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员并协助甲方一起调试直到符合技术要求甲方才做最终验收。

13.4 对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

13.5 验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告，验收费用由乙方负责。

### 十四、货物包装、发运及运输

14.1 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装以保证货物安全运达甲方指定地点。

14.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

14.3 乙方在货物发运手续办理完毕后24小时内或货到甲方48小时前通知甲方以准备接货。

14.3 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

14.5 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

### 十五、违约责任

15.1 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。

15.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的,甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

15.3 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货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。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

15.4 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及采购文件规定标准的，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。

### 十六、不可抗力事件处理

16.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长其延长期与不可抗力影响期相同。

16.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

16.3 不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

### 十七、诉讼

17.1 双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向合同签订地法院起诉，合同签订地在此约定为杭州市。

### 十八、合同生效及其它

18.1 合同经双方法定代表人或授权委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

18.2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。

18.3本合同未尽事宜遵照《合同法》有关条文执行。

18.4 本合同正本一式叁份，具有同等法律效力甲乙双方各执壹份，代理机构壹份。

甲方（盖章）： 乙方（盖章）：

法定代表人（或授权代表）： 法定代表人（或授权代表）：

地址： 地址：

联系人： 联系人：

联系电话： 联系电话：

传真： 传真：

开户银行： 开户银行：

银行账号： 银行账号：

签订地点： 签订日期：

## 政府采购项目验收书

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 招标人 |  | 项目编号 |  |
| 招标项目 |  |
| 序号 | 验收内容 | 合同约定 | 执行情况 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 招标人 | 盖章 |
| 投标人 | 盖章 |

注：1、采购人应当按照合同规定的技术、服务、安全标准，组织对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书应当包括每一项技术、服务、安全标准履约情况。

2、政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

# 第六章投标文件内容及格式

## 1投标人提交投标文件须知

1.1 投标人应严格按照以下顺序填写和提交下述规定的全部格式文件以及其他有关资料，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

1.2 所附表格中要求回答的全部问题和/或信息都必须正面回答。

1.3 本声明书的签字人应保证全部声明和问题的回答是真实的和准确的。

1.4评标委员会将应用投标人提交的资料根据自己的判断和考虑决定投标人履行合同的合格性及能力。

1.5 投标人提交的材料将在一定期限内被保密保存。

1.6 全部文件应按投标人须知中规定的语言和份数提交。

## 2投标文件组成

投标文件由资格证明文件、报价文件、商务技术文件组成。

### 2.1资格证明文件

1）提供有效的营业执照/副本复印件并加盖公司公章；事业单位/社会团体的，则提供有效的《事业单位法人证书》/《社会团体法人登记证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

2）最近一个年度已出具的经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表(执行《小企业会计准则》的提供资产负债表和利润表两张基本报表），未经审计的，提供资产负债表、利润表或损益表。（新成立不足一年的公司须出具情况说明）；

3）出具具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺函（格式自拟）；

4）提供最近一次有效的依法缴纳税收证明，并加盖单位公章（完税凭证或税务部门出具的证明，单位没有纳税记录的，出具在税务机关纳税平台系统零申报纳税的截图或从该系统生成的零申报纳税申报表）；

5）提供有效的最近一次有效的依法缴纳社会保障资金证明（缴纳凭证或人社部门出具的证明）；

6）投标声明函；

### 2.2报价文件

投标人的报价文件包括以下内容（均需加盖公章）。

1）投标函

2）开标一览表

3）投标报价明细表

4）中小企业声明函（如有）；

5）监狱企业、残疾人福利企业声明函（如有）；

6）包括但不限于以上文件资料

### 2.3商务技术文件

投标人的商务技术文件包括以下内容（均需加盖公章）。

1）企业法人营业执照（事业单位法人证书/社会团体法人登记证书）复印件；

2）诚信承诺书；

3）投标人基本情况介绍；

4）投标产品环境标志产品认证证书（如有）；

5）投标产品节能产品认证证书（如有）；

6）投标人业绩情况一览表及业绩证明材料（按第七章评分办法要求提供）

7）所投标的货物的完整配置方案、设计方案，详细列明投标货物的所有技术指标（包括但不限于投标货物的品牌、规格型号、详细配置、主要技术参数、产品合格证、等，其中宣传册、彩页等应与标书装订在一起）（本次投标产品的技术参数是否与官网上公开的技术参数一致，如不一致，明确哪些参数不一致，不一致的原因以及使用何种技术可以达到投标产品参数。）

