**安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）**

**公**

**开**

**招**

**标**

**采**

**购**

**文**

**件**

项 目 编 号：ZZCG2022-097-2

采 购 单 位：安吉县人民政府孝源街道办事处

采购代理机构：浙江中正工程项目管理有限公司

采 购 类 型：分散采购委托代理

二零二二年十二月

**目 录**

[第一章 公开招标采购公告 3](#_Toc21791)

[第二章 投标人须知 7](#_Toc17217)

[第三章 招标需求 23](#_Toc23328)

[第四章 评分办法及评分标准 9](#_Toc24608)8

[第五章 合同主要条款 1](#_Toc20728)01

[第六章 投标文件格式附件 1](#_Toc3547)03

第一章 公开招标采购公告

根据《中华人民共和国政府采购法》等有关规定，安吉县人民政府孝源街道办事处就安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）进行公开招标采购，欢迎合格的单位前来投标。

**一、项目编号：**ZZCG2022-097-2

**二、采购组织类型：**分散采购委托代理

**三、采购方式**：公开招标

**四、采购内容及数量：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **数量** | **内容** | **控制价**  **（元）** |
| 1 | 安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次） | 1批 | 详见招标文件 | 4955000 |
| 注：1、本项目预算价为500万元，控制价为4955000元，投标报价不得高于控制价，否则投标无效。  2、投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及施工安装、调试、保修、售后服务、**其他费（中标价的3%）**等与本项目有关的一切费用。 | | | | |

**五、合格投标人的资格条件：**

1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：具有独立承担民事责任的能力；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的企业；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；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；

2、至本项目投标截止时间前，投标人未列入失信被执行人、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（以“信用中国”网站www.creditchina.gov.cn、“中国政府采购网”www.ccgp.gov.cn查询结果为准）；

3、本项目不接受联合体投标，不允许有任何形式的转包或分包；

**六、采购文件的获取：**

1、采购文件获取时间：采购公告发布时间至投标截止时间；

2、采购文件获取地点：政府采购云平台（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）；

3、采购文件获取方式：

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。投标人获取采购文件前应先完成“政府采购云平台”的账号注册，同时办理CA数字证书申领；

潜在投标人登陆“政府采购云平台”，在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件，本项目采购文件不收取工本费；仅需浏览采购文件的投标人可点击“游客，浏览采购文件”直接下载采购文件浏览）；

4、采购文件获取时须提交的文件资料：无；

注：本公告附件内的采购文件（或采购需求）仅供阅览使用，投标人只有登录“政采云平台”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（法律法规所指的投标人获取采购文件时间以投标人完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准）。投标人未按上述要求获取采购文件进行投标的，投标无效。

**七、投标截止时间及开标时间：2023年1月3日下午14:00时。**

**八、投标地点及开标地点：通过“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标及开标。**

**九、投标保证金：**本项目无须缴纳投标保证金，以下涉及保证金条款可忽略。

**十.在线投标响应（电子投标）说明**

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），投标人应先安装“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。投标人未按规定加密的投标文件，“政府采购云平台”将予以拒收。

“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；投标人通过“政采云”平台制作电子投标文件，投标文件制作详见“投标人-政府采购项目电子交易操作指南：https://help.zcygov.cn/web/site\_2/2018/12-28/2573.html；通过“政府采购云平台”参与在线投标时如遇平台技术问题详询 400-881-7190。

2、为确保网上操作合法、有效和安全，投标人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：http://www.zjzfcg.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html”进行查阅；

3、投标人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。

4、投标人在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，可以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项目名称、投标人单位名称并加盖公章。

5、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，投标人如按规定递交了“备份投标文件”的，以“备份投标文件”为依据（由采购组织机构按“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。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。

6、因本次招标为全流程电子化交易，请各投标人自备可联网的电脑及 CA 锁。

**十一、其他事项：**

1、公告期限：

本采购公告自发布之日起公告期限为5个工作日。

2、资格审查

资格后审。

3、本项目代理服务费由中标人支付。

4、本项目执行的政府采购政策：

(1)《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46号）；

(2)《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）；

(3)《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；

(4)《财政部、国家环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库[2006]90号）；

(5)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）。

(6)本采购项目中标单位与采购单位签订的政府采购合同适用于浙江省政府采购贷款政策，简称“政采贷”，具体内容可参阅《关于“政采贷”相关情况的介绍》。

(7)网址：http://www.anji.gov.cn/art/2021/10/28/art\_1229518630\_3837633.html

**十二、相关防疫工作事项（请各交易申请人仔细阅读，并遵照执行）**

现场防疫方案：根据省发改委《关于疫情防控期间做好省重点建设项目招投标工作的通知》（浙发改明电〔2020〕4号）、市公管办《关于疫情防控期间切实做好项目招投标工作的通知》等相关要求，结合我县实际，现将疫情防控期间交易申请人的相关防疫工作事项告知如下：

（1）投标人必须指派无疫情接触史、身体健康且符合防控要求的人员参与交易现场活动，请严格把关。为降低人员聚集风险，严格控制入场人员数量，交易申请人限1人参加现场开评标活动。

（2）参加交易活动的人员，请自觉做好个人防护工作，必须全程佩戴口罩（自备），听从工作人员引导，必须提供“一证一码”，即：身份证、“湖州健康码”（个人支付宝或浙里办APP中申领），主动配合做好体温测量、填写人员健康信息登记表等各项疫情防控措施。潜在交易申请人若为省外的，交易申请人代表在持有“湖州健康码”的同时，须在支付宝APP在线申请入浙通行申报。

（3）“湖州健康码”显示为绿色可进入场地，“湖州健康码”显示为黄色、红色或者有发热、咳嗽等相关症状且不符合防控管理要求的人员，一律谢绝进入场地参加交易活动。

（4）参与交易活动的人员须现场如实完整填写企业或个人信息，不得弄虚作假，如因隐瞒有关信息导致发生疫情传播事件的，将按规定上报有关部门依法追责。

（5）参加交易活动的人员进场后分散就坐，避免面对面就坐，人员间隔不少于1.5米，严禁人员聚集。积极倡导讲卫生、除陋习，摒弃乱扔、乱吐等不文明行为。

（6）特殊时期，为避免各因素带来不便导致时间效率问题，请交易申请人应至少于交易截止时间前1小时到达交易现场，配合现场工作人员做好登记。未按要求抵达现场的交易申请人后果自行负责。

（7）所有进入安吉县公共资源交易中心的相关人员应自觉遵守国家以及省、市、县有关疫情防控的其他规定。

**十三、联系方式：**

1、采购人名称：安吉县人民政府孝源街道办事处

联系人：汪工 联系电话：0572-5508890

2、采购代理机构名称：浙江中正工程项目管理有限公司

联系人：程钰芸 联系电话：0572-5899996

地点：安吉县齐云路128号玉磬社区党群服务中心三楼

质疑接受人：周红亚 邮箱：522612986@qq.com

3、政府采购行政监管及投诉受理部门：安吉县财政局

联系人：李女士 监督电话：0572-5302207

地址：安吉县凤凰路凤凰五区188号

安吉县人民政府孝源街道办事处

浙江中正工程项目管理有公司

2022年12月12日

第二章 投标人须知

**前 附 表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容、要求** | |
| 1 | 项目名称 | 安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次） |
| 2 | 采购内容及要求 | 详见第三章招标需求部分 |
| 3 | 投标报价及费用 | 1、本项目投标应以人民币形式报价；  2、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；  3、招标代理费由中标人在领取中标通知书时支付。本项目招标代理费收费额按国家计委计价格[2002]1980号规定的收费标准收取。按成交价计算，100万元以下按1.5%计取，不足5000元按5000元收取。 |
| 4 | 投标保证金 | 本项目无须缴纳投标保证金，以下涉及保证金条款可忽略。 |
| 5 | 现场踏勘 | 投标人可自行对项目现场和周围环境进行踏勘，以获取编制投标文件和签署合同所需的资料。踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。 |
| 6 | 答疑与澄清 | 投标人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提出质疑，同时将该书面文件的电子档发送至522612986@qq.com。质疑投标人对采购人、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采购监督管理部门投诉。 |
| 7 | 投标文件组成及份数 | 1. 投标文件组成：   投标文件分资格证明文件、商务/技术文件、报价文件三部分。  （2）投标文件份数：  “电子加密投标文件”（必须提交）：在线上传递交一份；  “备份投标文件”（不强制提交）：密封包装后投标截止时间前递交一份，邮寄至安吉县齐云路128号玉磬社区党群服务中心三楼（浙江中正工程项目管理有限公司），联系人：程钰芸，联系电话：0572-5899996。 |
| 8 | 投标文件编制 | 投标人应先安装“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。 |
| 9 | 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”。 |
| 10 | 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.投标人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，投标人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.投标人在“政府采购云平台”完成“电子加密投标文件”的上传递交后，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）；  b.“备份投标文件”应当密封包装，并在包装上标注项目名称、投标人名称并加盖公章。没有密封包装或者逾期送达至投标地点的“备份投标文件”无效；  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，投标人仅递交了“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。 |
| 11 | 电子加密投标文  件的解密和异常  情况处理 | （1）开标后，采购组织机构将向各投标人发出“电子加密投标文件”的解密通知，各投标人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，投标人如按规定递交了“备份投标文件”的，以“备份投标文件”为依据（由采购组织机构按“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）投标文件递交截止时间前，投标人仅递交了“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，投标文件无效。  （4）因本次招标为全流程电子化交易，请各投标人自备可联网的电脑及 CA 锁。 |
| 12 | 政府采购政策执行 | 根据工信部等部委发布的《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），根据具体品目确定相应标准。为本项目提供服务的企业按照《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）的所属行业分类为**其他未列明行业**。  **1）本项目为专门面向中小企业采购**，货物非中小企业制造的，投标人资格审查不通过；符合上述条件的中小型企业应按照采购文件附件的格式要求在资格证明文件中提供《中小微企业声明函》；  🗹2）符合上述条件的中小微型企业应按照招标文件附件的格式要求提供《中小企业声明函》。符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2018〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人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证明文件的，视同为小型和微型企业。  根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）规定，对于非专门面向此类企业的项目，对小型和微型企业产品和服务的投标价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。  小型、微型企业与大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织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6%的投标价格扣除。  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。  **特别提醒：投标人按照本办法规定提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。采购代理机构在中标结果公告中公开中标人的《中小企业声明函》。** |
| 13 | 节能环保要求 | （1）根据财政部、国家发改委最新一期“节能产品政府采购清单的通知” （以下简称“节能清单”），本项目如需采购节能清单中的政府强制采购的节能产品，投标人所投的相应产品须为列入最新一期节能产品政府采购清单的产品，并且提供该产品所在的节能产品政府采购清单页，注明页码，否则投标无效。（注：在最新一期节能清单发布之后开展的政府采购活动，执行最新一期节能清单。在此之前已经开展但尚未进入评审环节的政府采购活动，执行上期或最新一期节能清单。）  （2）投标人提供产品如是环境标志产品，应列入财政部、环保部联合印发的《关于调整环境标志产品政府采购清单的通知》中公布的清单。注：施行优先采购的产品按照优先采购执行。（需提供该产品所在的环保或节能产品政府采购清单页及有关部门的证明文件）  （3）为进一步落实政府绿色采购政策，要求采购的产品绿色低碳。优先采购绿色包装产品、绿色物流配送服务以及循环利用产品。加大新能源、清洁能源公务交通工具政府采购力度，机要通信等公务用车除特殊地理环境等因素外原则上采购新能源汽车，优先采购提供新能源交通工具的租赁服务。推广应用装配式建筑和绿色建材，深化政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点，稳步扩大试点范围。 |
| 14 | 投标文件递交截止时间及地点 | 投标文件递交截止时间：**2023年1月3日下午14:00整**  投标文件递交地点：通过“政采云平台（www.zcygov.cn）”实行在线投标响应。 |
| 15 | 开标时间及地点 | 开标时间：**2023年1月3日下午14:00整**  开标地点：通过“政采云平台（www.zcygov.cn）”实行在线开标，投标人应准时在线参加。 |
| 16 | 评标办法及评分标准 | 综合评分法，详见招标文件第四章。 |
| 17 | 中标公告及中标通知书 | 采购人依法确定中标人2个工作日内，发出中标通知书，同时中标公告发布于浙江政府采购网（<http://www.zjzfcg.gov.cn>）和安吉县公共资源交易网（http://www.ajztb.com）。 |
| 18 | 签订合同时间 | 中标通知书发出后30日内。 |
| 19 | 履约保证金 | 中标人在签订合同时缴纳合同总金额1%的履约保证金给采购人，履约保证金在所有系统调试验收合格后无息退还。 |
| 20 | 采购资金来源 | 预算资金，已落实。 |
| 21 | 投标文件有效期 | 90天 |
| 22 | 解释 | 本招标文件的解释权属于招标采购单位。 |

**一、总 则**

**（一） 适用范围**

本招标文件适用于**安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）**的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1、“招标采购单位”系指组织本次采购的采购人（“招标人”）和采购代理机构。

2、“投标人”系指向招标采购单位提交投标文件的单位。

3、“产品”系指供方按招标文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

4、“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导以及其他类似的义务。

5、“项目”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的产品和服务。

6、“书面形式”包括信函、传真、电子文档等。

7、“▲”系指实质性要求条款。

**（三）招标方式**

1、本次招标采用公开招标方式进行。

2、本次招标设定预算价（控制价），预算价由采购人确定并在招标文件中明确。

**（四）投标委托**

投标人代表（如有）如是法定代表人须携带法定代表人身份证明书、本人身份证原件；授权代表须携带法定代表人授权委托书原件、本人身份证原件等有效证明）。

**（五）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（招标文件有相反规定除外）。

**（六）合格投标人的资格要求：**

符合第一章第五条的规定。

**（七）转包与分包**

中标人不得以任何形式将本项目转包或分包给其他单位，否则采购人有权终止合同，所发生的一切损失均由中标人承担。

**（八）特别说明：**

1、投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工或其控股公司正式员工。

2、投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，对招标文件的要求作出实质性响应，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。

▲3、投标人在投标活动中提供任何虚假材料或从事其他违法活动的，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》第49条之规定双倍赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

▲4、多家投标人参加投标，如其中两家或两家以上投标人的法定代表人为同一人或相互之间存在投资关系且达到控股的，同时提供的是同一品牌产品的，应当按一个投标人认定。评审时，取其中通过资格审查后的报价最低的一家为有效投标人；当报价相同时，则以技术标最优一家为有效投标人；均相同时，由评标委员会集体决定。

**（九）质疑和投诉**

[1、投标人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提出质疑，同时将该书面文件的电子档发送至522612986@qq.com。质疑投标人对采购人、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采购监督管理部门投诉。](mailto: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提出质疑，同时将该书面文件的电子档发送至929798332@qq.com。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采购监督管理部门投诉。)

2、质疑和投诉需按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）规定，范本在浙江政府采购网中“下载专区”内下载，质疑时投标人需在法定质疑期内一次性提出针对同一采购环节的质疑。

3、投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人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盖章，并加盖公章。

**二、招标文件**

**（一）招标文件的构成。本招标文件由以下部份组成：**

1.公开招标采购公告

2.投标人须知

3.招标需求

4.评标办法及标准

5.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）投标人的风险**

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**（三）招标文件的澄清与修改**

1.投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人必须在招标公告规定的时间前以书面形式要求招标采购单位澄清，[同时请将该书面文件的电子文档发送至522612986@qq.com](mailto:同时请将该书面文件的电子文档发送至ajzfcg@163.com)。

2.采购单位必须以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买招标文件的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

3.采购单位对已发出的招标文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在指定的采购信息发布媒体上发布公告，并以书面形式通知所有招标文件收受人。

4.招标文件澄清、答复、修改、补充的内容为招标文件的组成部分。当招标文件与招标文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

5.招标文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本代理机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充招标文件。

**三、投标文件的编制**

**（一）投标文件的组成**

**投标文件由资格证明文件、商务/技术文件和报价文件组成。**

**1、资格证明文件：**

（1）投标声明书(格式见附件)；

（2）法人营业执照副本（三证合一或五证合一）（复印件加盖公章）；

（3）法定代表人身份证明书、法定代表人身份证复印件(格式见附件)（加盖公章）；

（4）法定代表人授权委托书、授权委托人身份证复印件及社保缴费证明复印件(格式见附件)（加盖公章）；

（5）投标人最近依法缴纳税收和社保费的证明[税费凭证复印件，或者依法缴纳税费或依法免缴税费的证明]（复印件加盖公章）；

。

**2、商务/技术文件：**

1. 投标函（格式见附件）；
2. 投标人情况一览表（格式见附件）；
3. 满足招标货物的所有功能和性能指标；
4. 综合性能；
5. 施工保障措施；
6. 项目实施方案；
7. 售后服务方案；
8. 项目技术力量投入；
9. 权威认证；
10. 成功案例及业绩；
11. 质保期；
12. 招标需求响应表（格式见附件）；
13. 招标文件要求提供及投标人认为需要提供的其他技术方面的资料。

**3、报价文件：**

（1）开标一览表（格式见附件）；

（2）报价明细表（格式见附件）；

（3）中小微型企业声明函。

（4）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明。

**▲注：法定代表人授权委托书、投标声明书、投标函必须由法定代表人签字或盖章，并加盖单位公章，签章不齐的视同未提供；投标人应保证以上资料真实有效，必要时须提供原件进行核验，如发现弄虚作假，将取消投标资格，已中标的取消中标资格，并按有关规定处罚。**

1. **投标文件的语言及计量**

▲1、投标文件以及投标人与招标采购单位就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写。

▲2、投标文件所使用的度量衡单位，均采用我国法定计量单位。

**（三）投标报价**

▲1、投标文件只允许有一个报价，任何有选择性的报价将不予接受，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报；

▲2、投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及施工安装、调试、保修、售后服务、**其他费（中标价的3%）**等与本项目有关的一切费用。投标人应列入而未列入其中的费用，均视为已包含在内，风险由投标人承担。

▲3、招标采购单位不接受备选方案。

▲4、投标文件中的单价、合价、总价全部采用人民币表示。

**（四）投标文件的有效期**

1、自投标截止日起 90天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

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

3、投标人可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被不予返还。同意延长有效期的投标人需要相应延长投标保证金的有效期，但不能修改投标文件。

4、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）投标保证金和履约保证金**

1、本项目无须缴纳投标保证金。

2、投标人有下列情形之一的，投标保证金（如有）和履约保证金将不予退还：

（1）投标人在投标有效期内无故撤回其投标的；

（2）未按规定提交履约保证金的；

（4）中标人无正当理由不与采购人签订合同的或未支付招标代理服务费的；

（4）将中标项目非法转包违法分包给他人，或未经采购人同意，将中标项目部分转让给他人的；

（5）投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；

（6）拒绝履行合同义务的；

（7）其他严重扰乱招投标程序的。

**（六）投标文件编制**

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）。投标人应通过“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。

2、投标人应当按照本章节 “投标文件组成”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。

3、本文件《投标文件的组成》中有提供格式的，投标人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，否则视为未提供；本文件《投标文件的组成》未提供格式的，请各投标人自行拟定格式，并加盖单位电子公章，否则视为未提供。

4、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，是投标人的责任。

5、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。

6、投标人没有按照本章节“投标文件的组成”要求提供全部资料，或者没有仔细阅读招标文件，或者没有对采购文件在各方面的要求作出实质性响应是投标人的风险，由此造成的一切后果由投标人自行承担。

7、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”。

**（七）投标文件上传、递交**

1、投标文件的上传、递交：见《前附表》。

2、“电子加密投标文件”的解密和异常情况处理：见《前附表》。

3、投标文件的补充、修改或撤回：

3.1投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、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、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，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。

3.2 投标截止时间后，投标人不得撤回、修改《投标文件》。

4、投标文件的备选方案

投标人不得递交任何的备选（替代）方案，否则其投标文件将作无效处理。与“电子加密投标文件”同时生成的“备份投标文件”不是备选方案。

5、投标截止日期

5.1 投标人应按前附表规定的时间、地点将“电子加密投标文件”上传至“政府采购云平台”， 投标截止时间后递交的“电子加密投标文件”，“政府采购云平台”将予以拒收。

5.2 投标人应按前附表规定的时间、地点将“备份投标文件”递交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的“备份投标文件”。

5.3 采购人可以按本须知规定以补充通知的方式，酌情延长递交响应文件的截止日期。

在上述情况下，采购人与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于 延长至新的响应截止期。

**四、开标**

**（一）开标形式**

采购组织机构将在规定的时间通过“政采云平台”组织开标，开启投标文件。所有投标人均应准时在线参加。

**（二）开标准备**

1、开标的准备工作由采购组织机构负责落实

2、采购组织机构将按照采购文件规定的时间通过“政采云平台”组织开标、开启投标文。所有投标人均应准时在线参加。投标人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，同时投标人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投标人自行承担。

**（三） 开标流程：**

1、开标、开启投标文件时，电子交易平台自动提取所有投标、响应文件，提示采购组织机构和投标人按采购文件规定的方式和时问在线解密，给予投标人在线解密的时间为30分钟

2、投标人在规定的时间内无法完成己递交的“电于加密投标文件”解密的，如已按规定递交了备份投标文件的，将由采购组织机构按“政采云平台”操作规范将备份投标文件上传至“政采云平台”，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、投标文件解密后，采购人及采购代理机构将对依法对投标人的资格进行审查，资格审查结束后进入符合性审查和技术商务的评审工作。

4、符合性审查、技术商务评审结束后，开启报价文件。

5、评标委员会对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6、评标委员会完成评审后，通过电子交易平台向采购人及其委托代理机构提交评审报告。同时打印纸质评审报告签署后由采购代理机构保存。

7评审结束后，代理机构通过电子交易平台向各投标人公布中标(成交候选人名单，及采购人最终确定中标或中标人名单的时间和公告方式等。

8、开标会议结束

**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。**

**五、资格证明文件审查**

**（一）审查人员**

采购人及采购代理机构负责审查。

**（二）审查依据**

招标文件、投标人的资格证明文件、“信用中国”网站www.creditchina.gov.cn及“中国政府采购网”www.ccgp.gov.cn查询结果。

**（三）审查方法**

1、审查投标人资格证明文件及相应原件的完整性、符合性。

2、登录“信用中国”网站www.creditchina.gov.cn及“中国政府采购网”www.ccgp.gov.cn查询截止投标时间前的各投标人信用记录，打印相关网页页面留存。

3、打印纸质资格审查表并签字确认

4、采购人或采购代理机构对投标人所提交的资格证明材料仅负审核的责任。如发现投标人所提交的资格证明材料不合法或于事实不符，采购人可取消其中标资格并追究投标人的法律责任。

5、投标人所提交的资格证明材料无法证明其符合采购文作规定的“投标人资格要求”的，采购人或采购代理机构将对其作资格审查不通过处理(无效投标)，并不再将其投标提交评标委员会进行后续评审。

6、单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人参加同一合同项下的政府采购活动的，相关投标人均作资格无效处理。

**六、评标**

**（一）组建评标委员会**

本项目评标委员会由5人（含）以上单数组成。

**（二）评标程序**

1、采购人代表和采购代理机构人员协助评标委员会对投标人的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

2、评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合招标文件的实质性要求。

3、评标委员会将根据投标人的投标文件进行审查、核对,如有疑问,将对投标人进行询标,投标人要向评标委员会澄清有关问题,并最终以书面形式进行答复。

4、评标委员会完成评标后,评标委员会按评标方法推荐中标候选人同时起草评标报告。

5、全权代表未到场或者拒绝澄清或者澄清的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。

**（三）澄清、说明或补正**

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,评标委员会将以书面形式(或通过“政府采购云平台”在线询标)的形式要求投标人在规定的时间内作出必要的澄清、说明或者补正，投标人澄清、说明或补正时间为30分钟。

2、评标过程中评标委员会对投标人提出质询或要求投标人书面确认的(或通过“政采云平台”在线答复)，采用书面形式提交并加盖公章，30分钟内予以书面回复或确认，否则视为不予回复或确认，评标委员会有权拒绝该投标文件,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。

**（四）错误修正**

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

1、开标一览表总价与投标报价明细表汇总数不一致的，以开标一览表为准；

2、投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

3、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；

4、单价金额小数点有明显错位的，应以总价为准，并修改单价；

5、对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

6、投标人在报价文件中上传的价格和报价一览表里写的金额不一致时，以投标人上传的报价文件为准。

按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意签章后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。

**（五）投标无效的情形**

实质上没有响应招标文件要求的投标将被视为无效投标。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、在资格审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

（1）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；

（2）投标人是采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（3）至本项目投标截止时间前，投标人在“信用中国”网站www.creditchina.gov.cn、“中国政府采购网”www.ccgp.gov.cn中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的。

（4）“电子加密投标文件”解密失败的，且未在规定时间内提交“备份投标文件”的；

（5）投标文件递交截止时间前，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；

2、在符合性审查时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

（1）授权代理人未经有效授权的；

（2）投标文件未按照招标文件规定的要求签署、盖章的；

（3）不响应或者擅自改变招标文件要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的；

3、在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

（1）未提供或未如实提供服务内容，或者虚假投标的；

**（2）与招标文件中标“▲”的技术指标、服务要求等发生实质性偏离的**；

（3）投标项目方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案且未注明哪个有效的；

（4）项目方案或投标设备不具有操作性或不符合招标需求的；

4、在价格评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

（1）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；

（2）报价超出采购预算金额或最高限价(自主创新产品除外)的；

（3）投标报价具有选择性，且未注明哪个有效的；

（4）投标报价出现前后不一致且不同意按照招标文件规定的方法进行修正的；

（5）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，评标委员会可以当将其作为无效投标处理。

5、投标人串通投标的，投标无效。

投标人有以下情形之一的，视为投标人串通投标：

（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；

（6）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

6、招标文件规定的其他无效标的情形。

7、法律、法规、规章及省级以上国家机关等规定的其他情形。

**（六）出现下列情形之一的，应予废标：**

1、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质性响应的投标人不足三家的；

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，采购人不能支付的；

4、因重大变故，采购任务取消的。

**（七）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。.

**出现上述情形，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。**

**（八） 评标过程的保密**

凡是属于审查、澄清、评审和比较的有关资料以及授标建议，任何人均不得向投标人或其他无关的人员透露。投标人在评标过程中所进行的力图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**（九）评标原则和评标办法**

1、评标原则。评标委员会必须公平、公正、客观，不带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。

2、财政部第 87 号令《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条第二第三款规定：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，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的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。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，按三十一条第二款规定处理。

3、评标办法。本项目采用综合评分法，详见《第四章：评标办法及标准》。

**七、定标**

1、本项目由采购人确定中标人。

2、本次评审采用综合评分法，即在质量和服务均能满足招标文件实质性要求且综合得分由高到低的原则确定中标人。

3、开标结束后，评标小组拟制评标报告。

4、采购代理机构在评标结束后 2 个工作日内将评标报告交采购人确认。

5、采购人在收到评标报告后 5 个工作日内对评标结果进行确认。

6、采购人确定中标人后 2 个工作日内，采购代理机构在相关网站上发布中标公告， 同时发出中标通知书。

**八、合同授予**

**（一）授予合同的依据**

1、采购人和采购代理机构签发的中标通知书；

2、招标文件、招标文件的修改及补充文件；

3、投标文件和询标时投标人做出的澄清、说明、纠正、承诺；

4、《中华人民共和国民法典》的规定。

**（二）签署合同的要求**

1、采购人与中标人按照中标通知书的规定时间、地点签订书面合同；

2、签订合同的时间必须在自中标通知书发出之日起30日内；

3、所签订的采购合同内容不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改；

4、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，不得与中标人私下订立背离合同实质性内容的协议；

5、自合同签订之日起七个工作日内，将合同副本送监管部门备案。

**（三）中标通知书**

1、确定中标人后，采购人和采购代理机构将以书面形式发出中标通知书；

2、中标通知书为双方签订采购合同的依据；

3、中标人应根据中标通知书中规定的时间内，由法定代表人或其授权代理人与采购人签订合同。

4、中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应当承担相应的法律责任。

**（四）履约保证金**

中标人在签订合同时缴纳合同总金额1%的履约保证金给采购人，履约保证金在所有系统调试验收合格后无息退还。

**（五）合同签订**

1、采购人与中标人依据招标文件和中标人的投标文件签订书面合同；

2、采购人如不与中标人订立协议的，或者采购人、中标人订立背离实质性内容的协议，由有关部门责令改正，同时依法承担相应法律责任；

3、中标人如不按规定与采购人订立协议的，则采购人将取消其中标资格，保证金不予退还，给采购人和采购代理机构造成的损失超过投标保证金数额的，还应当对超过部分予以赔偿，同时依法承担相应法律责任；

4、中标人应当按照协议约定履行义务，完成项目各项工作，不得将中标项目违法转让（转包）给他人；

# 5、如果中标人未能遵守本款第3条的规定，则可取消其中标资格，并没收投标保证金。

第三章 招标需求

项目编号：ZZCG2022-097-2

项目名称：安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）

采购单位：安吉县人民政府孝源街道办事处

1. **采购内容：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **数量** | **内容** | **控制价**  **（元）** |
| 1 | 安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次） | 1批 | 详见招标文件 | 4955000 |
| 注：1、本项目预算价为500万元，控制价为4955000元，投标报价不得高于控制价，否则投标无效。  2、投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及施工安装、调试、保修、售后服务、**其他费（中标价的3%）**等与本项目有关的一切费用。 | | | | |

1. **项目概况**

为保障安吉县孝源小学2023年9月1号学期开学后全体师生信息化教学供应需求，保证教学质量，同时考虑持续发展需要，本项目采购信息化配套设施，这些设备采购及安装调试后，可以为师生提供更好的教学质量。采购内容包括采购清单中货物供货、设备安装调试、货物验收、设备培训、壹年质保期内的免费售后服务等。报价包括除货物本身价格外，还应包含物品辅材费、设备定制费、包装费、运输费(至施工现场)、装卸费、安装费、质保期内维护保养的费用、利润、税金、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任、**其他费（中标价的3%）**等各项应有费用。