8）商务条款偏离表（针对招标文件第四章内容逐条填写）；

9）技术条款偏离表（针对招标文件第三章内容逐条填写）；

10）针对本项目的详细实施计划，包括产品备供货、运输、验货等内容；

11）售后服务方案；

12）备品备件清单（如有）；

13）培训计划；

14）招标文件第七章评分细则中涉及的相关内容描述；

15）包括但不限于以上技术文件或说明；

16）法定代表人证明书，法定代表人授权书（法定代表人参加投标的无须提供）、授权委托人身份证复印件、授权委托人社保证明（被委托人必须为本单位在职员工，并提供至少开标前一个月的社保证明）。

以上所需的各种证书、证件、证明、证照若系复印件，须在复印件上加盖有效公章。

## 3投标文件编制格式及规范要求

详见投标人须知前附表

### 附件投标文件封面

**中国美术学院**

 **网络中心良渚校区无线网接入及环境建设**

**投标文件**

**（资格证明文件/报价文件/商务技术文件）**

招标项目：网络中心良渚校区无线网接入及环境建设

项目编号：ZJXL-MY-202105

招标人：中国美术学院

投标人：

时间：年 月 日

### 资信技术标评分索引

| 序号 | 评分项目 | 响应文件页码 |
| --- | --- | --- |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| 4 |  |  |
| 5 |  |  |
| 6 |  |  |
| 7 |  |  |
| 8 |  |  |
| 9 |  |  |
| 10 |  |  |

### 附件一投标函

中国美术学院

浙江信镧建设工程咨询有限公司：

（投标人全称）授权 （授权委托人姓名）（职务、职称）为授权委托人，参加贵方组织的 （项目名称）项目编号：（ ）招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、根据已收到贵方的项目编号为ZJXL-MY-202105的 网络中心良渚校区无线网接入及环境建设的招标文件，遵照《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，我单位经研究上述招标文件的投标人须知、招标项目技术要求、招标项目商务要求、合同条款及其他招标文件的有关文件后，我方愿以开标一览表中的投标总报价参与本项目的竞标。

2、我方同意在投标人须知前附表规定的开标日期起遵守本投标书中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

3、我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中第二十二条相关规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件。

4、编制和提交招标文件规定的全部投标文件，包括：

4.1资格证明文件

4.2报价文件

4.3商务技术文件

5、我方承诺在确认中标后5个工作日内支付采购代理服务费。

6、我方完全理解最低价并非是中标的保证。

7、我方愿意向贵方提供任何与该项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方作出的一切承诺的证明材料。

8、我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件的澄清或修改（如有的话）、参考资料及有关附件，确认无异议。

9、我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，投标人有下列情形之一的，处以采购金额5‰以上10‰以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得；情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

9.1提供虚假材料谋取中标、成交的；

9.2采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人的；

9.3与招标人、其它投标人或者采购代理机构恶意串通的；

9.4向招标人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

9.5在招标采购过程中与招标人进行协商谈判的；

9.6拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

投标人有前款第9.1至9.5项情形之一的,中标、成交无效。

10、我方承诺在中标后放弃中标的，将赔偿专家评审费、代理机构场地费、资料费、通讯费、人工费等，赔偿金额为成交金额2%。

法人代表签字或盖章：

授权委托人签字或盖章：

公司盖章：

联系人：联系电话：

联系地址：

邮政编码：传真号码：

日期：年月日

注：未按照本投标函要求填报的将被视为非实质性响应投标，从而可能导致该投标被拒绝

### 附件二 开标一览表

**开标一览表**

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目（标段号）名称 | 投标报价（元） | 工期（交货期） | 质保期 | 付款方式 |
|  | 小写：大写： |  |  |  |

注：本表报价应与投标函中投标报价一致。

投标人全称（公章）：

法定代表人或授权委托人（签字或盖章）：

日期：

### 附件三 投标报价明细表

|  |
| --- |
|  |
|  |

**投标报价明细表**

项目名称： 招标编号： （价格单位：元人民币）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称/内容 | 品牌 | 型号规格 | 原产地 | 制造商名称 | 单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
| 一 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 二 | 小计 | ∕ |  |  |
| 三 | 安装费、调试费 | ∕ |  |  |
| 四 | 人工费 | ∕ |  |  |
| 五 | 培训费 | ∕ |  |  |
| 六 | 质保费用 | ∕ |  |  |
| 七 | 其它费用 | ∕ |  |  |
| 八 | 报价合计=二+三+四+五+六+七 | 小写 |  |  |
| 大写： |