1. **产品技术参数表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** |
| **一、网络设备** | | | | |
| **1** | 核心交换机 | 1、★主控槽位≥2，业务槽位≥3；交换容量≥53.76Tbps/183.04Tbps；包转发率≥10080Mpps/37440Mpps；以上需提供官网截图及链接证明；  ★2、实配：主控板≥2，交流电源≥2；万兆光口≥8，千兆光口≥16，千兆电口≥16；  3、支持GE、10G、40G、100G等端口速率板卡；业务板卡支持最高端口密度为52个端口，且可通过管理平台查看1:1还原可视化面板；要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告；  4、支持通过APP进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置；要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告；  5、支持智能交换机和普通交换机两种工作模式，可以根据不同的组网需要，随时灵活的进行切换；  6、★交换机支持通过短信、APP方式对交换机状态进行告警；要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告；  7、支持堆叠系统可视化，主备交换机同框展示，并可通过切换了解主备交换机机框板卡状态；要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告；  8、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能，并支持可编辑板卡名称；  9、★支持业务板卡一键复位、下电、移除等功能，并支持可编辑板卡名称，要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告并加盖原厂公章；  10、支持业务板卡预配置功能，通过一键添加，可选择1:1面板还原可视化板卡，直观选择板卡类型，通过预配置，实现业务板卡即插即用；  11、交换机管理支持快速定位板卡功能；  12、为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK06； | 1 | 台 |
| 2 | 汇聚交换机1 | ★1.千兆光口≥24个，千兆电口≥8，万兆SFP+光口≥4个，扩展插槽≥1个；配置双电源；交换容量≥2Tbps/20Tbps，包转发率≥750Mpps/800Mpps；（若存在双参数，以较小参数为准）；需提供官网截图及链接证明；  2.支持M-LAG技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面。  3.支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入；提供工信部或其下属实验室出具的第三方测试报告截图及复印件，测试结果需能证明交换机可正确识别各个终端类型，且可拒绝异常类型终端入网；  4.支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享；提供功能截图证明；  5.为防备感染病毒终端入网后病毒在内网中扩散，需支持在交换机上创建东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；  6.★为了满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术交换机安全技术要求 GA/T 684-2007》，提供公安部质量监督检测中心出具的与之对应的检测报告复印件；  7.所投交换机需具备中国质量认证中心颁发的CCC认证证书 | 2 | 台 |
| 3 | 汇聚交换机2 | 1.千兆SFP光口 ≥48，万兆SFP+≥4；配置双电源；交换容量≥700Gbps/7Tbps；包转发率≥400Mpps；（若存在双参数，以较小参数为准）；需提供官网截图及链接证明  2.★支持M-LAG技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面，要求提供工信部或其下属实验室出具的第三方测试报告，测试结果需能证明M-LAG主备协商成功，链路状态正常；  3.支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入；  4.支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享；  5.★支持通过网管中心平台一键替换“按钮”即可完成故障设备替换，要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告；  6.支持通过APP进行远程管理，并且可以修改交换机网络配置，要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告；  7.★为防备感染病毒终端入网后病毒在内网中扩散，需支持在交换机上创建东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；要求提供工信部或其下属实验室出具的第三方测试报告截图及复印件，测试结果需证明被测交换机在管理平台管理下具备防御终端病毒扩散功能，可在交换机上创建东西向安全策略，测试结果为通过。 | 2 | 台 |
| 4 | 汇聚交换机3 | 1.千兆电口≥24个，万兆SFP+光口≥4个；Console口≥1个；交换容量≥400Gbps/4Tbps，包转发率≥150Mpps/160Mpps；  2.支持M-LAG技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面。  3.支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入；  4.支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享；提供功能截图证明；  5.为防备感染病毒终端入网后病毒在内网中扩散，需支持在交换机上创建东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；  6.支持终端类型库，基于指纹自动识别PC、路由器、摄像头设备、无线AP等；  8. ★为保证设备在受到外界机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK06；要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告； | 1 | 台 |
| 5 | 万兆光模块 | 万兆单模光模块，接头类型：LC | 10 | 台 |
| 6 | 8口POE交换机 | 1.千兆POE电口≥8个， 千兆 SFP光口≥2个；  2.交换性能≥256Gbps；包转发率≥27Mpps；（若存在双参数，以较小参数为准）以上需提供官网截图证明；  3.支持IEEE 802.3af/at供电标准，单端口最大输出功率≥30W，整机最大输出功率≥140W  4.支持STP、RSTP、MSTP协议  5.支持MAC地址≥8K；支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制；  6.提供CCC认证证书复印件；  7.支持防网关ARP欺骗；支持端口保护、隔离；支持防止ARP攻击功能；支持HTTPS；  8. ★为保障产品后期服务质量，设备生产制造商需具备GB/T27922-2011售后服务认证证书，且达到“五星级”，提供证书复印件证明； | 109 | 台 |
| 7 | 24口POE交换机 | 1.千兆POE电口≥24个， 千兆 SFP光口≥4个；交换性能≥336Gbps，包转发率≥96Mpps；  2.支持IEEE 802.3af/at供电标准，单端口最大输出功率≥30W，整机最大输出功率≥370W  3.支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文  4.支持MAC地址≥8K，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制  5.提供CCC认证证书复印件；  6.为保证设备安全性，要求设备制造商为WAPI产业联盟会员，提供相应证书复印件并要求设备制造商盖章证明 | 5 | 台 |
| 8 | 光模块 | 千兆单模光模块，接头类型：LC | 228 | 台 |
| 9 | 吸顶AP | 1.802.11ax 协议，兼容802.11a/b/g/n/ac协议，支持2.4G和5G同时工作，为保障无线网络体验，要求2.4G和5G射频最高支持802.11ax协议；  2. ★整机采用三射频设计，整机最大传输速率≥2.6Gbps；提供官网截图和链接；  3.支持对无线网络提供的服务进行检测，包括网络接入、DHCP、网关、DNS、网络地址等阶段的时延和质量检测，并以时光轴的方式进行展示具体时间点的检测情况，提供功能截图证明；  4.支持自定义配置网络质量指标阈值，包括网络地址、接入时间、DHCP请求时间、DNS解析平均时延、网关平均时延、网络丢包率等，提供功能截图证明；  5.支持对无线网络环境指标进行检测，包括信道总利用率、Wi-Fi信道利用率、非Wi-Fi信道利用率、同频AP数量等，以方便对网络质量进行排查，提供功能截图证明；  6.支持显示每个802.11干扰源的详细情况，包括BSSID、SSID、厂商、信号强度等信息，以方便对干扰源进行处理，提供功能截图证明；  7.可以对Wi-Fi报文进行侦听捕获并实时镜像到本地分析设备供网络管理员进行故障排查、优化分析；  8.支持WIPS/防钓鱼WIFI，要求采用独立射频或增加独立AP（非用户连接射频）对非法接入点进行实时检测、告警及反制，过程中不影响用户正常网络接入；  9.支持监控内部员工接入非信任无线网络的行为并产生告警日志，支持设置只针对内部员工进行反制，避免错误反制非内部员工引发不必要的纠纷，提供功能截图证明；  10.★无线AP支持联动安全策略，通过安全策略可以实现对疑似感染病毒或已感染病毒的无线客户端进行识别、监控与隔离等多种方式的处理，提供功能截图证明；  11.提供无线电发射设备型号核准证复印件； | 138 | 台 |
| 10 | 高密AP | 1.802.11ax 协议，兼容802.11a/b/g/n/ac协议，支持2.4G和5G同时工作；提供官网截图及链接证明；  2. ★支持2.4G频段 2\*2条流，5G频段4\*4条流；2.4G最大传输速率≥0.5Gbps，5G最大传输速率≥4.8Gbps，整机最大传输速率≥5.3Gbps，最高可支持160MHz；提供官网截图及链接证明；  3.内置智能天线  4.2.5G上行电口≥1个，千兆以太网口≥1个；提供1个RJ-45 Console管理口；  5.无线AP支持联动安全策略，通过安全策略可以实现对疑似感染病毒或已感染病毒的无线客户端进行识别、监控与隔离等多种方式的处理；  6.通过基于特征和协议的射频优化，有效提升无线部署中高密度接入、流媒体传输等场景中的应用加速能力和质量保障效果。其中包含：多用户时间公平调度、混合接入公平、干扰过滤、终端速率管控、频谱导航、组播增强、广播优化、逐包功率控制和智能带宽保障等。 | 5 | 台 |
| 11 | 室外AP | 1.802.11ac Wave 2协议，兼容802.11a/b/g/n/ac协议，支持2.4G和5G同时工作；  2. ★支持2x2 MIMO，2.4G最大传输速率≥400Mbps，5G最大传输速率≥800Mbps，整机最大传输速率≥1200Mbps；需提供官网截图及链接。  3.支持内置定向天线，无需外接天线即可实现远距离覆盖；  4.千兆以太网口≥2个，千兆SFP光口≥1个；  5.IP防护等级≥68；  6.内置天馈防雷，防雷等级≥6kv；  7.支持802.1x 认证、MAC 地址认证、PSK 认证、Portal认证等 | 5 | 台 |
| 12 | POE供电模块 | 802.3at千兆PoE注入器 | 5 | 个 |
| 13 | 网络机柜 | 32U标准网络机柜 | 5 | 台 |
| 14 | 网络机柜 | 12U标准网络机柜 | 1 | 台 |
| 15 | 光纤跳线 | LC-LC光纤跳线 | 476 | 根 |
| **二、广播设备** | | | | |
| 1 | 控制主机 | 1. 采用高档工业级主板设计，≥17.3寸液晶触摸显示屏，内置工业级双硬盘，≥120G固态硬盘，≥500G机械硬盘； 2.采用双千兆网卡备份设计，支持TCP/IP、UDP协议，支持跨网段传输； 3.具有一键触发全区告警和手动分区告警功能，告警时可通过本机EMC话筒进行广播，面板提供醒目的“一键报警”红色按钮； ★4.支持插卡式网络音频采集功能，支持≥4路音频输入接口，≥4路SC短路信号输入接口，功能卡既可插在主机后面板工作，也可分布式放置通过网络与主机连接工作；（要求生产厂家提供主机插卡式外观截图或者“一种PCI插卡式网络音频采集设备”证书复印件证明） ★5.支持插卡式消防联动报警功能，支持≥32路消防通道触发报警，支持≥32路通道的线路故障检测功能，支持RS485通信协议，可与第三方系统通讯实现联动告警触发；（要求生产厂家提供主机插卡式外观截图及线路故障检测功能界面截图证明） 6.具有告警触发功能：面板全告警按钮能触发全部分区告警进行短路触发告警，在告警时可通过主机EMC话筒进行广播；（投标时需提供第三方权威机构的检测报告复印件） ★7.支持对10路功率分区终端进行功率控制分区设置，可一键全开或全关10路分区；（投标时提供设备功能截图） 8.支持对收音电台进行频率调节，切换 AM/FM 收音模式，自动搜台等控制；（投标时提供设备功能截图） 9.支持对终端功放的主功放和备功放进行手动切换，支持≥4路主备切换的通道控制；  ★10.支持对终端16路电源进行一键开关时序控制，支持设置终端每路电源开启和关闭的切换间隔时间，支持显示终端设备电压数值；（投标时提供设备功能截图） ★11.具有自动采播功能：支持≥4通道自动采播，每路通道可绑定任意分区，并支持延时触发关闭功能，延时触发关闭时间不低于3s；（投标时提供设备功能截图） 12.具有TTS文字广播功能：支持中英文文字转语音，可直接导入文本格式，主机自动识别成语音播放，以便在播放紧急文件时可用到此功能；（投标时提供设备功能截图） 13.具有电子地图功能：主机支持电子地图交互管理，可查看每个分区所在的地理位置，并能对分区执行“播放、钟声、寻呼、告警、程控”等操作任务；（投标时提供设备功能截图） 14.内置主备服务器软件，具有主机备份功能，支持两个服务器数据实时同步，当主服务器发生故障时，可切换到备用服务器；（提供版权局出具的“网络化主备服务器软件”的软件著作权） 15.该公共广播系统服务器符合服务器节能认证技术规范CQC3135-2011，被中国质量认证中心评为中国节能产品（投标时提供中国节能产品认证证书）。   ★16.为确保音箱设备生产厂家具备对产品的自主检测及质量复检实力，投标的音箱设备生产厂家须具备通过JJF 1147-2006 消声室和半消声室声学特性校准规范校准的消音室，投标人应提供第三方权威机构出具的相关检测报告复印件或相关证明。 | 1 | 台 |
| 2 | 网络广播客户端管理软件 | 1.采用人性化专业公共广播界面设计，显示节目库和外部采集节目源，实时显示各分区名称、状态、音量等信息，操作简单易用； 2.具有定时广播功能：可以保存\修改\添加\删除\复制及显示各个定时点，定时点对每个分区得音源分配和音量控制，播放模式选择，对每四路主备电源输出控制和终端强手电源DC24V输出及SC-短路输出控制。 3.具有监听功能：主机可以对任何分区进行监听，多个分区播放节目时，在选中要监听得分区，再点击监听按键，主机即可监听选中得分区播放音源。 4.支持分区\分组\音源\钟声操作控制：选中\取消一个或多个分区，进行播放及分组和音量调节，不同的分区播放不同的音源，内置MP3播放模式选择，同时CD播放功能操作正常； 5.具有分区搜索功能：主机支持分区搜索功能，输入分区名称或者搜索关键词，即可快速查找到某一分区； 6.具有TTS文字广播功能：支持中英文文字转语音，可直接导入文本格式，主机自动识别成语音播放，以便在播放紧急文件时可用到此功能； ★7.支持网络电台及Airplay无线推送功能，支持“广播电台模式”或“Airplay 模式”可选；（投标时提供设备功能截图） 8.具有电子地图功能：主机支持电子地图交互管理，可查看每个分区所在的地理位置，并能对分区执行“播放、钟声、寻呼、告警、程控”等操作任务； ★9.具有主机备份功能，支持两个服务器数据实时同步，当主服务器发生故障时，可切换到备用服务器；（投标时提供设备功能截图） 10.支持多种分区显示排列方式可选：主机图形化界面实时显示分区状态，可根据设备 ID、名称等选择分区的显示排序方式； ★11.为确保原厂正版软件安全可靠，提供原厂家授权 | 1 | 套 |
| 3 | 话筒 | 1.操作便捷，适应不同； 2.支持终端即插即用； 3.具有延时自动关闭功能； 4.可弯曲式话筒。话筒输出电压600mV±10mV或20mV±10%（非平衡） 5.钟声额定输出电压600mV±10mV或20mV±10% 6.输出钟声种类CHIMEUP：上音符1-3-5-і-CHIMEDOWN：下音符i-5-3-1- 7.频率范围100Hz-15kHz 8.失真度MIC：≤1% | 1 | 台 |
| 4 | CD播放器 | 1.采用高亮度动态 VFD 显示，清晰醒目； 2.支持播放 CD、VCD、DVD、MP3、WAV 等格式的音乐文件； 3.支持碟片和连接于 USB 接口的移动硬盘，两种方式供给节目源； 4.具有曲目直选功能； 5.具有通电后自动播放功能； 6.支持2路音源信号输出； | 1 | 台 |
| 5 | 调谐器 | 1.采用全轻触按键控制，VFD显示。 2.采用微电脑控制，数字调谐系统； 3.收音头以模块形式设计，支持与主机分离，放置在接收信号更好的位置； 4.支持AM/FM 各40个电台存储功能； 5.具有自动搜索电台并自动存储功能； 6.具有音频信号电平指示； 7.具有断电记忆功能； | 1 | 台 |
| 6 | 前置放大器 | 1.支持≥5个话筒口输入，≥3个辅助口音频输入，≥1个优先口输入，≥4个输出口。 2.支持各通道音量独立控制。 3.支持高音和低音音调控制。 4.支持强插功能。 5.最小源电动势 Mic：≤3.2mV， 不平衡/Aux：≤300mV 不平衡/EMC：≤450mV 6.频率响应 Line：30Hz-20KHz （±3dB）  7.总谐波失真 Aux：≤0.1%（1KHz，额定正常工作条件） 8.信噪比 Aux input：≥66dB | 4 | 台 |
| 7 | 寻呼话筒 | 1. 采用桌面式摆放设计，铝合金高档拉丝工业面板，≥7英寸真彩液晶显示屏，图形化界面实时显示分区状态，电容式触摸屏轻松操控； 2.具有≥1个数据交换接口，支持100/10Mbps自适应TCP/IP网络传输协议； 3.内置≥3W监听扬声器，方便预听节目与对讲使用 ★4.内置≥1路线路输入接口，≥1路线路输出接口，≥1路3.5mm输出接口，支持拓展外部节目源和无线话筒功能，支持本机脱离网络实现寻呼本地扩声功能，支持本地监听功能，监听音量可调；（提供设备实物功能面板图片，标识相关接口） 5.内置节目播放器，同步跟新主机上的节目源，支持本地预听主机上的节目源，支持选择任意分区播放主机上的节目歌曲； 6.具有手动快捷按键“CALL ALL”一键全开功能，实现紧急情况一键打开全部分区，快速寻呼；  7.具有分区编辑功能，能对全部终端设备进行分组编辑，也可以选择显示或者隐藏任意分区； 8.具有对讲功能，智能寻呼台之间、智能寻呼台和求助对讲终端之间可实现对讲功能，支持语音提示、闪光提示等功能； 9.支持输入信号优先等级设置，启用时话筒输入优先线路输入，不启用时混合输入； | 1 | 台 |
| 8 | 网络无线话筒 | 1.频率范围：632-661.25MHz 2.通道数量：100 3.接收灵敏度：≥-102dBm 4.接收距离：≥200m（空旷地方） 5.额定音频失真：1% 6.音频输入灵敏度:10mV 8.最大不失真输入电压≥200mV 7.频率响应：125-15KHZ 9.平衡标称输出音频电压：120mV 10.非平衡标称输出：60mV 11.信噪比≥60dB 12.天线输出接口：BNC 13.天线阻抗：50欧姆 14.音频输出口：音频莲花座 15.带音量调节功能 16.带有红外对频功能 17.带网络连接功能：可通过网络传输音频及话筒遥控命令功能； 18.配备一支有9个按键话筒遥控网络化主机，一支普通手持话筒发言 19.电源电压DC12V ,1000mA 20.工作温度范围：-10℃―+40℃ ★21.为了保证广播系统的稳定性，所投产品厂家须获得中国绿色低碳节能环保第一品牌，提供相关证书复印件； | 4 | 套 |
| 9 | 天线分配器 | 1.频率范围 687~820MHz  2.RF增益 -0.5~3dB 3.隔离度 ≥25dB 4.阻抗 50Ω 5.输入直流电压 DC12V | 2 | 台 |
| 10 | 话筒天线 | 1.全频段 500MHz~1GHz  2.有效角度 100度 3.天线增益 6dB典型 最大值10dB  4.电量需求 DC12V/50mA | 2 | 套 |
| 11 | 电源时序器 | 按顺序开启或关闭16路受控设备的电源。 可以通过定时器自动控制或人工控制。 插座总容量达 3.5kVA。 性能规格： 电源插座输出总容量3.5kVA，16A，16通道；每个插座最大输出为220V，10A； 定时器控制信号 交流220伏，0.01A 动作间隔时间 0.4秒-0.5秒 | 1 | 台 |
| 12 | 机柜 | 42U网络机柜 | 1 | 台 |
| 13 | IP网络音箱 | 1. 采用自主研发的工程塑料模具倒模设计，用料环保无害，高档防水型网罩，外观美观，声音甜美。 2.醒目的数码显示屏设计，既可显示实时时钟时间，也可设定显示播放进度时间。 ★3.双网络接口冗余设计，可跨网段工作。（投标时需提供设备高清图片） 4.支持100/10Mbps自适应TCP/IP网络传输协议，内置≧2\*15W高效率数字功放； 5.支持一路AUX线路输入、一路话筒输入、一路AUX线路输出，方便扩展本地其它音源广播，与本地功率扩展。 ★6.支持100V定压备份功能：可接入消防紧急广播、多媒体系统音频信号信号等，在断网断电故障情况下，可自动切换到100V定压备份通道。（投标时提供“具有备份功能的公共广播音箱及音箱系统”证明文件复印件） 7.具有蓝牙功能：接上网络化蓝牙麦克风控制面板后，可进行蓝牙播放； 8.具有点播功能：接上网络化点播面板，可以点播网络化广播中心的音源；  9.需提供公共广播网络化音箱IP Speaker 控制软件的软件著作权登记证书（投标时提供复印件）。   ★10.厂家提供“一种防潮防腐蚀防氧化的音圈”的实用新型证明文件以保证产品具有防潮防腐蚀防氧化的音圈（投标时提供认证证书复印件） | 61 | 台 |
| 14 | IP网络功放 | 1.采用醒目的数码显示屏设计，既可显示时钟时间，也可显示播放进度时间； 2.采用双网络接口冗余设计，支持100M/10M 自适应TCP/IP网络传输协议，支持跨网段工作； 3.具有短路保护、过流保护、过热保护等多种故障保护和告警功能；（投标时提供“一种功放保护电路”的证明文件复印件） 4.具有1路辅助线路输入接口，2路话筒输入接口，1路辅助线路输出接口，1路USB接口，1路SD卡槽，自带MP3播放器，可脱机播放U盘和SD卡歌曲； 5.具有EMC紧急24V输出接口与SC短路输出接口两种输出接口，可实现消防强插、控制电源开关等触发方案，触发方式可编辑； 6.内置≥350W高保真数字功放，100V定压输出，低功耗设计，声音优美； 7.具有接受主机的控制命令，并实施相应操作的功能，实现分区广播、定时广播、分区寻呼、分区告警等功能； ★8.支持100V定压输入，在断网或断电的故障情况下，能自动切换到100V定压备份通道；（提供设备实物功能面板图片，标识相关接口） ★9.具有点播功能：接上网络化点播面板，可以点播网络化广播中心的音源；（投标时需提供第三方权威机构的检测报告复印件） 10.具有蓝牙功能：接上网络化蓝牙麦克风控制面板后，可进行蓝牙播放； | 3 | 台 |
| 15 | 壁挂音箱 | 1.工作电压70/100V，功率1.5-10W（多个配接端子），适应不同场合； 2.最大声压级达100±2dB，有效频率范围宽达160Hz-18kHz; 3.重1.75kg，自备悬挂孔，安装方便； 4.优质工程塑料注塑成型，经久耐用，不变形，不褪色； 5.扬声器悬边阻尼处理，寿命长，灵敏度高（达92±2dB），声音清晰 | 81 | 只 |
| 16 | 音柱 | 1.工作电压70/100V，额定功率40W，多个配接端子，适应不同场合； 2.最大声压级达109±2dB，有效频率范围宽达140Hz~14kHz； 3.重5.5kg，配有安装支架，安装便捷； 4.全天候设计，选用防水单元，铝合金材质网罩，永不生锈；室内外均宜，，寿命长， 5.灵敏度高（93±2dB），声音清晰、明亮。 | 4 | 只 |
| 17 | 一路音频终端 | 1.采用1U机架式设计，银白色氧化铝拉丝面板，精致美观； 2.采用双网络接口冗余设计，支持100M/10M 自适应TCP/IP网络传输协议，内置1路网络硬件音频解码模块，支持跨网段工作； 3.具有EMC紧急24V输出接口与SC短路输出接口两种输出接口，可实现消防强插、控制电源开关等触发方案，触发方式可编辑； 4.具有1路强插输入功能，实现拓展节目源功能，输入电平大小可调； ★5.内置监听喇叭，支持本地监听，监听开关可控，监听音量可调；（提供设备实物功能面板图片） 6.具有接受主机的控制命令，并实施相应操作的功能，实现分区广播、定时广播、分区寻呼、分区告警等功能； 7.支持播放优先模式设置，提供本地、网络、混合三种模式可选； | 3 | 台 |
| 18 | 纯后级功放 | 1.支持高效率的开关电源，采用高效的CLASS D类功放，有效降低功放功耗。 2.支持6.35mm插口和 XLR 插口多种接口，可方便地实现环接。 3.自带5单位LED指示灯，70V输出、输出电平信号、削顶、直流或短路保护、超温指示等工作作状态显示。 4.支持100V、70V两种定压输出方式，支持100V/70V输出一键实时切换。 5.频率响应：60Hz~17kHz ； 6.具有完善可靠的直流输出保护、短路保护、过热保护功能。 ★7.为保证系统安全稳定运行需满足以下要求:最大不失真输出功率：≥1000W；总谐波失真：≤0.78%；线路输入最小源电动势：≤1040mV；信噪比：≥93dB；（提供依据GB/T 12060.3-2011声频放大器测量方法检测合格的第三方检测报告复印件）。 | 4 | 台 |
| 19 | 室外音柱 | 采用铝质面网，不生锈，适宜室内外使用； 二分频结构，频带较宽。 频响范围：80Hz-16kHz 灵敏度：92dB 最大声压级：111dB 额定功率：80W | 20 | 只 |
| 20 | 立杆 | 室外音柱立杆+地笼 | 11 | 根 |
| 21 | 基础浇灌 | 挖坑、水泥、沙 | 11 | 个 |
| 22 | 辅助材料 | 音频连接线、卡龙线、插座等 | 1 | 批 |
| **三、监控设备** | | | | |
| 1 | 人脸识别摄像头 | 400万 1/1.8" CMOS AI筒型网络摄像机  抓拍人脸：支持性别、年龄、年龄段、戴眼镜、戴口罩、表情、戴帽子等属性识别  人脸抓拍模式：  a)支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸  b)支持人脸去误报、快速抓拍人脸  c)支持快速抓拍和最佳抓拍两种模式  d)最多同时检测120张人脸  e)支持人脸去重  Smart事件模式：  支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测  设备内置温和补光灯，告别光污染，保证夜间正常进行人脸抓拍  支持脸谱、治安刀锋、超脑以及平台的对接应用  GPS定位：  内置GPS模块  支持GPS/北斗校时  最低照度: 彩色：0.0005 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with Light；黑白：0.0001 Lux @（F1.2，AGC ON），0 Lux with IR  宽动态：120dB  焦距&视场角：2.8~12mm：水平视场角：100°~40°，垂直视场角：52°~22°，对角线视场角：120°~46°  补光灯类型：混合补光（支持白光模式和混光模式），750 nm+暖白光  防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度  补光距离：2.8~12mm：混光模式：普通监控：60m，人脸抓拍/识别：5m；白光模式：普通监控：80m，人脸抓拍/识别：30m  最大图像尺寸：2688×1520  视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG  网络存储：支持Micro SD(即TF卡)/Micro SDHC/Micro SDXC卡（最大256 GB）断网本地存储及断网续传，NAS（NFS，SMB/CIFS均支持），配合海康黑卡支持SD卡加密及SD卡状态检测  GPS信息侦测：设备所在位置的经纬度查询，支持GPS/北斗校时  视频输出：1 Vp-p Composite Output（CVBS）  网络：1个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口  音频：2 路输入（Line in），1路输出（Line out）  报警：3路输入，2路输出（报警输出最大支持DC12 V，30 mA）  具有1路RS-485接口  复位：支持  电源输出：支持DC12V，100mA  接口类型：甩线  存储温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）  启动和工作温湿度：-30℃~60℃，湿度小于95%（无凝结）  电流及功耗：AC：24V，1.87A，最大功耗：26.8W  供电方式：AC：24V±20%  防护：IP66  ★在IE浏览器下，具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防3种类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传。（公安部检验报告证明）  ★支持通过IE浏览器设置登录超时时间，当登录后无操作时长达到设置阈值后，设备自动退出并重新进入登录界面。（公安部检验报告证明）  ★设备具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%。（公安部检验报告证明）  包3年接入公安链路 | 2 | 台 |
| 2 | 网络摄像机 | 传感器类型：1/2.8英寸CMOS；  像素：200万；  最大分辨率：1920×1080；  最低照度：0.002Lux（彩色模式）;0.0002Lux（黑白模式）;0Lux（补光灯开启）；  最大补光距离：50m（红外）；  镜头类型：定焦；  镜头焦距：3.6mm；  通用行为分析：绊线入侵;区域入侵；  视频压缩标准：H.265;H.264;H.264B;MJPEG（仅辅码流支持）；  智能编码：H.264：支持H.265：支持；  宽动态：120dB；  报警事件：网络断开;IP冲突;非法访问;动态检测;视频遮挡;绊线入侵;区域入侵;电压检测;智能动检（人）;安全异常；  接入标准：ONVIF（Profile S/Profile T）; CGI;GB/T28181（双国标）;  供电方式：DC12V或者POE；  防护等级：IP67 | 220 | 台 |
| 3 | 网络摄像机 | 传感器类型：1/2.8英寸CMOS；  像素：200万；  最大分辨率：1920×1080；  最低照度：0.002Lux（彩色模式）;0.0002Lux（黑白模式）;0Lux（补光灯开启）；  最大补光距离：50m（红外）；  镜头类型：定焦；  镜头焦距：3.6mm；  通用行为分析：绊线入侵;区域入侵；  视频压缩标准：H.265;H.264;H.264B;MJPEG（仅辅码流支持）；  智能编码：H.264：支持H.265：支持；  宽动态：120dB；  报警事件：网络断开;IP冲突;非法访问;动态检测;视频遮挡;绊线入侵;区域入侵;电压检测;智能动检（人）;安全异常；  接入标准：ONVIF（Profile S/Profile T）; CGI;GB/T28181（双国标）;  供电方式：DC12V；  防护等级：IP67 | 61 | 台 |
| 4 | 枪式壁装支架 | 压铸铝/适应环境室内外/壁装 | 281 | 个 |
| 5 | 摄像机电源 | 宽温电源/DC12V2A/-30℃~70℃/带安装固定孔 | 61 | 个 |
| 6 | 视频存储服务器 | 支持嵌入式Linux系统，工业级嵌入式微控制器  支持WEB、本地GUI界面操作  支持新UI4.0风格和安全基线2.1  ★可通过HDMI1和HDMI2接口将3840×2160分辨率的不同码流解码显示输出在两个4K的液晶屏上（公安部检测报告体现）  ★支持本地64分割预览，显示64通道预览画面，支持用户自己创建预览显示的布局，可组成6个自定义布局的窗口，单个窗口视频可选择，支持VGA、HDMI1、HDMI2屏输出，可输出不同的视频画面（公安部检测报告体现）  可接驳支持ONVIF、RTSP协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机  ★4个千兆以太网接口、4个光口、1个RS232接口、1个RS485接口、1个VGA接口、1个RCA音频输入接口、1个RCA输出接口、4个USB接口(后面板2个USB3.0，前面板2个USB2.0)、24个SATA接口、1个eSATA接口、16个报警输入接口、8个报警输出接口，1个电源输入接口（公安部检测报告体现）  支持IPv4、IPv6、HTTP、UPnP、NTP、SNMP、PPPoE、DNS、FTP、ONVIF网络协议  支持最大128路网络视频接入，网络性能接入384Mbps，储存384Mbps，转发384Mbps  支持12M/4K/5M/3M/1080P/UXGA/1.3M/720P IPC分辨率接入  支持2×12M/4×4K/6×5M/8×4M/11×3M/16×1080P/32×720P解码，最大支持16路视频回放  支持Raid功能，包括Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、Raid50、Raid60、JBOD，支持一键创建RAID5阵列功能  支持24个SATA接口，单盘容量支持10TB，支持Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10等数据模式  ★当NVR收到报警联动触发信号时，应能启动设备相应的通道进行联动记录。设备应能预录报警触发前最大600s的视音频（公安部检测报告体现）  支持1个外置eSATA接口，用于录像和备份  ★支持设置录像打包时间1~300分钟（公安部检测报告体现）  支持IPC复合音频1路输入，支持语音对讲1路输出，支持PC通过NVR与网络摄像机进行语音对讲  支持16路报警输入、8路报警输出，支持开关量输入输出模式 | 3 | 台 |
| 7 | 监控级硬盘 | 8TB-3.5英寸-SATA3.0接口，录像时间不少于91天 | 88 | 块 |
| 8 | 校园安防综合管理平台 | 采用Linux操作系统，支持电源、风扇、盘位热插拔 标配8G内存，最大可扩展至64G；具有128G的SSD ★支持HLS取视频流（公安部检测报告复印件体现） 支持H.264、H.265、SVAC、MPEG4、MJPEG视频编码格式的IPC接入 支持16个磁盘，支持1TB、2TB、3TB、4TB、5TB、6TB、8TB、10TB 支持SATA、SAS磁盘，支持SSD，支持磁盘混插，支持2.5/3.5英寸磁盘 支持磁盘负载均衡工作（提供公安部检测报告复印件） 支持Raid功能，包括Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、Raid50、Raid60、JBOD，支持全局热备和本地热备，支持不关机情况下进行在线扩容 ★支持存储配额设置，淡忘存储，将对指定天数的录像进行抽帧存储，支持小文件存储（公安部检测报告复印件体现） ★支持视频抢占，支持视频分享，支持选择主码流、辅码流、三码流（公安部检测报告复印件体现） | 1 | 台 |
| 9 | 解码器 | 支持9路HDMI信号输出接口  支持9路HDMI音频输出  支持MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG标准网络视频流解码支持  QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W视频解码  支持通过串口控制屏幕开关  每3个输出口一组，每组共享如下解码能力：最大支持64个通道同时解码，最大支持1路3200W@25fps/3路1200W@15fps/4路800W@30fps/6路600W@25fps/8路500W @25fps/9路400W@25fps/10路300W@30fps/16路1080P@30fps  ★可通过HDMI接口同时将6路分辨率为3840×2160的视频图像和3路分辨率为2560×1600的视频图像显示输出至9台分辨率为3840×2160的显示终端上。（提供公安部有效检测报告证明）  支持单屏1/4/6/8/9/16/25/36分割，支持MxN自由分割  ★支持前端人脸检测设备直连解码器，实时展示人脸比对结果，内容包含人脸抓拍图、原始图、通道编号、时间、相似度。（提供公安部有效检测报告证明）  HDMI输出接口支持3840×2160，1920×1080，1280×1024，1280×720，1024×768五种显示分辨率  支持Onvif、RTSP协议接入，支持国标GB28181接入  ★支持前端人脸检测设备直连解码器，实时展示人脸检测结果，包含年龄、性别、表情、眼镜、口罩、胡子等属性信息；支持其中任意4种属性同时展示。（提供公安部有效检测报告证明）  支持预案轮巡  支持底色选择  支持自定义分辨率输出，支持小间距LED对接  支持多屏融合拼接，跨屏画面毫秒级完美同步  支持2个10M/100M/1000M自适应以太网接口 | 1 | 台 |
| 10 | 46寸拼接屏 | 屏幕尺寸46寸，LED光源；  分辨率：1920×1080，双边拼缝≤3.5mm，功耗≤133W；  亮度不低于500cd/m2，对比度不低于1400:1，图像显示清晰度≥900TVL，亮度等级≥11级；  具备中国节能产品认证证书（能效等级:1级），提供证书复印件；  ★液晶拼接产品色度根据CIE1931标准色系统，色坐标误差在±0.001以内（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告）；  ★LCD显示单元达到绿色设计产品技术规范符合T/CESA1018-2018标准；（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告复印件）；  液晶拼接单元不造成对视网膜的蓝光危害；  LCD显示单元边缘采用抗热材质，保证高温条件下拼缝效果；  拼接单元具有便捷的拼接及调整装置；  ★液晶显示单元通过GB/T18313-2001测量，距离屏幕水平0.5米/垂直0.45米时的工作噪音≤8dB（提供封面同时具备CMA、CNAS盖章的第三方检测机构出具的检测报告复印件）  显示屏生产厂家服务能力符合国家标准《商品售后服务评价体系》GB/T27922-2011，且能力达到五星级；（提供相关证书） | 6 | 台 |
| 11 | 高清线 | 工程级15米HDMI高清线 | 6 | 根 |
| 12 | 上墙支架 | 弹出式、前维护 | 6 | 台 |
| 13 | 管理终端 | 工作站I5/8G/256G固态/23.8寸 | 1 | 台 |
| 14 | 视频存储服务器 | 可接驳支持ONVIF、RTSP协议的第三方摄像机和主流品牌摄像机  支持IPv4、IPv6、HTTP、UPnP、NTP、SADP、SNMP、PPPoE、DNS、FTP、ONVIF（支持2.4版本）网络协议  支持最大64路网络视频接入，网络性能接入320Mbps，储存320Mbps，转发320Mbps  支持VGA1/HDMI1同源输出、VGA2/HDMI2同源输出、VGA1/HDMI1和VGA2/HDMI2两组之间支持异源输出。其中HDMI1最大支持4K显示输出，VGA1/VGA2/HDMI2最大支持1080P显示输出  支持16个内置SATA接口，单盘容量支持10T，可配置成单盘，支持RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10等各种数据保护模式  支持1个外置eSATA接口，用于录像和备份  支持16路报警输入、6路报警输出，支持开关量输入输出模式  支持4个USB接口（2个前置USB2.0接口、2个后置USB3.0接口）  ★操作过程中，涉及到样机敏感数据的信令交互，采用了数字信封技术加密后在网络中传输（提供公安部有效检测报告证明）  ★在升级过程中应自动检测升级固件包的数据完整性（数字签名），若升级固件包中的数据被非授权篡改则终止升级过程（提供公安部有效检测报告证明）  支持12MP/8MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/1.3MP/720P IPC分辨率接入  最大支持16路视频回放  支持切片回放功能，将录像切片等分成若干段视频进行多路同时回放  支持盘组管理功能，实现视频录像的定向存储  支持鱼眼矫正功能，本地和web端在预览和回放模式下，支持对接入鱼眼视频以拼接的方式进行矫正功能  可选择多个通道设置成一个广播组，可通过选择对应广播组的方式对该广播组内的所有通道进行语音广播  ★可根据通道码流值、已知硬盘容量获取录像最大保留时长或已知需要保存的最大录像时长，推荐需要装配的硬盘总容量大小（提供公安部有效检测报告证明） | 1 | 台 |
| 15 | 专业监视器 | 面板尺寸：55英寸；  亮度：380cd/m²；  安装方式：底座、壁挂；  信号输出标配：Coaxial×1、Earphone×1、内置喇叭×2；  信号输入标配：HDMI 2.0×3、USB 2.0×1、AV×1、Component×1；  支持的分辨率：3840×2160 | 1 | 台 |
| 16 | 核心交换机 | 1. ★千兆光口≥24个，千兆电口≥8，万兆SFP+光口≥4个，扩展插槽≥1个；配置双电源；交换容量≥2Tbps/20Tbps，包转发率≥750Mpps/800Mpps；（若存在双参数，以较小参数为准）；需提供官网截图及链接证明；  2.支持M-LAG技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面；。  3.支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入；  4.为防备感染病毒终端入网后病毒在内网中扩散，需支持在交换机上创建东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；  5.为了满足网络安全建设需求，交换机需满足《信息安全技术交换机安全技术要求 GA/T 684-2007》，提供公安部质量监督检测中心出具的与之对应的检测报告复印件； | 1 | 台 |
| 17 | 汇聚交换机 | 1.千兆电口≥24个，万兆SFP+光口≥4个；Console口≥1个；交换容量≥400Gbps/4Tbps，包转发率≥150Mpps/160Mpps；需提供官网截图及链接证明  2.支持M-LAG技术，跨设备链路聚合（非堆叠技术实现），要求配对的设备有独立的控制平面；  3.支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入；  4.为防备感染病毒终端入网后病毒在内网中扩散，需支持在交换机上创建东西向流量安全策略，实现全网安全风险拦截；  6.★支持终端类型库，基于指纹自动识别PC、路由器、摄像头设备、无线AP等；要求提供具有CMA和CNAS认证章的第三方权威机构测试报告； | 1 | 台 |
| 18 | 24口POE交换机 | 1.千兆POE电口≥24个， 千兆 SFP光口≥4个；交换性能≥336Gbps，包转发率≥96Mpps；以上需提供官网截图证明；  2.支持IEEE 802.3af/at供电标准，单端口最大输出功率≥30W，整机最大输出功率≥370W  3.支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文  4.支持MAC地址≥8K，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制  5.为保证设备安全性，要求设备制造商为WAPI产业联盟会员，提供相应证书复印件  为保障产品后期服务质量，设备生产制造商需具备GB/T27922-2011售后服务认证证书，且达到“五星级”，提供证书复印件证明； | 11 | 台 |
| 19 | 8口POE交换机 | 1.千兆POE电口≥8个， 千兆 SFP光口≥2个；  2.交换性能≥256Gbps；包转发率≥27Mpps；（若存在双参数，以较小参数为准）以上需提供官网截图证明；  3.支持IEEE 802.3af/at供电标准，单端口最大输出功率≥30W，整机最大输出功率≥140W  4.支持STP、RSTP、MSTP协议  5.支持MAC地址≥8K；支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制；  6.支持防网关ARP欺骗；支持端口保护、隔离；支持防止ARP攻击功能；支持HTTPS； | 2 | 台 |