注：1、本表合计金额应与“开标一览表”中投标报价相一致；

 2、本表可进一步细分，栏目可另加，应包括为完成本项目可能发生的全部费用。

投标人全称（公章）：

 授权委托人（签字或盖章）：

 日期：

### 附件四诚信承诺书

**政府采购诚信承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

 我公司 （单位名称）已详细阅读了项目（项目编号：）的采购文件，自愿参加该项目的采购活动，现就有关事项做出郑重承诺如下：

一、诚信竞争，材料真实。我公司保证所提供的全部材料、内容均真实、合法、有效，保证不出借或者借用其他企业资质，不以他人名义参与采购和竞争，不弄虚作假；

二、遵纪守法，公平竞争。不与其他单位相互串通、哄抬价格，不排挤其他单位，不损害采购人的合法权益；不向评审小组、采购人、采购代理机构提供利益以谋取中标（成交）。

2.1不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

2.2不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

2.3不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

2.4不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

2.5不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

2.6严格遵守政府采购法、招标投标法、合同法等法律，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

三、若中标（成交）后，将按照规定及时与采购人签订政府采购合同，不与采购人订立有悖于采购结果的合同或协议；严格履行政府采购合同，不降低合同约定的产品质量和服务，不擅自变更、中止、终止合同，或者拒绝履行合同义务；

若有违反以上承诺内容的行为，我公司自愿接受取消竞争资格、记入信用档案、没收参与竞争的保证金、媒体通报、1-3年内禁止参与政府采购活动等处罚；如已中标（成交）的，自动放弃中标（成交）资格，并承担全部法律责任；给采购人造成损失的，依法承担赔偿责任。

单 位 ：（盖单位公章）

法定代表人：（签字或印章）

日 期：年月日

（备注：允许联合体投标的项目，若以联合体形式参与采购活动的，联合体各成员应分别填写。）

### 附件五法定代表人证明书、法定代表人授权书

**法定代表人证明书**

**中国美术学院**：

**浙江信镧建设工程咨询有限公司：**

同志，身份证号码：，现任我单位职务，为我单位法定代表人，特此证明。

投标人（公章）：

法定代表人签字或盖章：

电话：

日期：

法定代表人身份证正反面复印件

**法定代表人授权书**

**中国美术学院**：

**浙江信镧建设工程咨询有限公司：**

我以 （供应商全称）法定代表人的身份授权 （授权委托人姓名）、身份证号 ，为我单位的授权委托人，参加贵处组织的 **项目**（采购编号：）的采购，全权处理采购活动中的一切事宜，我单位均予承认。

投标人（公章）：

法定代表人签字或盖章：

电话：

日期：

**授权委托人身份证复印件：**

授权委托人身份证正反面复印件：

### 附件六商务条款偏离表

招标项目名称：项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 招标要求 | 投标响应 | 备注 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：此表不填或填写为无偏离，视为完全响应招标要求。

投标人（盖章）：

授权委托人（签字或盖章）：

日期：

### 附件七投标声明函

致：  浙江信镧建设工程咨询有限公司

中国美术学院

\_            （投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址                               。

我方愿意参加贵方组织的\_\_\_\_\_          项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就参加本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的；

2.我方不是采购人的附属机构；

3. 我方参加本采购项目的整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务情况：**（填有或无）　　；**

4.我方直接控股的单位、由我方管理的单位，没有同时参加本合同项下的投标；

5.我方参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中的重大违法记录：　**（填有或无）**

6、我方被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。 **（填有或无）**

7.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

法定代表人或授权委托人：     （签字或盖章）

投标人：       （盖章）                              年    月    日

**备注：第3条，第5条、第6条如填写“有”，资格审查不合格**

### 附件八中小企业声明函（如有）

**中小企业声明函（货物**）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库 ﹝2020﹞46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1.（标的名称），属于 （采购文件中明确的所属行业） 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元[[1]](#footnote-1)，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2.（标的名称） ，属于 （采购文件中明确的所属行业） 行业；制造商为 （企业名称） ，从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

### 附件九残疾人福利性单位声明函（如有）

**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：

备注：非残疾人福利性单位无需提供此函。

**附件十项目负责人情况表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 业绩及承担的主要工作情况 |
| 性别 |  |  |
| 年龄 |  |
| 职称 |  |
| 毕业时间 |  |
| 所学专业 |  |
| 学历 |  |
| 资质证书编号(如有) |  |
| 其他资质情况(如有) |  |
| 联系电话 |  |