| 20 | 交换机 | 1.千兆电口≥24个， 千兆 SFP光口≥4个；Console口≥1个；交换性能≥336Gbps，包转发率≥96Mpps；  2.支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文  3.支持MAC地址≥8K，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制 | 2 | 台 |
| 21 | 交换机 | 1. ★千兆电口≥8个， 千兆 SFP光口≥2个；Console口≥1个；以上需提供官网截图证明  2.交换性能≥256Gbps；包转发率≥27Mpps；  3.支持STP、RSTP、MSTP协议  4.支持MAC地址≥8K；支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制；  5.支持防网关ARP欺骗；支持端口保护、隔离；支持防止ARP攻击功能；支持HTTPS； | 6 | 台 |
| 22 | 光模块 | 千兆单模光模块，接头类型：LC | 14 | 块 |
| 23 | 光纤跳线 | LC-LC光纤跳线 | 24 | 根 |
| 24 | 立杆 | 室外监控立杆+地笼 | 10 | 根 |
| 25 | 基础浇灌 | 挖坑、水泥、沙 | 10 | 个 |
| 26 | 安防箱 | 室外防水安防箱 | 10 | 个 |
| 27 | 光纤收发器 | 千兆单模单纤 | 3 | 对 |
| 28 | 辅助材料 | TV盒、网头、插座、对接母插头等一切相关辅材 | 1 | 批 |
| **四、智能机柜** | | | | |
| 1 | 智能一体化机柜 | 1、标准接插口，机柜冷热气流隔离、节能保温，动态制冷，智能配电分配管理，安防门禁管理，系统设备故障报警，环境监控，自动保护，应急启动，诱导排热，本地全彩触摸设置与显示等功能。支持移动终端APP远程预警和云短信预警。★为保证系统的稳定性和兼容性，要求投标人提供的模块化数据中心厂商需具有系统整体检测报告，包括控制主机、PDU模块、制冷模块、配电模块、安防系统模块、环境监测、消防系统模块、后备电力管理模块、管理平台等，提供模块化数据中心整体检测报告。  2、机柜模块：42U标准机架，实际可用容量主柜26U，辅柜42U；柜组尺寸(W\*D\*H)：1200\*1250\*2000(mm) ；可移动式设计。气流组织：冷热通道隔离，直接贴近IT设备热负载，有效消除刀片式服务器散热，防止冷热混风；屏幕显示：主柜全彩液晶触摸屏 ，拉丝氧化铝金属面罩；直观显示机柜运行状态，如主界面显示温湿度及电源能耗报警阀值设置界面，传感器数量设置界面。带1U盲板40块，托盘4个，L型支撑架10对，垂直理线板2对，氛围灯、维修灯2个，诱导散热风扇2个。  3、制冷模块：要求采用机架式空调高可靠性、高灵活性风冷空调，制冷量大于等于4KW**（带外机）**；风量680m3/h，全封闭柜内安装；配置1个模块共4KW。能够采用直流变频技术，智能可变容量供冷，当市电断电后，室内机直接柜内UPS模块供电，具备动态制冷功能，能够来电自启动。支持机柜触屏制冷模块运行参数阀值设置，开关机控制； 当空调故障时，能够利用空调风应行状态监测，故障预警。支持手机APP远程控制管理，支持远程状态监测、温度设置调节、开关机控制等。★提供手机APP远程空调控制管理页面截图。★提供物联网空调控制软件相关著作权证书复印件。  4、UPS模块：在线式6KVA UPS；机架式UPS，安装占用标准机柜3U空间。电池：配置机架式电池包，后备半小时；开关控制：自检、关机控制；故障预警：运行状态监测，故障预警。支持手机APP远程运维管理。★提供手机APP远程UPS控制管理页面截图。★提供物联网UPS控制软件相关著作权证书复印件。  5、消防监测模块：烟温检测光电烟雾检测，高温检测；故障预警：运行状态监测，故障预警。  6、配电模块：机架式配电单元，含主市电输入空开、UPS输入、输出、旁路空开，精密空调室内、室外机空开，机柜双路供电空开等，带智能电量仪，支持接入平台电力监测管理。PDU电源：每个机柜双路供电，单台机柜2套16口国标10A PDU电源管理器。  7、安防模块：前后门门禁管理，前后门上下4套磁力锁装置以及门磁感应传感器。前后门门禁管理，可通过机柜前门触摸屏触摸密码开门管理，支持移动运维终端密码、手势、二维码开门管理，移动运维终端和本地开门密码实时同步，★提供APP端相关功能截图证明复印件；支持脱机独立运行，机柜脱机不影响各项功能正常运行。  8、智能热管理：根据机柜微环境温湿度自适应调节机柜排热模式。正常情况下采用自然排热；机柜回风温度超过橙色设定的阀值时自适应调节智能调速风扇排热转速，根据温度变化自适应排热风量三速调节，多风机独立控制，移动运维终端排热风量手动/自动自由切换。支持在 APP 中可以设置风机为手动开关和自动开关，风机转速定为高、中、低、关四档，当设为自动开关，可根据柜内服务器热风阈值自动调整到相应温度，使设备处在最节能舒适环境下运行。★提供手机 APP 远程控制页面相关功能截图证明（包含手动、自动控制页面）。  9、控制模块：控制管理模块支持与运维管理平台集成，可从平台获得配置管理和控制管理。采用标准TCP/IP网络连接，支持断网单机运行，云平台联机运行。支持触摸按键和触摸屏密码开门、烟雾、温湿度、开关门状态、设备在线/离线等监测功能；控制器具有2路温湿度接口，4路调温风机接口，风机支持3档自适应调速控制，手动及自动两种模式。具有4路磁力锁接口，2路门磁感应器接口，1路烟雾传感器接口，1路漏水传感器接口，2路LED灯光控制接口，灯光支持门开灯亮，门关灯灭。具有1路配电监测接口，1路UPS接口，1路配线架接口，2路摄像机无线接入，1路触字触摸屏接口，1路7寸全彩液晶触摸屏接口。  10、运维管理：内嵌专业的硬件平台，Linux操作系统，MYSQL数据库，云平台架构，支持APP运维管理和短信告警管理。故障云短信预警，APP运维管理模块能够将智慧物联网机柜的微环境、配电、制冷、不间断电源、消防等信息无缝接入，进行移动管理。支持在手机上进行多点分组管理，权限分级管理，权限分配，权限分设备管理，扫码管理，告警推送。 权限管理模块：在线智能设备实现权限分配，设备的分层分组管理、权限移交等，支持下接传感器、终端模块的绑定及解绑功能。★提供权限管理功能页面截图。数据分析模块：设备在/离线数量、设备质保到期激活、设备故障告警、能耗等数据图形化统计分析管理。工单管理功能：设备在线支持服务，设备故障服务流转产生、执行、关闭工单管理，自动派单及客评等功能。★提供平台工单页面管理相关功能证明截图。告警管理模块：多种告警模式选择，设备故障云短信、云语音、邮件、APP等告警方式、告警等级，防扰模式精准按需推送对应区域单位的智联设备责任人。 | 1 | 台 |
| **五、车辆道闸** | | | | |
| 1 | 出入口抓拍摄像机 | 图像传感器采用CMOS，≥1/2.9英寸  1个100/1000M以太网口、1个RS485接口，2个报警输出口，2个I/O输入口  标配6mm定焦镜头  采用H.264或者MJPEG  彩色：≥800TVL（分辨率1920×1080，码率为4Mbps，帧率为25帧/s）  支持线圈抓拍、视频抓拍  支持车行方向识别功能检查  支持485透传，通过485透传网络信号  支持设置车辆白名单数据库，抓拍到与库中匹配的车牌时，可联动输出报警信号、联动道闸  具备1个外同步输入接口，能被外部输入源的频率同步  车辆捕获率：视频：白天≥99%；晚上≥99%；线圈：≥99%  支持车牌识别功能，白天≥99%；晚上≥99%  宽温识别AC 90V-AC 300V范围内正常工作  防护等级IP67 | 2 | 台 |
| 2 | 立杆 | 1.2米立杆 | 2 | 根 |
| 3 | 直杆道闸 | 3米直杆，左向，快速1.6~2秒道闸，椭圆杆带胶条 | 2 | 根 |
| 4 | LED语音屏 | 4行4字LED语音屏，抱杆安装，入口显示余位,等信息 | 2 | 台 |
| 5 | 防砸雷达 | 发射功率 ≤10mW  波束宽度 俯仰12°，水平34°  响应时间 1ms  防砸区域 6m可编程  检测目标 人，车 | 2 | 台 |
| 6 | 交换机 | 8口千兆 | 1 | 台 |
| 7 | 光纤收发器 | 千兆单模单纤 | 1 | 对 |
| 8 | 基础 | 浇筑、水泥等 | 1 | 套 |
| 9 | 管理终端 | I5/8G/256G固态/21.5寸 | 1 | 台 |
| **六、测温通道** | | | | |
| 1 | 有刷通用摆闸 | 左边道、右边道可选  1、产品尺寸：1200mm×200mm×1020mm  2、通道宽度：550mm-1400mm，超过1100mm时，仅支持金属门翼且门翼打开后会超出箱体  3、箱体材质：1.2mm，304不锈钢  4、门翼材质：不锈钢圆管/有机玻璃(可选)  5、电机类型：有刷电机  6、红外对数：6对  7、使用环境：IP54室内外  8、设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹等多种认证方式  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/单通道（一组通道）额定功率：150W  12、工作温度：-20℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP，I/O，RS232，RS485  ★14、闸机通道功能应满足单通道反潜回、多通道跨主机反潜回的功能，当检测到任意一种反潜回报警时，除了联动语音播报、指示灯、IO信号联动输出等报警提示外，需同时上传对应的报警事件，有效防止非授权人员跟随进入。（公安部检测报告为准） | 2 | 台 |
| 2 | 有刷通用摆闸 | 中间道  1、产品尺寸：1200mm×200mm×1020mm  2、通道宽度：550mm-1400mm，超过1100mm时，仅支持金属门翼且门翼打开后会超出箱体  3、箱体材质：1.2mm 304不锈钢  4、门翼材质：不锈钢圆管/有机玻璃(可选)  5、电机类型：有刷电机  6、红外对数：6对  7、使用环境：IP54 室内外  8、设备集成门禁主控板，可扩展人脸识别组件、读卡器、二维码、指纹等多种认证方式  9、设备容量：支持6万张普通卡、3千张来宾卡、18万条事件记录  10、通行速度：20-60人每分钟，受人员情况和通行模式影响  11、电压功率：AC 100~240V/50~60HZ/ 单通道（一组通道）额定功率：150W  12、工作温度：-20℃~70℃  13、物理接口：TCP/IP，I/O，RS232，RS485  ★14、闸机通道采用厚度不低于1.2mm的不锈钢板材；通道应至少采用6对红外对红外对射，能在晴天、雨天等环境下稳定运行，不产生误报（公安部检测报告为准）  ★15、闸机通道应具有消防联动接口，当消防信号触发时，门翼处于常开状态，当消防联动信号恢复时，门翼将自动复位（公安部检测报告为准） | 1 | 台 |
| 3 | 测温明眸产品 | 1、设备外观：采用7英寸触摸显示屏，200万像素双目摄像头，面部识别距离0.5m-1.5m；  2、设备容量：支持50000张人脸白名单，50000张卡，100000条记录存储；  ★3、设备测温精度为 0.1℃，测温误差≤±0.3℃，测温范围：30℃～45℃。（公安部检验报告证明）  4、认证方式：支持人脸识别、刷卡（需外接485或韦根读卡器）、刷卡+人脸（需USB身份证阅读器）、人证比对（需外接USB身份证阅读器），识别人员身份后获取该人员体温数据统一绑定，支持识别(ISC/云眸)访客二维码；  5、通讯方式：有线网络、WiFi；  6、设备接口：LAN×1；RS485×1；韦根×1；USB×1；门磁×1；开门按钮×1；报警输入×2；电锁×1；报警输出×1；  7、传感器类型：氧化钒(VOx)微测辐射热计（热成像测温）；  8、工作电压：DC 12V/2A，需独立供电；  9、使用环境：室内，无风环境；  10、安装方式：通道安装；  ★11、设备采用热成像测温，分辨率应为120×160，支持热成像图像预览；支持垂直方向0.3～2.0m 距离范围内非接触式自动人体测温（公安部检验报告证明）  12、工作温度：0℃-50℃。  ★13、产品供应商应具有符合ISO/IEC 27701：2019要求的隐私信息管理体系认 | 2 | 台 |
| 4 | 交换机 | 8口千兆 | 1 | 台 |
| 5 | 附件 | 电源线、网线、插座等 | 1 | 批 |
| 6 | 布线、基础 | 布线、基础等 | 1 | 项 |
| **七、电子围栏** | | | | |
| 1 | 电子围栏主机（双防区） | 材质：控制杆体采用铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采SUS304不锈钢材质； 外壳防护等级：IP55； 工作电压：AC12V~28V、DC15V~40V； 功率：2W； 避雷隔离：张力模块与外壳完全与钢丝绳隔离； 设备运行指示灯：对系统运行状态进行实时显示； 现场故障、报警提示：蜂鸣音； 张力模块：张力测量值：1N-500N，张力负荷分度值：1N 可承受最大张力：1000N 电器规格：灵敏度S：1.099mV/V，直线度L：0.04%FS，滞后H：0.02%FS 网络型设备，脉冲主机自带网口，跨网段自适应，无需另外网络模块或辅助设备。  报警灵敏度可调，自动识别入侵类别，杜绝误报，内置无线模块轻松实现远程管理 ★张力式电子围栏的警戒张力值应能间隔一定时间进行自动调整，间隔时间应在1s~28800s 内可设置。（提供公安部检测报告证明） | 8 | 台 |
| 2 | 电子围栏主机（单防区） | 材质：控制杆体采用铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采SUS304不锈钢材质； 外壳防护等级：IP55； 工作电压：AC12V~28V、DC15V~40V； 功率：2W 避雷隔离：张力模块与外壳完全与钢丝绳隔离； 设备运行指示灯：对系统运行状态进行实时显示； 现场故障、报警提示：蜂鸣音 张力模块：张力测量值：1N-500N，张力负荷分度值：1N 可承受最大张力：1000N 电器规格：灵敏度S：1.099mV/V，直线度L：0.04%FS，滞 后H：0.02%FS 网络型设备，脉冲主机自带网口，跨网段自适应，无需另外网络模块或辅助设备。  报警灵敏度可调，自动识别入侵类别，杜绝误报　　内置无线模块轻松实现远程管理　 ★终端具有精准定位功能，能实时显示防区报警的精确位置，精准定位单元实时判断报警发生位置，定位精度小于等于5米。（提供公安部检测报告证明） | 2 | 台 |
| 3 | 控制杆支架 | 304不锈钢材质，控制主机配套 | 10 | 套 |
| 4 | 避雷器 | 三页避雷器，正宗10KV电路，配置不锈钢安装支架 | 18 | 个 |
| 5 | 主机防水箱 | 不锈钢材质，不生锈 180\*220\*16 | 10 | 个 |
| 6 | 旋转警灯 | 12V旋转声光红色警示灯，警笛音90分贝，LED灯珠，配L型不锈钢支架（厚2MM）。 | 18 | 个 |
| 7 | 终端杆 | 材质：铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采用SUS304不锈钢；安装角度可调节 长1.2M | 48 | 支 |
| 8 | 滑轮 | 材质：SUS304不锈钢； 用于拐角处平稳过线　减少磨擦 方向可调 永不生锈 | 110 | 个 |
| 9 | 过线杆 | 材质：铝制材料+抗氧化处理，所有配件螺丝采用SUS304不锈钢； 安装角度、高度可调节 长1.2M | 145 | 个 |
| 10 | 万向底座 | 铝合金材质 壁厚3MM　T字型底座　更加牢固 | 258 | 个 |
| 11 | 不锈钢丝绳 | 材质：SUS304不锈钢； 直径：多股，直径不小于1.2mm；永不生锈 | 3200 | 米 |
| 12 | 金属紧线器 | 材质：SUS304不锈钢； 钢丝绳收紧自锁功能 方向可调 永不生锈 | 85 | 个 |
| 13 | 张力弹簧 | 材质：SUS304不锈钢； 拉力值80-320KG 永不生锈 | 85 | 个 |
| 14 | 钢丝铆接器 | 材质：铝制材料； 直径：3mm； 钢丝绳每端至少固定2只 | 318 | 个 |
| 15 | 围栏警示牌 | ABS工程塑料　夜光型　三扣型设计　不易晃动　尺寸15\*25CM | 80 | 个 |
| 16 | 报警控制主机 | 大型中心主机，可接258个有线防区，16个无线防区，自带网络接口，无缝接入网络，人性化操作界面，即时响应功能，能过扩展模块，可接入1064个防区，中心操作平台，功能强大，自带电话接口，无线功能，内置GSM模块，轻松实现远程管理。  ★具有语音提示和语音报警功能，防区报警信号及操作的功能均实现语音实时播报。（提供官网截图及链接） | 1 | 套 |
| 17 | 网络模块 | 地址码模块 | 18 | 只 |
| 18 | 联动模块 | 16路联动模块，与电子地图，视频监控实现无缝联动，每路联动信号常开常闭可调，指示灯显示通讯和工作状态，实时联动电子地图精确显示报警防区的信号灯。 | 1 | 只 |
| 19 | 防区地图 | 防区指示灯：当有报警信号发生时能及时显示报警区域位置，便于安保人员巡查。 供电方式：DC12V（电子地图联动模块DC12V输出直接连接）。亚克力定制，尺寸0.8×1.2m，壁厚5mm。 | 1 | 块 |
| 20 | 电源线 | RVV2X1.5 | 800 | 米 |
| 21 | 信号线 | 8芯线 | 800 | 米 |
| 22 | PVC管 | 优质PVC25 | 800 | 米 |
| 23 | 布线 | 布线、挖沟、复平等 | 1 | 项 |
| **八、综合布线** | | | | |
| 1 | 网线（网络） | 1）采用4对六类23AWG非屏蔽双绞线（UTP）, 采用通用圆形外护套结构。 2) 双绞线护套采用PVC材料。 | 20000 | 米 |
| 2 | 网线（监控） | 1）采用4对六类23AWG非屏蔽双绞线（UTP）, 采用通用圆形外护套结构。 2) 双绞线护套采用PVC材料。 | 25000 | 米 |
| 3 | 网线（网络广播） | 1）采用4对六类23AWG非屏蔽双绞线（UTP）, 采用通用圆形外护套结构。 2) 双绞线护套采用PVC材料。 | 2000 | 米 |
| 4 | 网络模块 | 六类网络模块 | 483 | 个 |
| 5 | 网络面板 | 面板为86型；安装方式：暗装、配86盒；颜色：瓷白色。 | 483 | 个 |
| 6 | 暗盒 | 国优 | 796 | 个 |
| 7 | 电源线 | RVV2x1.5 国标，黑色护套,额定电压:300V/500V。导体:多股铜导体 | 2500 | 米 |
| 8 | 广播线 | RVV2x1.5 | 1500 | 米 |
| 9 | 广播线 | RVV2x1.0 | 2000 | 米 |
| 10 | 主干光纤 | 室外24芯单模光纤 | 1800 | 米 |
| 11 | 室外光纤 | 室外12芯单模光纤 | 1000 | 米 |
| 12 | 室内软光纤 | 室内4芯单模软光纤 | 8000 | 米 |
| 13 | 室内弱电箱 | 定制 | 114 | 只 |
| 14 | PVC管 | Φ20-25 | 35000 | 米 |
| 15 | 附件 | 弯头、直接、过路盒、胶布、脚手架、网头 | 1 | 批 |
| 16 | 墙面开槽 | 墙面打孔、开槽、开86盒孔位、修复（水泥） | 1 | 项 |
| 17 | 24口光纤配线架 | 采用按扣开口方式，更灵活方便、背面多个光缆固定位置，使进纤方便灵活，便于光缆开剥保护、光纤和尾纤弯曲半径不小于30mm | 12 | 套 |
| 18 | 48口光纤配线架 | 采用按扣开口方式，更灵活方便、背面多个光缆固定位置，使进纤方便灵活，便于光缆开剥保护、光纤和尾纤弯曲半径不小于30mm | 9 | 套 |
| 19 | 光纤熔接 | 1.方法:熔接法 2.模式:单模 3.其它:包含安装完成的所有内容 | 1232 | 芯 |
| 20 | 光纤尾纤 | LC单模9/125光纤尾纤，适用于耦合器与光纤模块的连接，连接器采用高密度陶瓷芯,采用高密度的连接方式,多种长度可供选择 | 616 | 根 |
| 21 | 网络理线架 | 设计简洁，对于各种线缆提供灵活，有效和安全的管理，使布线系统整洁美观 | 32 | 条 |
| 22 | 终端盒 | 4芯终端盒+耦合器 | 114 | 个 |
| 23 | 终端盒 | 12芯终端盒+耦合器 | 5 | 个 |
| 24 | 镀锌管 | 国优 | 200 | 米 |
| 25 | 镀锌管接头 | 国优 | 15 | 套 |
| 26 | PE管 | 国优Φ50 | 500 | 米 |
| 27 | 室外管路 | 室外管道挖沟、填满 | 650 | 米 |
| 28 | 室外弱电井（大） | 1200X900X1000（长宽深） | 7 | 个 |
| 29 | 室外弱电井（小） | 400X500X1000（长宽深） | 25 | 个 |
| 30 | 人工费 | 定制布管穿线、网络模块及电话等 | 1125 | 点 |
| **九、报告厅** | | | | |
| **1、音箱系统** | | | | |
| 1 | 线阵音箱 | 两分频线性阵列扬声器 1、2×5"进口大功率低频驱动单元； 2、1×1.34"进口高音单元 3、额定功率不小于260W(AES)/16Ω 4、特性灵敏度不小于95dB/W/m ★5、输出声压级不小于119dB(Continues)；125dB(Peak)(提供投标型号产品由“中国合格评定国家认可委员会”（CNAS）认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件) 6、低频截止频率不高于：75Hz；高频截止频率不低于：20KHz 7、单只水平覆盖范围：100°；单只垂直覆盖范围：10°（垂直梯形校正角度≥2-8°） 8、可与同系列双10吋双8吋组合吊挂，形成一致的波阵面修正号筒垂直排列。 ★扬声器系统采用波阵面修正号角提供相关技术证明 | 8 | 只 |
| 2 | 线阵低音音箱 | 1、1×10"进口大功率低频驱动单元 3、额定功率不小于400W(AES)/16Ω 4、特性灵敏度不小于93dB/W/m 5、输出声压级不小于119dB/W/m(Continues)；125dB/W/m(Peak) 6、低频截止频率不高于：40Hz； ★.生产厂家具有扬声器测试全消声室，且提供中国国家认可第三方检测机构出具的全消声室鉴定测试报告 | 2 | 只 |
| 3 | 线阵主音箱功放 | 1、功放类型：CLASS D类 效率≥90% 2、保护功能：电路通断识别、数字短路保护、直流风机控制系统、宽电压自适应压缩、动态限幅保护，开机软启动延时静噪。 3、功放增益：29/32/35/38dB(可选择）； 4、输出功率（RMS）：2×550W/8Ω，2×1000W/4Ω，2×1700W/2Ω，桥接1×2000W/8Ω； 5、RMS输出电压(THD=1%,1kHz)≥69V 6、总谐波失真：0.05% 7、频率响应：20Hz-20kHz（±0.3dB） 8、信噪比≥105dB(A记权，20Hz~20kHz) ★提供功放音色补偿电路提供相关技术证明 ★提供声频功放宽电压自适应压缩装置提供相关技术证明 | 2 | 台 |
| 4 | 线阵低音功放 | 1、采用D类功率放大电路，效率非常高可达95% 2、额定功率：2×750W/8Ω，2×1300W/4Ω，2×2300W/2Ω，桥接1×2700W/8Ω； 3、频率响应:20Hz-20kHz ； 4、灵敏度：29/32/35/38dB(可选择）； 5、信噪比≥105dB； 6、保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制。 ★提供声频功放动态限幅保护装置提供相关技术证明 | 1 | 台 |
| 5 | 返听音箱 | 1、1×12"大功率低频驱动单元； 2、1×1.7"进口复合膜高音单元，铸铝号筒 3、额定功率不小于400W(AES)/8Ω 4、特性灵敏度不小于98dB/W/m 5、输出声压级不小于124dB(Continues)；130dB(Peak) 6、低频截止频率不高于：55Hz；高频截止频率不低于：20KHz 8、单只水平覆盖范围：90°；单只垂直覆盖范围：60° 提供彩页（专业返听音箱） | 2 | 只 |
| 6 | 返听音箱功放 | 1、功放类型：CLASS D类 效率≥90% 2、保护功能：电路通断识别、数字短路保护、直流风机控制系统、宽电压自适应压缩、动态限幅保护，开机软启动延时静噪。 3、功放增益：29/32/35/38dB(可选择）； 4、输出功率（RMS）：2×550W/8Ω，2×1000W/4Ω，2×1700W/2Ω，桥接1×2000W/8Ω； 5、RMS输出电压(THD=1%,1kHz)≥69V 6、总谐波失真：0.05% 7、频率响应：20Hz-20kHz（±0.3dB） 8、信噪比≥105dB(A记权，20Hz~20kHz) ★提供电源相关性音频信号削顶控制电路装置提供相关技术证明 | 1 | 台 |
| 7 | 重低音音箱 | 1、1×18"大功率Ferrite低频驱动单元； 2、额定功率不小于600W(AES)/8Ω 3、特性灵敏度不小于98dB/W/m 4、输出声压级不小于125dB(Continues)；131dB(Peak) 5、低频截止频率不高于：35Hz； | 2 | 只 |
| 8 | 重低音音箱功放 | 1、采用D类功率放大电路，效率非常高可达95% 2、额定功率：2×950W/8Ω，2×1650W/4Ω，2×2800W/2Ω，桥接1×3380W/8Ω； 3、频率响应:20Hz-20kHz ； 4、灵敏度：29/32/35/38dB(可选择）； 5、信噪比≥105dB； 6、保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制。 ★提供声频功放数字式电网通断识别电路提供相关技术证明 | 1 | 台 |
| 9 | 辅助音箱 | 1、1×12"进口大功率低频驱动单元； 2、1×1.7"钛膜高音单元，ABS号筒 3、额定功率不小于260W(AES)/8Ω 4、特性灵敏度不小于98dB/W/m 5、输出声压级不小于122dB(Continues)；128dB(Peak) 6、低频截止频率不高于：50Hz；高频截止频率不低于：20KHz 7、单只水平覆盖范围：90°；单只垂直覆盖范围：60°。 | 4 | 只 |
| 10 | 辅助功放 | 1、采用D类功率放大电路，效率非常高可达95% 2、额定功率：2×350W/8Ω，2×600W/4Ω，2×1100W/2Ω，桥接1×1300W/8Ω； 3、频率响应:20Hz-20kHz ； 4、灵敏度：26/29/32/35dB(可选择）； 5、信噪比≥105dB； 6、保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制。 ★提供声频功放智能直流风机控制系统提供相关技术证明 | 2 | 台 |
| 11 | 调音台 | 1、24路4编组调音台； 2、18路话筒线路输入+6个立体声输入；（提供图片） 3、单通道具有4段EQ附中频扫频功能； 4、4个立体声返回； 5、6个AUX辅助输出（AUX1-4带推子前/后适用于返送；AUX5-6推子后用于发送效果）； 6、具有2路主通道输出+4组编组； 7、100mm推拉电位器；（提供图片） 8、单声道输入通道有48V可开关的幻象电源； 9、可任意选配两个模块：效果模块、均衡模块、USB录音播放模块、歌名同时显示播放模块、声轨时间同步显示播放器。 ★产品厂家获得声学工程专业资格一级证书 生产厂家公司具有国家标准商品售后五星服务认证证书 | 1 | 台 |
| 12 | 音频处理器 | 1、灵活组合的4输入8输出，多种分频模式； 2、输入阻抗：10KΩ； 3、输出阻抗：50Ω； 4、采样频率：48KHz； 5、输入输出延时：1S，步进21uS； 6、输入输出参量均衡数目：每通道7段； 7、每个输入/输出通道均有压缩器，可调节各压缩器的门限值；每个输出通道带相位反转功能； 8、输入/输出参数均衡频率：7Hz-21.9KHz； 9、输入/输出参数均衡带宽:0.17-4.5OCT； 10、132×32点阵LCD液晶屏显示。； 11、动态范围：117dB； 12、频率响应：20Hz-20KHz； 13、最大用户程式数：≥28个； 14、电源：90-240VAC 50/60Hz； | 2 | 台 |
| 13 | 反馈抑制器 | 功能特点 本机为专业声反馈消除器， 适用于会议/教学/现场等需要提升环境声压/防止系统啸叫的场所。 1 .采用双DSP设计， 内置18段A、B双通道高精度数字限波器， 可精准找到啸叫的频率点而将其消除， 同时兼具自动移相移频功能， 啸叫抑制能力超强。 2 .配备双12段参量均衡， 高低通分频，进而对不同的环境声学缺陷进行修正。 3 .线路输入输出，默认是0dB输入，0dB输出。 4 .配备12个场景保存调用功能，可保存和调用12个场景的12段均衡和啸叫抵制滤波器的参数，下次开机，会自动调用。 技术参数： 1.输入通道2CH:XLR&1/4''TRS 2.输出通道2CH:XLR&1/4''TRS 3.输入阻抗10K ohm 4.最大输出+18dBu 5.输出阻抗600 ohm 6.最大输出18dBu 7.THD+N：<0.05% 8.S/N ：105dB(A) 9.频率响应：30Hz-18KHz 10.陷波点数：18x2静动态可设 11.监测速度：高/中/低 12.压缩功能：-40~+12dB 13.移频功能：主动 14.均衡场景：4组 15.均衡段数：12段参量均衡+高低通滤波器 16.面板锁：密码锁定/解锁 17.语言选择：中英文 18.保护：开关机防冲击设计 19.显示：液晶屏操作指引.编辑轮 20.面板控制：手动控制+全自动数字操作 | 1 | 台 |
| 14 | 效果器 | 1、创新的立体声混响效果 2、独创的立体声Echo技术 3、MIC通道特设低音增强功能 4、独创的数字移频反馈抑制功能 5、完美支持PC串口RS232有线控制 6、首创WIFI模块盒，支持PC无线控制 7、具备很好操纵性和观赏性的PC控制界面 8、采用ADI 32位浮点DSP处理 9、使用24位性能优秀的AD/DA 10、话筒采用15段高精度PEQ处理 11、HIFI级的硬件设计，声音醇厚，音色细腻 12、独立5.1通道输出，每通道均有EQ，压限及延时功能 13、每个通道输出独立的7段参量均衡，精确调整音箱曲线 14、每个通道输出独立的100ms延时，灵活设置音箱的摆放位置 15、频率响应：20Hz～20kHz,±0.1dB 16、控制方式：RS232、WIFI 17、反馈抑制：内置软件移频模块 18、多级密码保护：有 19、面板显示：1602液晶屏 | 1 | 台 |
| 15 | 监听音箱 | 功耗：30W 频响：80Hz~20KHz 喇叭：4寸低音 1寸高音 调节形式：主音量、高低音、话筒混响、话筒音量 一组立体声莲花音频输入、两路话筒输入 一路副机音频输出 | 1 | 台 |
| 16 | 一拖二无线话筒（头戴） | 1、EIA 标准 1U，双通道分集式接； 2、黑色金属面板，LED 段码显示器，可同时显示群组、频率、电池电量、 静音位准、电子音量等相关信息；LED 灯柱显示 RF/AF 强度； 3、载波频段: UHF530～690.000MHZ； 单机频道数量：2000 个； 4、频率间隔：25KHz； 5、音频灵敏度: -48±3dB；  6、综合 S/N 比 : >100dB(A)；  7、频率响应 : 70Hz～15kHz； 8、最大声压级：109dBA@1KHz，THD 1%； 9、指向性频响曲线 : 300～2000Hz≤-8dB； 10、电源供应 ： 100-240V,内置 AC 电源板，支持 AC 电源环路输出。 ★11、支持AC电源环路输出和射频天线环路输出（提供实物图片证明，标注清楚环路输出接口）。 | 2 | 套 |
| 17 | 一拖二无线话筒（手持） | 产品特点 ： 1、窄带声表滤波电路真分集设计，具有更高的稳定性和良好的抗干扰能力，确保接收系统的干净和低噪； 2、全新时尚OLED屏设计，自定义通道编号，方便识别。接收机和话筒同步显示电池电量，方便及时更换电池； 3、采用ID编码技术，每个频率对应一个数字编码，降低邻频干扰噪声输出。无障碍时接收距离可达80米，且接收距离可调，适用于剧场、演出、演讲、大型会场及多功能厅； 4、拥有优良的射频结构和低功率的环保电路，优秀的还原系统，既保证了音频信号的完整性，也符合演艺需求的特点，精湛的工艺，让使用者具有良好的体验感受； 技术参数： 通道数：双通道 载波频段：640.125-690.000MHz；780.125-830.000MHz 频率宽度：50MHz 可切换频道数：400（100x4) 灵敏度：-105dBm（12dB S/N） 最大偏移度：±45KHz 综合S/N比：105dB（1KHz-A) 综合失真度：0.5%@1KHz(128dB S/N） 综合频率响应：80Hz-18000Hz（±3dB） | 2 | 套 |
| 18 | 一拖四无线鹅颈会议话筒 | 1、金属材质的EIA标准1U机箱，四通道接收机  2、采用PLL锁相环频率合成技术和芯片化线路，单机400个信道。通道配备独立ID号，该型产品同场支持40个通道共用。  3、内置高效噪声抑制电路，防啸叫功能显著。  4、每个通道独立LCD屏显示、独立电源开关控制、独立参数调整按键，各通道可独立管理。  5、本系列产品具备自动静音及冲击消除电路，消除开关机冲击声。  频率范围：  500.00MHz~599.75MHz（定制）  600.00MHz~699.75MHz（常规）  频率稳定性：±0.001%  信噪比：>60dB  失真度：<0.5%@1KHz  音频输出：独立：0～400mV  混合：0～300mV  发射器电源：3XAA碱性电池  最大频偏：±30KHz  信噪比：>60dB  邻频干扰比：>80dB  动态范围：≥100dB  频率响应：50Hz～13KHz  话筒灵敏度：-43±3dB@1KHz  功率：10mW | 1 | 套 |
| 19 | 入耳式蓝牙麦克风 | 1、蓝牙5.2解码；  2、4MIC/CVC8.0自动降噪；  3、超长续航12+38小时；  ★4、兼容苹果安卓手机；采用人工扫码人工选择蓝牙通道链接。(提供相应截图证明)  5、单键物理控制按键。  6、DSP处理：负责接收到蓝牙耳机的音频信号并进行处理，确保语音现场通话正常；  7、输入接口：LINE IN\*1、PC IN\*1、USB接口\*1；  ★8、输出接口：LINE OUT\*1、AUX OUT\*1；(提供相应截图证明)  9、带高低音调节，带总音量控制。  10、跟调音台、音箱、功放同品牌 | 1 | 套 |
| 20 | 合唱话筒 | 产品特点： 1、采用纯金镀膜，双面镀金大振膜音头，高精密度FET场效应放大电路； 2、频率响应宽，失真小，动态范围大； 3、具有心型单指向、全指向二种指向性选择； 4、带低频衰减电路开关，有效降低环境噪声； 5、灵敏度衰减功能，应对大动态拾音场合； 6、Ø34mm纯金镀膜电容传声器。 技术参数： 1、指向性： 心型单指向、全指向（可切换） 2、频率响应：30Hz-18KHz 3、灵敏度：-36dB±2dB（0dB=1V/Pa at 1KHz，无衰减4、输出阻抗： ≧1000Ω 5、开关：-10dB衰减开关/50-300Hz-10dB切换 6、最大声压级：128dB（at 1KHz≦1% THD，无衰减） 7、信噪比：≧70dB 8、供电电压：48V幻像电源 9、选配：DS-48V幻像电源 | 4 | 套 |
| 21 | 天线放大器 | 1.采用最新超高动态低杂讯元件与超宽频微带线路设计，具有超低内调失真及损耗的特性，提供多频道接收系统同时使用时能排除混频干扰。 2.天线输入连接座具有供应天线放大器的电源，可直接连接具有天线放大器的延长天线及内建放大器的天线。 3.载波范围为500MHZ─850MHZ 4.能提供四台宽频多频道接收机共用一对天线， 第二台分配器 同时级联或宽频多频道接收机，简化天线装配工程。 5.分路器可提供4路12V DC电源输出，为4台无线接收机提供电源，简化机柜安装。 天线分配：4路双通道输出 适用频宽范围： 500MHz ─ 850MHz 输入截断点： +15dBm 输出/输入增益： +1.0dB±1dB 输出端隔离度： >18dB 在500MHz ─ 850MHz  输出/入阻抗： 50Ω 天线输出接头： TNC插座 天线输入接头电源： 天线A、B输入端各提供约8V DC,250 mA(max) | 1 | 套 |
| 22 | 电源时序器 | 1、采用MCU控制，使时序时间更准确。 2、采用80A空气开关提供过流保护。 3、LED数字电压指示，时刻监控当前市电电压。 4、过压报警功能（带报警铃声），。 5、提供单机控制、多机联机控制，串口控制、外接设备触法控制功能。 6、提供6路DC12V/1.2A和1路USB接口的DC5V输出。 7、电源总功率：交流～220V/80A 8、压显示精准度：空载时±1%，满载时±10% 9、输出通道数和插座模式：14路，万用电源插座 10、每通道最大输出电流：20A 11、时序开关频率：每1步/秒 12、工作电压：~220V±10% | 2 | 台 |
| 23 | 双护套音箱线 | 1.导体材料选用优质无氧铜（OFC），2×2.5mm²，单丝直径为0.145mm。20℃时每公里导体电阻≤7.98Ω。 2.绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黑。 3.两芯绞合成缆，间隙处填充聚丙烯撕裂纤维，整体用聚丙烯包带缠绕，结构圆整。 4.护套采用弹性体材料，颜色为灰色，电缆外观光滑、圆整，手感柔软。 | 600 | 米 |
| 24 | 音频线 | 1.导体材料选用优质无氧铜（OFC），2×40/0.09mm（2×0.26mm²），128编织，单丝直径为0.09mm。20℃时每公里导体电阻≤69.2Ω。 2.绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黄。 3.两芯绞合成缆，间隙处填充优质棉纱，结构圆整。 4.屏蔽采用铝箔纵包+128根单丝直径0.09mm的无氧铜线编织，屏蔽效果出色。 5.护套采用柔软级聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整，手感柔软。 | 120 | 米 |
| 25 | 卡龙线 | 优质 | 40 | 根 |
| 26 | 多功能地插 | 全铜质，具有话筒、HDIM、网络、音频插座、卡侬模块 | 2 | 只 |
| 27 | 线阵音响吊架 | 定制 | 2 | 付 |
| 28 | 机柜 | 36U，全封闭金属机柜 | 2 | 只 |
| **2、灯光系统** | | | | |
| 1 | 面光灯 | 电 压：120V-240V，50-60Hz 总 功 率：180W LED灯珠：54颗\*3W.暖白灯珠 透镜角度：25度（可选8/15/45/60度） 通 道：2CH 控制模式：DMX-512控制操作、主从机模式、单机模式 颜 色：暖白 调 光：0—100% 显 示：LED数码管按键拨码 频 闪：电子频闪1-25fps/秒 散 热：通过散热片对流冷却，加上智能静音风机辅助散热 防护等级：IP20 ★符合GB7000.201-2008与GB7000.1-2007检验标准 | 12 | 台 |
| 2 | LED会议灯 | 输入电压：AC100-240V 50/60Hz 额定功率：160W LED 光源：原装进口灯珠冷白光160颗 灯珠寿命：平均50000小时超长LED寿命，低能耗，节能环保 颜 色：冷白 色 温：6000K 通道模式：1种DMX通道 控制模式：国际标准DMX512信号 投光角度：120° 高速频闪：独立电子频闪，1-25Hz 线性调光：0-100%线性调光 显色指数：Ra≥93 防护等级：IP20 工作环境：0-40℃ | 8 | 台 |
| 3 | LED帕灯 | 总 功 率：180W LED灯珠：54颗\*3W.R:12.G:12.B:12.W:18(或者RGB各18颗） 透镜角度：25度（可选8/15/45/60度） 通 道：3/4/5/6/8五种通道模式选择 控制模式：DMX-512控制操作、主从机模式、单机模式，8种内置效果可以通过DMX控台和已制定程序选择使用 颜 色：连续的红绿蓝和白色的颜色转换，RGBW无限混色彩虹效果，可调速 调 光：0—100% 显 示：LED数码管按键拨码 频 闪：电子频闪1-25fps/秒 散 热：通过优质压铸铝散热片对流冷却,智能静音风机辅助散热 防护等级：IP20 | 40 | 台 |
| 4 | 摇头光束灯 | 1. 输入电压：100-240V／50-60HZ.宽电压设计 2. 总 功 率：350W. 3. 光 源：280W, 4. 色 温：8000K 灯泡寿命：2000h 5. 配 线：插拔式自锁防松电源线设计，电源线长2米 6. 颜 色：13种颜色＋白光，可实现彩虹、半色、全色、流水等多种效果。 7 .图 案：9个固定图案＋白光＋4个玻璃图案，可图案抖动流水等多种效果 8.棱 镜：双棱镜盘。旋转八加十六面棱镜再加一个蜂窝棱镜、棱镜角度12度，棱镜可单独控制旋转，棱镜可双向旋转 9.效 果：雾化片，外加一个七彩片 10.镜 头：高精密高温玻璃组合镜头 11.光束角度：0-6度（不加棱镜） 12.调 焦：0-100％线性聚焦 13.调 光：0-100％线性调节 14.频 闪：双片式机械频闪（1-15次／秒） 15.扫描角度：Ｘ：540° Ｙ：270° 16bit/8bit控制，双传感器定位，带自动纠错功能 16.马达数量：共14个超静音马达， 16bit/8bit驱动控制 17.显示：3.0英寸触摸彩色液晶显示屏，可中英文显示，屏幕180度倒转显示，带灯泡寿命到期灯泡更改提示功能，内部传感器信息显示、可手动控制光斑校正、复位等功能，显示灯具、灯泡使用时间 18.控制方式：国际标准ＤＭＸ512信号、声控 19.通道数量：18通道 20.其他功能：电子点泡、远程控制开关灯泡 21.外观：耐高温ＡＢＳ塑料＋模压合金材料 22.防护等级：ＩＰ20 | 4 | 台 |
| 5 | DMX信号放大器 | 1、RS485 8路信号放大器； 2、最新光电隔离技术，输入输出每路都是采用独立的变压器供电，八个光电隔离信号放大来扩大DMX信号输出 ，放大功能可以令连接延长超过标准的DMX512长度； 3、输入电源：AC110V—240V，频率50Hz-60Hz； 4、输入信号接口：国际标准DMX512信号，三芯镀 金卡侬公座母座并接； 5、输出信号接口采用三芯镀金卡侬母座； | 2 | 台 |
| 6 | 电源直通箱 | 1、输入：三相五线制AC380V±10％，50/60Hz 2、输出：12路输出，每路功率4KW 3、12路一键式开关顺序，同时可以每路独立开关，可以更改开启顺序 4、具有定时开启与关闭功能 5、每路输出由液压电磁式断路器提供过载、短路保护 ★6、每路输出通道都具有电流电压测量、漏电报警 ★7、手机和电脑上可以远程实时监控每路输出通道的电流、功率、温度、设备运行时长和三相平衡等参数 9、设备内部温度检测报警，上传至云端，实时数据监测 10、显示：2.8寸触摸屏，可以显示设备状态 ★11、通过物联网云平台或APP远程控制每路输出的通断 12、支持中控功能：可以通过Rs485向设备发送通讯协议控制设备通道开关 13、支持远程升级：设备联网后可以通过网络远程升级 14、为保证系统整体稳定效果好，智能电源应与舞台灯具设备为同一品牌 以上带★项需提供具有CNAS、CMA标识的第三方权威检测机构出具的此功能检验或检测报告 | 1 | 台 |
| 7 | 电脑灯控台 | 1、DMX512/1990标准，最大1024个DMX控制通道，光电隔离信号输出； 2、最大控制96台电脑灯或96路调光，使用珍珠灯库； 3、内置图形轨迹发生器，有135个内置图形，方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制，如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果，图形参数（如：振幅、速度、间隔、波浪、方向）均可独立设置； 4、60个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。多步场景最多可储存600步； 5、带背光的LCD显示屏，中英文显示； 6、关机数据保持； 7、U盘备份和升级，U盘读取：支持FAT32格式 8、专业鹅颈工作灯，适合室内外演出使用（选配）； 9、DMX512 通道数：1024； 10、电脑灯的配接数量：96； 11、电脑灯重新配接地址码：支持； 12、灯具水平垂直交换：支持； 13、灯具通道反相输出：支持； 14、灯具通道滑步模式切换：支持； 15、每台电脑灯最多可用控制通道：40主通道+40微调通道； 16、灯库：支持珍珠R20灯库 17、可保存的场景数量：60； 18、可同时运行的场景数量：10； 19、多步场景的总步数：600； 20、场景的时间控制：淡入、淡出、LTP滑步； 21、每个场景可存储图形数量：5； 22、图形生成器：可生成Dimmer, P/T, RGB, CMY, Color, Gobo, Iris, Focus图形； 23、可同时运行图形数量：10； 24、主控推杆：全局、重演、灯具； 25、立即黑场：支持； 符合GB4943.1-2011检验标准 | 1 | 台 |
| 8 | 固定面光灯杆 | 40镀锌钢管 | 1 | 套 |
| 9 | 固定顶光灯杆 | 40镀锌钢管 | 6 | 套 |
| 10 | 控制线 | 1.导体材料选用优质无氧铜（OFC），2×40/0.09mm（2×0.26mm²），128编织，单丝直径为0.09mm。20℃时每公里导体电阻≤69.2Ω。 2.绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，两芯颜色为：红、黄。 3.两芯绞合成缆，间隙处填充优质棉纱，结构圆整。 4.屏蔽采用铝箔纵包+128根单丝直径0.09mm的无氧铜线编织，屏蔽效果出色。 5.护套采用柔软级聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整，手感柔软。 | 800 | 米 |