投标人（盖章）：

授权委托人（签字）：

日期：

**附件十一项目团队人员情况表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 专业 | 职称 | 本项目中的职责 | 项目经历 | 参与本项目的到位情况 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人（盖章）：

授权委托人（签字或盖章）：

日期：

### 附件十二 备品备件清单（如有）

**备品备件清单**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 名称 | 品牌 | 规格型号 | 数量 | 产地和制造商名称 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：备品备件是指供应商为本次采购服务所准备的备品备件货物，以保证出现故障时，可以在最短的时间内使用备品备件清单中的货物排除故障。备品备件价格包含在投标报价中。

供应商全称（盖章）：

授权委托人（签字或盖章）：

日期：

**附件十三技术条款偏离表**

招标项目名称：项目编号：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购要求 | 投标响应 | 偏离 | 说明 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

注：此表不填或填写为无偏离，视为完全响应招标要求。

投标人全称（盖章）：

授权委托人（签字或盖章）：

日期：

# 第七章评标办法

本评标办法遵照《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）的有关规定，并结合本项目的具体情况制定。

## 1总则

采购工作遵循公开、公正、公平、择优和诚实信用的原则，评标人员将本着认真、公正、诚实、廉洁的精神，进行评标工作，择优推荐中标候选人。在评标期间，评标委员及相关工作人员必须严格遵守保密规定，不得泄露评标的有关情况。

对落标人，评标委员会不作任何落标解释。

## 2评标组织

评标工作由采购单位依法组建的评标委员会负责。评标委员会负责审标、询标、评审等工作，并向招标人提出评审意见和评标报告。

## 3评标程序和内容

评标的一般程序为：

1. 投标文件的资格审查（先进行资格审查，通过之后进入符合性审查及后续程序）；
2. 熟悉招标文件和评标办法；
3. 投标文件的符合性审查；
4. 询标澄清投标文件的疑问；
5. 投标文件的商务技术文件评审；
6. 根据评标办法对商务技术文件进行评分；
7. 报价文件评审及评分；
8. 完成评标报告，推荐中标候选人。

## 4投标文件的审查

4.1当评标委员会有充分理由确认所有投标人的报价没有达到预期的竞争效果，经评标委员会半数以上成员确认，可以否决本次采购，按废标处理。

**4.2无效投标**

**4.2.1投标文件属下列情况之一的，应当在资格性检查时按照无效投标处理：**

资格证明文件不全的，或者不符合招标文件标明的资格要求的；

**4.2.2投标文件属下列情况之一的，应当在符合性检查时按照无效投标处理：**

（1）未按照招标文件规定要求签署、盖章的；

（2）不响应招标文件实质性要求（招标文件中带“▲”条款要求）

（3）投标有效期短于投标人须知前附表规定期限的投标文件；

（4）投标人存在串通行为或虚假投标的；

（5）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

（6）投标文件中有备选（替代）方案的；

（7）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形的。

**4.2.3在报价评审时，如发现下列情形之一的，报价文件将被视为无效，不再进入价格评审环节：**

（1）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额，采购人不能支付的；

（2）投标报价具有选择性；

（3）不符合招标文件规定要求进行报价的；（格式、顺序除外）

（4）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，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

**4.3废标**

根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情况之一的，应予以废标：

（1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价均超过了采购预算，采购单位不能支付的；

（4）因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**4.4串标情形认定**

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。

**4.5核心产品**

4.5.1若采购项目为单一产品，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，经综合评标后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评标得分相同的，则技术得分最高的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；若技术得分相同的，则采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

4.5.2若采购项目为非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，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，经综合评标后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评标得分相同的，则技术得分最高的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；若技术得分相同的，则采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

## 5评标细则

本次评标采用综合评分法，评标委员会根据评审情况，对投标人的报价，投标人综合实力、技术、信誉、业绩和售后服务等方面进行审核。评标委员会根据评审情况，对各投标人的报价进行统一打分，对各投标人的资信、商务及技术由评标委员会成员在分值范围内进行独立打分。所有分值均在小数点后保留2位小数。若评标委员会的评分表中计分不在分值范围内的，则该评分表无效。