| 11 | 电源线 | 1.导体材料选用优质无氧铜（OFC），RVV 3×2.5mm²，单丝直径为0.245mm。20℃时每公里导体电阻≤7.98Ω。 2.绝缘采用优质聚氯乙烯塑料，三芯颜色为：蓝、棕、黑。 3.三芯绞合成缆，间隙处填充聚丙烯撕裂纤维，整体用聚丙烯包带缠绕，结构圆整。 4.护套采用优质聚氯乙烯材料，颜色为黑色，电缆外观光滑、圆整。 | 300 | 米 |
| 12 | 人工 | 灯竿烧焊、灯光布管线 | 1 | 项 |
| **3、LED显示屏** | | | | |
| 1 | 室内全彩屏 | 规格P2室内表贴节能全彩LED屏  1、像素点间距 ：2±0.05mm  2、像素密度：单元大小为320mm×160mm的像素密度  3、驱动方式：恒流驱动  4、整屏平整度≤0.1mm  5、模组平整度≤0.03mm  6、拼接缝≤0.03mm  7、调节软件设置项：支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能  8、亮度≥750Cd/m²  9、亮度均匀性 ≥98%  10、亮度鉴别等级依据SJ/T11141-2017 5.10.6规定；C级，Bj≥20  11、亮度调节：支持亮度调节功能  13、色坐标：X、Y坐标符合SJ/T11141-2017 5.10.5规定  14、色度均匀性：±0.002Cx、Cy内  15、宽色域：≥120% NTSC  ★16、色温：1000-18000K  17、色温误差：色温为6500K时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤200K  18、水平视角 ≥170°  19、垂直视角 ≥170°  20、对比度≥7500：1  21、灰度等级 采用16bit技术  22、显示颜色 ≥281.4trillion  23、低亮高灰 亮度为10%时，信号处理深度（灰度级数）达到14bit  24、低亮高刷 亮度为10%时，刷新率达到3840Hz  25、刷新率：刷新率达到3840Hz  ★26、画面延时≤500ns  27、衰减率 ≤10%（工作3年）  ★28、噪声：1m范围内，测试4个位置（前后左右）噪音不大于2dB  29、统一管理：可对所有LED显示模块进行统一管理，设置亮度、色温、灰度等参数  30、校正功能：具有单点亮度/颜色校正功能  31、图像处理：具备视频降噪、运动补偿、色彩变化等图像处理功能。支持软件实现不同亮度情况下，灰度8-16bit任意设置；0-100%亮度时，8-16bit任意灰度设置。支持100%亮度时，16bit灰度；20%亮度时，12bit灰度。  32、图像补偿：具备视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度/对比度/色度调节/视觉修正等图像调整功能；LED显示屏图像无失真现象。  33、图像质量：LED显示屏图像质量主观评价优、支持4K超清技术、HDR高动态光照渲染技术；符合LED显示屏绿色健康分级认证技术  ★34、数据备份：数据记忆储存于LED显示模块箱体中，更换箱体设备时，无需重新设定参数  35、失真效果检测：显示画面无几何畸变、扭曲、比例失调情况，无亮度、色温非线性失真。  36、自检技术：可实现LED单点检测，通讯检测、温度检测、电源检测、温度监控等功能。  ★37、SELV电路：具备SELV电路  38、温度检测功能：具有多点测温系统、通讯检测、电源检测、可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信息  ★39、智能节能：产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏）  40、防护性能 ：具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到IP50  41、连续工作时间：≥7×24hrs，支持连续不间断显示  42、使用寿命≥100000h  ★43、平均无故障时间：MTBF平均无故障时间≥20000h；MTTR平均修复时间≤20分钟  44、自动gamma设置：支持自动GAMMA校正技术，16bit自动调节，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如彩色还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准  45、盐雾：符合盐雾10级  46、阻燃：PCB板、防火保护外壳及内部其他元器件均达到V-0等级  47、静电电压衰减期（±1000-±100V）≤2S  48、抗干扰 符合IEC801规定  ★49、安全性 符合GB4793规定  50、一键点屏：支持一键点屏技术，开机后自动识别系统连接，无需重置系统配置  ★51、一键调试 支持联网一键下载程序文件和调试  以上技术参数指标，必需提供由CNAS、ILAC-MRA认证的第三方专业机构出具的检测报告复印件，并加盖制造厂商公章，否者视为不满足要求。 | 43 | ㎡ |
| 2 | 控制接收系统 | 1.单卡最大带载192×1024像素，最多支持24组并行数据或32组串行数据。在充分利用主流接收卡的技术优势的基础上，将市场上最为常见的HUB75转接板集成到接收卡上，在保证高品质显示效果的前提下，更可靠，更省心，更实惠。  2.支持8bit视频源输入  3.支持低亮高灰  4.支持色温调节  5.支持亮、色度一体化逐点校  6.支持标定标序  7.支持任意抽行、抽列、抽点  8.支持画面旋转  9.支持固件快速升级和快速下发校正系数  10.支持数据组偏移  11.支持环路备份  12.支持固件程序备份和回读  13.支持网线状态监测 | 128 | 张 |
| 3 | 变压电源 | 工作温度 -25℃-+70℃  额定输出电压 V1:+4.5Vdc 额定输出电流范围 0～40.0A | 166 | 台 |
| 4 | 控制终端 | I5/8G/256G固态/21.5寸 | 1 | 台 |
| 5 | 视频处理器 | 1.一款具备强大的视频信号输入和处理能力的超4K专业主控，不仅支持DP 1.2 和HDMI 2.0接口的4K视频信号输入，同时支持HDMI 1.4及DVI接口的2K视频信号输入，支持多路信号间无缝切换。单机最大支持带载2621万像素点，其带载宽度最大可达16384像素点，高度最大可达8192像素点。其支持40路千兆网口和4路万兆光纤口两种输出模式，能极大地满足不同客户的需求。同时具备一系列丰富实用的功能，提供灵活的屏幕控制和高品质的图像显示。  2.支持1路DP 1.2、1路HDMI 2.0输入  3.支持2路HDMI 1.4和2路DVI输入,1路U盘播放  4.支持最大带载2621万像素，最宽16384像素，或最高8192像素  5.支持最大输入分辨率4096×2160@60Hz，支持自定义分辨率设置  6.支持40路千兆网口和4路万兆光纤口两种输出模式  7.支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放  8.支持6画面显示，位置，大小可自由调节  9.支持精确颜色管理，调整显示屏色域  10.支持视频同步锁相技术  11.支持独立音频输入输出  12.支持HDCP 2.3协议的高带宽数字内容保护技术  13.支持亮度和色温调节  14.支持低亮高灰，能有效地保持低亮下灰阶的完整并完美显示 | 1 | 台 |
| 6 | HDMI矩阵 | 1.高清HDMI矩阵，标准机架设计，高度为1U； 2.支持4路HDMI输入，4路HDMI输出，输入输出均支持HDMI1.4a协议，分辨率可达4K@30HZ、1080@120HZ； 3.每路输入接口均支持HDCP解析、支持EDID透传和学习； 4.采用水晶可视化按键，两键式操作，让信号切换更加简单有效，操作人员零基础就可以轻松掌握所有操作； 5.支持可视化按键、RS-232、TCP/IP以及遥控多种控制方式； 6. 前面板LCD显示屏能够实时显示矩阵信号切换状态及系统配置； 7.采用ESD静电防护设计，能承受人体放电模式: ± 8kV (气隙放电)，± 4kV (接触放电)，有效地避免了静电对设备的干扰及损害； 8.采用航空式螺旋电源接口，为电源的稳定性保驾护航。 | 1 | 台 |
| 7 | 无线同屏器 | 支持系统类型：Windows 7/8/10 分辨率：1920\*1080、1366\*768、1360\*768、1280\*800、1280\*720 1024\*768 帧率：音视频18~30帧 显示模式：支持扩展桌面 触摸反控：支持鼠标模式回传，支持10点触摸回传 无线传输协议：IEEE 802.11 a/g/n/ac 频段：多信道选择 手机无线传屏：双WIFI（5G Hotspot 和 2.4G WIFi同时工作，手机传屏时还可以上网）；手机传屏无需安装APP，同时支持Miracast，AirPlay，USB无线传屏；支持苹果及安卓系统 | 1 | 台 |
| 8 | 智能配电柜 | 控制箱工业PLC系统控制，为了降低电网的瞬间启动电流，具有延时通断电功能，具有过热、过湿、过压、过流、短路等保护装置；配电柜含多功能卡控制，具有远程开关机、定时开关机 | 1 | 套 |
| 9 | 屏体结构 | 钢结构：钢架构件（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点； 包边：屏体侧面外包边装饰； | 43 | ㎡ |
| 10 | 线材 | 动力电缆YJV 5\*16mm²；屏内电源线；六类网线；视频传输线 | 1 | 批 |
| **4、舞台幕布** | | | | |
| 1 | 匀速拉幕机 | 拉幕机最大牵引力：600N  对开额定速度：0.40m/s（单边）匀速 单开行程：14m（单边行程） 减速机：Ф63铝合金减速机 速比1：20 铝壳电机功率: 0.75kw  重复定位精度：对开：≤±10mm 运行噪音：≤45dB 重迭部分长度：〉2m（会议幕） | 1 | 台 |
| 2 | 幕布轨道 | 钢制轨道，轨道1道 | 1 | 套 |
| 3 | 幕布吊杆 | 前沿幕杆体50圆管，吊筋，预埋铁制作 | 1 | 套 |
| 4 | 钢丝绳 | Ф3.2，航空钢丝绳 | 100 | 米 |
| 5 | 舞台吊杆控制台 | WKT-14S 点控：可在控制台上分别点动控制吊杆上行和下行；具有上下限位保护功能；具有极限保护功能；具有缺相和相序保护功能，强弱电分体式控制等 | 1 | 路 |
| 6 | 电机线 | RVV3×1.5平方 | 100 | 米 |
| 7 | 控制线 | RVV3×0.5平方 | 100 | 米 |
| 8 | 幕布挂钩（大，二幕） | 含带轴承静音挂钩，传动滑轮、限位开关等。（大幕、会议幕） | 60 | 个 |
| 9 | 对开支架 | 固定幕布轨道 | 1 | 套 |
| 10 | 限位开关 | 左右机械限位，可以调节设定 | 2 | 套 |
| 11 | 前檐幕 | 面料：金丝绒，布料重量：250g/㎡，颜色：枣红色，阻燃B2级 | 1 | 块 |
| 12 | 前檐幕村里 | 面料：制服呢，布料重量：200g/㎡，颜色：枣红色，阻燃B2级 | 3 | 块 |
| 13 | 大幕 | 面料：金丝绒，布料重量：250g/㎡，颜色：枣红色，阻燃B2级 | 2 | 块 |
| 14 | 大幕村里 | 面料：制服呢，布料重量：200g/㎡，颜色：枣红色，阻燃B2级 | 2 | 块 |
| 15 | 人工 | 幕布竿烧焊、控制线布管线 | 1 | 项 |
| **五、舞台移动多媒体设备** | | | | |
| 1 | 触控一体机 | 1. 智能交互平板显示尺寸≧86英寸，分辨率：3840\*2160 ，采用红外触控技术，在双系统下均支持20点同时触控及书写 2. 交互平板功率≤350W，且符合GB21520-2015能源1级要求 3. 交互平板表面玻璃采用高强度钢化玻璃，硬度可达莫氏7级，高于石墨1-9H硬度； 4. 智能交互平板显示部分需采用高色域覆盖技术，NTSC色域标准下覆盖率不低于95% 5. 为方便外接信号源的输入，设备至少1路前置HDMI接口（非转接），2路前置USB3.0接口,一路前置Type-C接口 6. 为方便用户进行各类设置和操作，设备前置按键不少于8个，可实现音量加减、窗口关闭、触控开关等功能。（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告） 7. 无需打开智能平板背板，前置接口面板和前置按键面板支持单独前拆 8. ★2.0声道音箱，采用针孔阵列发声设计，2个前置20W中高音音箱，且为保证高人声还原度，谐振频率低于260Hz。（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告） 9. 采用物理减滤蓝光设计，无需其他操作即可实现防蓝光，且设备具备智能护眼组合功能，通过扫描设备自带的二维码可获取检测机构的认证证书。 10. 为满足教学场景使用需求，支持屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作 11. 智能交互平板 Android 主板具备四核CPU， 内存不小于2G，Android 系统不低于11.0，主页提供不少于5 个应用程序，也可替代其他应用程序; 12. 一体化2D降噪4K摄像头，支持 1300W有效像素的视频采集，视角在120°的范围下，畸变不大于5%， 支持搭配AI软件实现自动点名点数功能。（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告并加盖厂家公章） 13. 内置4阵列麦克风，拾音角度 180°，全向拾音距离最大可达 12 米 14. 通过多指滑动屏幕，可快速实现Windows与鸿U系统界面的切换 15. 整机可一键进行硬件自检，包括对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU型号、CPU使用率、设备名称等进行状态提示、及故障提示。 16. ★智能平板具备前置电脑还原按键，不需专业人员即可轻松解决电脑系统故障，为避免误碰按键采用针孔式设计，并有配有中文标识（须提供CMA或CNAS认证测机构出具的检测报告） 17. 本地安卓白板软件具备面积识别功能，通过接触交互设备的面积大小实现智能擦除、粗细笔迹书写 18. 智能节电，在无操作或无信号输入15分钟时,出现关机提示倒计时；在无操作或无信号输入30分钟时, 自动关机 19. 通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程 20. 交互平板处于关机通电状态，外接电脑、机顶盒等设备接入交互平板时，交互平板可识别到外接设备的输入信号后自动开机 21. 在任意信号源下，从屏幕下方任意位置向上滑动，可调用快捷设置菜单；无需切换系统，可快速调节Android 系统的设置   整机采用OPS-C 标准的80pin针口设计，方便用户后续自主升级维护或对接第三方智慧教室类插拔电脑产品 | 1 | 套 |
| 2 | 控制终端 | 1. 采用80pin Intel通用标准接口,即插即用，易于维护； 2. CPU采用Intel第9代及以上平台处理器酷睿I5处理器； 3. 内存：≥8G DDR4； 4. 硬盘：≥256G SSD固态硬盘； 5. 接口：整机非外扩展具备5个USB接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI等；   具备2.4G、5G双频wifi模块及蓝牙4.1接发装置 | 1 | 台 |
| 3 | 同屏器及触控笔 | 原厂无线同屏器和触控式书写笔 | 1 | 套 |
| 4 | 移动支架 | 落地支架、安全牢固 | 1 | 付 |
| **六、移动录播系统** | | | | |
| 1 | 双屏便携录播一体机 | 1.工业级别嵌入式ARM+DSP架构，linux操作系统。  2.高度2U，重量不大于5kg。  ★3.采用17.3英寸双液晶屏笔记本翻盖式设计，一块液晶屏显示主播画面，另一块液晶屏显示导播界面，支持触摸操作，可显示6路预览画面以及1路主播画面。可控制摄像头转动与变焦、画面切换、手自动切换、录制、停止、直播、参数设置等操作；（需有CNAS、CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）  4.视频输入接口:4路3G-SDI高清视频， 2路HDMI输入，1路VGA输入；视频输出接口:1路VGA输出，1路HDMI输出，HDMI输出接口可自定义设置视频输出类型，支持单通道视频单独输出、远端合成画面输出；  5.音频输入：支持2路MIC（自带48V幻象供电），采用标准凤凰端子接口。2路LINE输入，采用6.5mm音频接口，2路3.5mm音频输入，稳定可靠。  音频输出：2路LINE线性输出，采用6.5mm音频接口；2路3.5耳机监听接口。  其它接口：2路USB3.0接口；1路千兆网口；4路RS-232接口，2路Debug调试接口。  6.支持图像输入包括VGA：1024X768@60～1080I@50/60, 1080P@50/60  3G-SDI： 720P@50/60, 1080I@50， 1080P@30；  ★7. 为达到设备便携使用效果，主机内置双无线网卡，分别独立使用，网卡①：支持3路无线摄像机接入，网卡②：连接本地无线网络或手机热点。非采用USB接口转接、SMA接口转接、无线图传等外接天线及无线转换设备，减少故障点。（需有CNAS、CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）  8.支持网络摄像机或编码器通过网络输入网络视频流。  9.视频格式：H.264 high profile / H.265 main profile视频编码，AAC音频编码，支持 MP4和TS文件格式。  10.配置1TB硬盘。  11.设备低能耗、热量小、超静音，可长时间工作等优势  ★12.内置9000mah电池。 | 1 | 台 |
| 2 | 录播管理软件 | 1. 系统内嵌于录播一体机。录制模式支持电影模式、资源模式两种。电影模式和资源模式可同时工作，能同时支持1路电影模式录像+6路资源备份录像。录制电影加资源模式时，资源模式在后台工作；  ★2.支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换、音频调整、录制模式切换等功能；（需有CNAS、CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）  3.支持手动云台PTZ控制，为方便导播控制，可设置8路预置位，在预置位设置时，只需在画面调整完成之后直接拖动画面到预置位数字按钮处即可保存预置位；  4.支持4种摄像机变焦距离选择。  ★5.支持在导播过程中添加字幕，支持8条预设字幕的设置。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置字体大小、字体颜色。（需有CNAS、CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）  6.提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，画面布局模式8种，包括双分屏、三分屏、四分屏等。支持自定义画面布局。可直接通过拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换。  7.录制前，支持片头片尾的添加，除支持图片格式外，还支持插入视频作为片头片尾；支持预设8种片头片尾，并可实时更新片头片尾。  8.台标有四个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，不需要台标时可点击按钮隐藏台标，台标可通过U盘拷贝输入；支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。  9.支持渐变、上切、下切等多种切换特效，支持自定义选择8种特效切换速度；  10.自定义场景切换策略，列表式切换策略表方便用户修改；  11.具有远程FTP下载录像，方便用户不需要进入现场就能导出和拷贝录播内视频录像文件；  ★12.具有一键推送公网直播功能，设备连接网络，即可将录制画面推送至公网直播，并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播；（需有CNAS、CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应的参数功能，提供报告复印件并加盖生产厂家公章）  13.系统界面自带虚拟软键盘，无需外接USB键盘，即可进行中英文输入及相关操作功能；  14.录制直播时支持随时插入背景音乐，增加环境气氛。支持8种背景音乐预设。  15.为了适应不同的课程录制需求，支持一直录制/文件限时自动分割/文件限长自动分割功能。限时自动分割情况下可自定义录制时长；限长自动分割情况下，可自定义录制文件大小。  16.录制视频结束后可立刻在导播界面上进行本地录像回放，而非下载拷贝到其它计算机中进行播放，且本地回放视频可作为视频输入源使用。  17.支持连接手机热点，通过4G信号实现公网直播。  18.导播显示界面可以显示当前CPU的温度。  19.系统需能和网络摄像机自动连接，信道支持包括36、40、44、48、149、153、157、161、165。  20.系统协议：支持SIP/RTSP/RTMP/HTTP/FTP。 | 1 | 套 |
| 3 | 无线云台摄像机 | 硬件：  1、图像传感器：1/2.8英寸CMOS  2、有效像素：207万像素。  3、视频输出：1080P30fps。  4、镜头：10倍光学变焦。  5、焦距：f=4.7mm(广角端)～47.0mm(远端)，F1.6～F3.0。  6、水平视角：60.9°(广角端) ～6.43°(远端)。  7、聚集系统：支持自动/手动。  8、快门速度：1/25～1/10000S  9、信噪比：60dB。  10、水平摇移：300°  11、无线：支持802.11n 2.4 G/ 5.8G 双频内置  11、接口：1 路USB 2.0，1路RJ45网口，1路3.5mm AUDIO接口。  12、电源：12V  ★13、内置电池：内置电池容量5200mAh，电池工作时间8h。  软件功能：  1.摄像机管理软件采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。  2.编码格式支持H.264、H.265，支持主、辅2路码流同步输出。  3.支持曝光模式设置功能，包括自动、手动。  4.支持抗闪烁频率、动态范围、光圈、快门参数设置。  5.支持自动、手动白平衡设置功能，红、蓝增益可调。  6.支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度、对比度、色调、饱和度、2D降噪、3D降噪。  7.支持摄像机控制功能，包括云台控制、预置位设置与调用、焦距调节等。  8.具有透雾功能，可手动设置透雾等级。  9.具有字符添加功能：支持在摄像机图像上添加包括时间、剩余电量在内的至少6路字符  10.为便于管理，支持管理员添加不小于8个用户，管理员可赋予不同用户不同权限  11.可设置摄像机每天、每周或每月定时重启  12.摄像机支持GB28181协议，符合公安部《安全防范视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》 | 3 | 台 |