每个投标人最终得分=商务报价分+资信分+技术分

评标委员会推荐得分最高的投标人为第一中标候选人、得分次高的投标人为第二中标候选人，并编写评标报告。如果得分相同，则按投标人报价从低到高顺序推荐为中标候选人，如果投标报价也相同，则按投标人技术得分从高到低顺序推荐中标候选人，如果报价和技术得分都相同则抽签决定。

**5.1 商务报价分30分**

商务报价评分将在有效投标人范围内进行，最高得30分，小数点后保留2位小数。满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其商务报价分为满分。其他投标人的价格分按照下列公式计算：

商务报价分=(评标基准价／投标报价)×30。

在报价评审时对小型和微型企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业,须按投标人须知前附表要求提供相关材料，未提供或提供不全均不给予价格扣除）的投标报价给予 6 %的扣除，以扣除后的价格作为评标价，计算公式如下。

商务报价分=(评标基准价／(投标报价\*94%))×30。

此项由评标委员会集体核实后统一打分。

**5.2 资信评分 5分**

所投产品自2018年2月份以来各级国家机关、事业单位或团体组织同类项目业绩，每个得1分，最高得5分；（业绩必须提供相应的证明文件（合同复印件），时间以合同签订时间为准。）（0-5分）。

此项由评标委员会集体核实后统一打分。

**5.3 技术评分65分**

该评分分值由评标委员会根据评审情况在分值范围内独立打分（具体分值设定详见表格），小数点后保留2位小数。每个投标人的最终技术得分为评标委员会打分的算术平均值。

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 评分标准 | 分值 | 评分类型 |
| 1 | 产品需求 | 所投无线网接入及环境建设产品总体满足需求程度： | 0-15分 | 主观分 |
| 1、无线控制器总体满足需求程度0-5分； |
| 2、智能DHCP总体满足需求程度0-5分；3、其它产品总体满足需求程度0-5分。 |
| 2 | 商务及技术指标偏离情况 | 投标产品的技术参数、技术规格、技术规范和对采购文件技术及商务要求的响应程度： | 0-22分 | 主观分 |
| 重要技术功能偏离：对应于招标文件中各仪器设备的具体要求中打★号的偏离度，每一项负偏离扣3分；其它技术功能偏离：对应于招标文件中各仪器设备的具体要求（除去打★号的）的偏离度，每一项负偏离扣1分；商务部分负偏离情况：每一项负偏离扣1分；扣完为止。 |
| 3 | 所投产品技术支持资料 | 技术支持资料产品覆盖情况，无效或未提供的不得分。0-2分 | 0-4分 | 主观分 |
| 技术支持资料对产品响应证明程度。0-2分 |
| 4 | 组织实施方案 | 投标人项目安装组织实施方案的科学性、合理性、规范性和可操作性等情况： | 0-8分 | 主观分 |
| 1、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点等：0-2分； |
| 2、产品供货、验货、安装调试、试运行、测试、调优、系统管理、系统运行维护等内容：0-4分； |
| 3、与采购人的具体配合方案，项目的合理化建议及改进措施：0-2分。 |
| 5 | 项目组成员情况 | 拟投入本项目的项目团队整体能力（项目负责人、安装调试人员、售后人员）情况及人员配置合理性。 | 0-2分 | 主观分 |
| 注：（1）需提供证明材料；（2）提供以上人员最近不少于1个月的社保证明，否则此项不得分。 |
| 6 | 售后服务 | 供应商提供详细完整的售后服务方案（包括但不限于对质保期、售后服务响应时间、方式、售后服务承诺、售后服务网点情况、服务能力，专家根据方案完整性、合理性、可行性情况综合评议。 | 0-8分 | 主观分 |
| 1、服务响应时间、方式、到场时间：0-2分； |
| 2、售后服务内容及维修解决方案和价格优惠承诺：0-3分； |
|  3、质保期，在满足招标文件的基础上，所有产品的质保期每延长1年得1分，最高得2分：0-2分； | 客观分 |
| 4、突发事件的应急措施及方案0-1分。 | 主观分 |
| 7 | 培训方案 | 培训方案的具体承诺、实施计划安排情况。 | 0-2分 | 主观分 |
| 8 | 质量保障 | 本项目所投产品质量保障措施。 | 0-3分 | 主观分 |
| 9 | 政策功能 | 提供投标产品主体环境标志产品认证证书的（有效期内），得0.5分； | 0-1分 | 客观分 |
| 提供投标产品主体节能产品认证证书的（有效期内），得0.5分。 | 客观分 |

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。 [↑](#footnote-ref-1)