| 4 | 支架套装 | 材质：阳极氧化耐高温铝合金材质  颜色：黑色铝合金管，金色管锁  脚架组成：独角杆、3脚底架、三维云台  云台类型：三维云台  脚架最高高度：1740mm  脚架收缩高度：620mm | 3 | 台 |
| 5 | 无线话筒 | 优化的无线传输线路，重新调校的音质，全面超越老款；采用UHF超高频段，DPLL数字锁相环多信道频率合成技术；提供200个信道选择,方便多套机器使用，轻松避开其它干扰；先进的红外线自动对频技术，发射机自动追锁接收机频率；金属手持管体，彩色液晶显示屏，处处彰显高贵品质；发射器采用防摔防滚尾管，有效抵抗外界的摔跌；  特设接收灵敏度调节，高低功率发射转换功能，应对不同环境；极强的通用性，各通道发射器可对频后互换使用，维护方便；手持、领夹、头戴式发射器可任意组合。 | 1 | 套 |
| 6 | 无线全向话筒 | 1.麦克风类型： 全指向性数字硅麦  2.灵敏度：-32dB  3.信噪比：≥60dB  4.频响范围：100Hz-20KHz  5.拾音距离 ：全向最大拾音距离≥5米  6.声源定位： 具备实时声源定位功能  7.噪声抑制量：≥20dB  8.采样率： 48kHz  9.音频输入： WIFI  10.音频输出： WIFI,3.5mm耳机口\*1  11.操作按键：音量+、音量-  12.电源：Type-C供电 | 4 | 个 |
| 7 | 移动拉箱 | 1.外尺寸：575\*421\*287mm。  2.材质：PP/ABS，支持防水。  3. 壁厚：4.5mm。 | 1 | 套 |
| **十、室外电子屏** | | | | |
| **1、室外LED电子屏** | | | | |
| 1 | 室外全彩LED屏 | 规格P3.0户外表贴节能全彩LED屏 1、像素点间距 3.07±0.1mm 2、像素构成 1R1G1B 3、像素密度 单元大小为320mm×160mm的像素密度 4、结构 LED显示屏显示部分结构可采用钢、铝、镀锌方管、塑料等材料，结构安全坚固。 5、外观质量 无变形、无色差；LED显示屏的外表面无明显划痕 6、显示效果 4K超清显示、色温均匀性好、亮度匀性好，对比度高、色域广 7、驱动方式 恒流驱动 8、控制方式 同步控制系统 9、供电方式 支持电源均流DC4.2V～DC4.5V供电 10、维护方式 前后双向维护 11、整屏平整度 ≤0.2mm 12、模组平整度 ≤0.05mm  13、拼接缝 ≤0.04mm 14、套件材质 采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质 15、模组结构 灯驱合一 16、单元板分辨率 104\*52=5408Dots 17、驱动芯片功能 具有列下消隐功能、倍频刷新率提升2/4/8倍、低灰偏色改善 18、调节软件设置项 支持鬼影消除、首行暗亮消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能 19、PCB板材 采用玻璃化温度≥150℃的覆铜板 20、人眼视觉舒适度 VICO指数≤1 21、亮度 ≥6500Cd/m² 22、亮度均匀性 ≥98% 23、亮度鉴别等级 依据SJ/T11141-2017 5.10.6规定；C级，Bj≥20 24、亮度调节 支持亮度调节功能 25、色坐标 X、Y坐标符合SJ/T11141-2017 5.10.5规定 26、色度均匀性 ±0.002Cx、Cy内 27、宽色域 ≥120% NTSC 28、色温 1000-18000K 29、色温误差 色温为6500K时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤200K 30、水平视角 ≥160° 31、垂直视角 ≥160° 32、对比度 ≥10000：1 33、灰度等级 采用16bit技术 34、显示颜色 ≥281.4trillion 35、低亮高灰 亮度为10%时，信号处理深度（灰度级数）达到14bit 36、低亮高刷 亮度为10%时，刷新率达到3840Hz 37、刷新率 刷新率达到3840Hz 38、像素失控率 <0.01% 39、发光点中心偏距 ＜1% 40、反光率 反光率≤1.5% ★41、画面延时 ≤500ns 42、衰减率 ≤10%（工作3年） ★43、噪声 1m范围内，测试4个位置（前后左右）噪音不大于2dB 44、信噪比 ≥47dB 45、换帧频率 60Hz，支持120Hz等3D显示技术 46、峰值功耗 ≤500W/m² 47、平均功耗 ≤200W/m² 48、供电电源 在4.2\*（1±10%）VDC～4.5\*（1±10%）VDC范围内能正常工作 49、工作频率 50/60Hz 50、输入电压 4.2±0.1V 51、最大电流 ≤5A 52、电流增益 电流增益调节范围：1%～199% 53、能耗对比 对LED显示屏进行节能对比，达到能效一级标准 54、抗电强度 在器具输入插座端与屏正面之间施加试验电压3kv/50Hz，保持1min，不应出现飞弧和击穿现象 55、绝缘电阻 在器具输入插座端或者电源引入端子与外壳裸露金属部件之前的绝缘电阻在正常大气条件下应≥100MΩ，湿热条件下应≥2MΩ ★56、模组表面绝缘 绝缘电阻应为5000MΩ 57、漏电流 ≤0.2mA 58、能源效率 ≥2.4cd/W 59、睡眠功耗 ≤100 W/m² 60、机械强度 ≥30Mpa 61、抗拉强度 230Mpa ★62、屈服强度 170Mpa 63、纵向拉伸承载力 ≥3吨 64、衡向拉伸承载力 ≥3吨 65、统一管理 可对所有LED显示模块进行统一管理，设置亮度、色温、灰度等参数 66、校正功能 具有单点亮度/颜色校正功能 67、亮暗线调整 采用高端芯片，可去除亮、暗线，可从软、硬件两方面彻底改善LED安装精度造成的亮、暗线问题 68、图像处理 具备视频降噪、运动补偿、色彩变化等图像处理功能。支持软件实现不同亮度情况下，灰度8-16bit任意设置；0-100%亮度时，8-16bit任意灰度设置。支持100%亮度时，16bit灰度；20%亮度时，12bit灰度。 69、图像补偿 具备视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能；具有亮度/对比度/色度调节/视觉修正等图像调整功能；LED显示屏图像无失真现象。 70、图像质量 LED显示屏图像质量主观评价优、支持4K超清技术、HDR高动态光照渲染技术；符合LED显示屏绿色健康分级认证技术 ★71、数据备份 数据记忆储存于LED显示模块箱体中，更换箱体设备时，无需重新设定参数 72、失真效果检测 显示画面无几何畸变、扭曲、比例失调情况，无亮度、色温非线性失真。 73、自检技术 可实现LED单点检测，通讯检测、温度检测、电源检测、温度监控等功能。 74、SELV电路 具备SELV电路 75、温度检测功能 具有多点测温系统、通讯检测、电源检测、可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信息 ★76、智能节能 产品采用高端芯片，可智能调节正常工作与睡眠状态下的节能效果（动态节能，智能息屏） 77、热插拔 LED显示屏支持工作状态下热插拔维护功能 78、显示功能特性 LED显示屏应有图文显示、动画和可放映视频信息功能 79、防护性能 具有防静电、防电磁干扰、防腐蚀、防虫、防潮、抗震动、抗雷击等功能；具有电源过压、过流、断电保护、分布上电措施、防护等级达到IP65 80、振动检测 频率循环范围：（5～55～5）Hz，振幅值：0.19mm，扫频速率：5min/次，方向：互相垂直的两个方向，循环次数：二次；试验结束后，产品能正常工作 81、防碰撞 具备防碰撞焊盘技术 82、连续工作时间 连续工作时间：≥7×24hrs，支持连续不间断显示 83、老化稳定检测 LED显示屏通过在正常环境下168h不间断运行无故障的老化测试，试验结束后，产品能正常工作 84、使用寿命 ≥100000h 85、平均无故障时间 MTBF平均无故障时间≥20000h；MTTR平均修复时间≤20分钟 86、屏幕温升 最高亮度（白平衡）持续工作4小时，模组表面温升小于20K 87、高温负荷工作 状态：通电工作，试验温度：80℃，试验时间：12h，试验结束后，产品能正常工作 88、低温负荷工作 状态：通电工作，试验温度：-40℃，试验时间：12h，试验结束后，产品能正常工作 89、高温存储 放入试验箱中，试验箱内温度80℃，存放48h，无异常 90、低温存储 放入试验箱中，试验箱内温度-40℃，存放48h，无异常 91、恒定湿热 状态：通电工作，试验温度：85℃，相对湿度：85%，试验时间：168h，试验结束后，产品能正常工作 92、湿热负载 LED显示屏最高工作环境温度下，相对湿度87%-93%，通电工作12h 93、自动gamma设置 支持自动GAMMA校正技术，16bit自动调节，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标如彩色还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准 94、光生物安全检测 无危害类：8h（30000s）曝辐中不造成光化学紫外危害（ES），并在16min（1000s）内不造成近紫外危害（EUVA），并在2.8h（10000s）内不造成对视网膜蓝光危害（LB）并在10s内不造成对视网膜热危害（LR），且在1000s内不造成对眼睛的红外辐射危害（EIR） 95、盐雾 符合盐雾10级 96、阻燃 PCB板、防火保护外壳及内部其他元器件均达到V-0等级 97、冷热冲击 低温：-40℃，时间：0.5h，高温：100℃，时间：0.5h，转换时间：（3-5分钟）min，试验周期：上述试验为1个循环，试验进行200循环， 状态：非工作状态；试验结束后，产品能正常工作 98、高低温循环 低温：-40℃，时间：0.5h，高温：80℃，时间：0.5h，转换时间：（3-5分钟）min，试验周期：上述试验为1个循环，试验进行200循环， 状态：工作状态；试验结束后，产品能正常工作 99、点对点电阻A面 1x10^5～1x10^9Ω 100、点对点电阻B面 1x10^5～1x10^9Ω  ★101、静电电压衰减期 （±1000-±100V）≤2S 102、摩擦起电电压 ≤100V 103、电磁兼容/干扰 符合Class B标准 104、抗紫外线UV 暴露周期8h干燥、4h凝露，使用UVA340灯，辐照度0.76W/M2，干燥时，黑标温度：60℃，8h，凝露时，黑标温度：50℃，4h；试验结束后， 表面无明显变化 ★105、抗干扰 符合IEC801规定 106、一键点屏 支持一键点屏技术，开机后自动识别系统连接，无需重置系统配置 107、一键调试 支持联网一键下载程序文件和调试  注：以上★重要技术参数指标，需提供由CNAS、ILAC-MRA认证的第三方专业机构出具的检测报告复印件，不提供视为未响应。 | 18.43 | ㎡ |
| 2 | 控制接收系统 | 1.集成HUB75，无需再配转接板，更方便，成本更低； 2.减少接插连接件，减少故障点，故障率更低； 3.支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； 4.全新灰度引擎，低灰度表现更佳； 5.细节处理更完美，可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题； 6.支持14bit精度逐点校正； 7.支持所有常规芯片、PWM芯片和灯饰芯片； 8.支持静态屏、1/2~1/32扫之间的任意扫描类型； 9.支持任意抽点，支持数据偏移，可轻松实现各种异型屏、球形屏、创意显示屏； 10.单卡支持32组RGB信号输出； 11.支持超大带载面积,单卡带载128\*1024，256\*512； 12.先进设计，优质元器件，全自动高低温老化测试，零故障出厂； 13.支持DC 3.3V~6V超宽工作电压，有效减弱电压波动带来的影响； ★大屏幕参数设置必须提供国家新闻出版广电总局、广播电视规划院、广播电视计量检测中心检测报告； ★为保证接收卡能够持久运行，需具有电击和能量危险的防护（并提供CMA、CNAS、ilac-MRA的第三方检测报告） | 42 | 张 |
| 3 | 变压电源 | 工作温度 -25℃-+70℃  额定输出电压 V1:+4.5Vdc 额定输出电流范围 0～40.0A | 120 | 台 |
| 4 | 控制终端 | I5/8G/256G固态/21.5寸 | 1 | 台 |
| 5 | 视频处理器 | 1.专业级LED显示屏控制设备，具备强大的视频信号接收和处理能力，最大可接收1920×1200像素的高清数字信号；支持HDMI和DVI高清数字接口，多路信号间无缝切换；支持视频源任意缩放和裁剪。具备4个千兆网口输出，单机可支持最宽4096像素或最高2560像素的LED显示屏。同时，具备一系列丰富实用的功能，提供灵活的屏幕控制和高品质的图像显示，在LED媒体应用领域有显著优势。  2.具有2类视频输入接口，包括1路HDMI和2路DVI；  3.最大输入分辨率1920×1200@60Hz，支持分辨率任意设置；  4.最大带载260万像素，最宽可达4096点，或最高可达2560点；  5.支持视频源任意切换，缩放和裁剪；  6.支持画面偏移；  7.双USB 2.0高速通讯接口，用于电脑调试和主控间任意级联；  8.支持亮度和色温调节；  9.支持低亮高灰；  10.支持HDCP 1.4； | 1 | 台 |
| 6 | 功放 | 产品说明 1．支持定压输出100V、70V和定阻输出4～16Ω，2种功率输出方式； 2．带3级优先功能，其中Mic 1具有最高优先级别，EMC属第二优先级别，其他通道属第三优先级别； 3．内置3通道麦克风TRS端子输入，2通道 Aux输入，1通道EMC输入； 4．设备具有良好的短路、过载、过热等自我保护； 5．内置2通道Mic Line输入（MIC2/MIC3通道的线路输入，灵敏度为775mv）； | 1 | 台 |
| 7 | 音箱 | 1．额定功率(100V)：≥30W 2．额定功率(70V)：≥15W 3．灵敏度≥89dB 4．频率响应：110-15KHz 5．防护等级：IP66 | 2 | 只 |
| 8 | 智能配电柜 | 含配电箱、空开、浪涌保护器、多功能卡、交流接触器;可分级远程上电，可定时开关显示屏。 | 1 | 套 |
| 9 | 防水屏体框架 | 钢结构：钢架构件（含接合板）采用Q235B钢制作，结构用钢应符合《GB700-88》规定的Q235要求，保证其抗拉强度、伸长率、屈服点；钢架定制+不锈钢包边；双立柱 | 20 | ㎡ |
| 10 | 线材 | 动力电缆YJV 5\*6mm²；六类网线；PVC管、屏内电源线 | 1 | 批 |
| 11 | 基础结构 | 基础浇灌 钢结构焊接 | 1 | 项 |
| **2、电子横幅** | | | | |
| 1 | 单色显示屏 | 户外单色，物理点间距：10mm、单元板尺寸（mm）320\*160；恒流驱动，1/4扫描。12平方（根据现场定制） （含防水外框、电源、接收卡、发送卡、信号线、电源控制设备等） | 12 | 平方米 |
| **十一、电子班牌** | | | | |
| 1 | 电子班牌 | 1. 整机采用一体化设计，全金属外壳，铝合金边框，钣金后壳,散热合理，弧形转角，表面无尖锐边缘或突起，有独立内置走线槽、保证设备纯贴合安装方式。  2. 屏幕≥21.5 英寸 ，屏幕比例: 16:9、分辨率≥1920\*1080，亮度≥500cd/m²，对比度≥1000∶1  3. 支持安卓8.1及以上版本，GPU≥四核，RAM≥2G，ROM≥16G  4. 设备内置≥500万像素高清摄像头 、广角宽动态。 1/2.7英寸图像传感器， 3.6mm焦距，F2.4 光圈  5. ★内置两个读卡器，支持读取TYPEA、TYPEB型卡支持双边NFC与ID刷卡，双边刷卡考勤，提高考勤效率；支持ISO/IEC14443协议，刷卡反应时间≤1s（需提供加盖CNAS检测专用章的检测报告复印件）  6. 支持门禁功能，开关量≥1路，可联动门禁开关。  7. 内置全向麦克风，拾音半径不小于1米。内置≥2W\*2扬声器立体声输出  8. 整机采用内置天线设计，无任何天线外露接口  9. ★1个RJ45、2个USB2.0、1个OTG、1个TF卡插槽、1个3.5mm音频接口、1个DC 12V电源接口、门禁接口。（需提供加盖CNAS检测专用章的检测报告复印件）  10. 采用 DC 12V供电，保证师生安全  11. 设备采用A级及以上液晶面板，采用≥3mm钢化玻璃，支持防雾防眩，G+G 10 点触摸，支持多点手势; 持在照度≥500KB环境下正常工作  12. 提供船型电源开关，操作便捷。  13. ★支持有线网络、WIFI热点、无线WIFI（双频段2.4G/5G），无线WIFI无遮挡情况下传输距离不小于50米。（需提供加盖CNAS检测专用章的检测报告复印件）  14. ★机身边框厚度，整机采用超薄超窄边框设计，机身最厚处≤26.4mm。（需提供加盖CNAS检测专用章的检测报告复印件）  15. 设备四角采用圆角设计，屏幕防暴力破坏。为防止安装好的设备被盗或不当使用，用户须通过钥匙解锁，方可拆卸设备或使用内置接口  16. 防拉拽设计，设备安装后机身背板与墙面贴合缝隙≤1mm，防止拉拽设备而发生掉落，同时设备还可外接固定话机，话机与设备通过防拉拽线连接，防止不小心用力拉拽话机而导致话筒线断裂。  **基本软件功能：**  基本信息展示：首页展示班级基本信息，学校名称、班级名称、班主任、班级口号、时间、天气；家校互动、今日考勤、今日值日、班级德育、班级荣誉、倒计时、班级课表多模块一体化展示；并可通过触摸交互方式对首页中各模块内容进行查阅浏览。  班级信息查询：可在班牌上查看班级层面信息，班级风采、班级荣誉、班级课表、班级值日、班级通知、课后作业，风采照片展示支持左右滑动切换并显示每张照片相应备注；并可通过触摸交互方式对各模块内容进行查阅浏览。  多模块展示：班牌有多模块智慧呈现，可以根据设定的时间选择班牌自动或手动切换屏显状态。具体模式分为：紧急通知模式、上课考勤模式、考试考勤模式、考试模式（无考生）、走班模式、流媒体模式以及常规模式。  德育打分：教师通过班牌可进行班级进行德育打分，方便快捷。  家校沟通：可通过班牌和家长手机端（独立APP及微信公众号）完成文字信息沟通互动，家长留言在班牌首页上有滚动提示，校管、班主任、任课老师角色信息发布权限。  学生考勤：实现班牌考勤，考勤数据统计到班牌首页展示，点击首页考勤可查看考勤详情，便于巡课人员查看班级出勤情况。  人员信息编辑：班牌上可以进行人员信息的采集、测试及删除，方便人员考勤数据的录入。  校园展示：系统具备校园展示样式，包括校园介绍、校园活动、本周工作、楼层导引、优秀班级展示、优秀教师、优秀学生。  多人识别：班牌系统可扩展人员识别签到考勤功能，支持5个人同时识别，语音播报姓名，并支持脱机识别可进行现场演示。  班主任信息发布：通知公告：家长通过家长手机端给孩子、家长留言通知等信息班级荣誉：家长通过班级荣誉可以了解孩子及班级所得奖项。我的积分：提供多维度积分，方便家长判断孩子需要提高的知识点班级通讯：家长通过班级通讯可以了解班主任、授课教师以及其他学生的联系方式。我的留言：家长通过留言能够跟孩子和教师进行文字沟通，在孩子没有手机的情况下进行有效的沟通，方便快捷。日常考试：家长通过日常考试的成绩来查看孩子的平时学习情况，做到了整个阶段学习情况监督。消费管理：家长通过消费管理情况来查看孩子在学校的花销程度。群聊：家长和教师通过本班群聊进行查看班级实时动态以及学校班级老师发布的信息，做到实时沟通不延误。二维码：可通过二维码进行支付。  班主任信息发布及查询：班主任通过手机微信公众号可对班牌、移动端、后台同步发布班级相关信息，可查看校级发布的学校介绍、学校新闻、学校通知及我的课表  班主任管理：1. 班主任通过手机微信公众号可对班牌、移动端、后台同步发布班级相关信息，可查看校级发布的学校介绍、学校新闻、学校通知及我的课表；2. 班主任、老师通过微信公众号可发布作业，支持拍照、图文发布；3. 班主任通过微信公众号进行班级值日安排，家长端可查看；4. 支持校管、班主任、任课教师、家长多用户登录；5. 教师同为家长身份，无需退出账号，支持身份切换；6. 校管权限通过微信公众号发布学校介绍、学校新闻、学校通知公告和其他所有内容；7.教师可通过App或微信端进行请假审批。8.教师通过App或微信端可查看个人及学生的的考勤信息。 | 24 | 套 |
| **十二、空调** | | | | |
| 1 | 空调 | 2匹分体式空调 类型：壁挂式 制冷量：5020W  制热量：6660W  制冷功率：1500W  制热功率：2140W  电辅热：1050W  APF:3.81  最低噪声（室内）：22dB(A) | 60 | 套 |
| **十三、汽车充电桩** | | | | |
| 1 | 充电桩 | 1）交流输入电压：AC220V±15%  2）交流输入频率：45-65HZ  3）额定输出电流：AC220V  4）输出功率：7kw  5）额定输出电流：32A  6）充电模式：自动、定时、定费、定量  7）保护功能：过流、短路、过压、欠压、急停、防雷、漏电保护  8）人机交互：带扫码  9）充电支付方式：配置后台运营系统时可增加手机APP、微信公众号终端操作充电  10）通信模式：4G/以太网（选配）  12）防水等级：IP54  13）工作环境温度：-20℃～+50℃  14）工作湿度5%-95%  15）充电枪线长：4米 | 13 | 套 |
| 2 | 充电桩 | 1）输入电压范围：AC380V±15%  2）输入频率：45-65Hz  3）直流输出电压：DC200-750V  4）输出电流：最大输出100A  5）输出功率：30KW  6）计量方式：0.5级多功能电能表  7）稳流精度：≤±0.5%  8）纹波系数：有效值：≤±0.5%  9）功率因素：≥0.99  10）充电效率：≥96%  11）人机交互 ：4.3寸彩色触摸屏  12）保护功能：过载保护、短路保护、防雷保护、过压保护、过流保护、急停保护、过温保护、通信保护  13）功能：分别计量；显示电压、电流、充电电量  14）充电支付方式：配置后台运营系统时可增加手机APP、微信公众号终端操作充电  15）通信接口：（以太网/4G）选配  16)工作环境温度:-20℃～+50℃  17)工作环境湿度:5%-95%  18)充电桩防护等级:IP54；  19)充电枪线:5米 | 2 | 套 |
| 3 | 电源线 | 6平方 | 600 | 米 |
| 4 | 安装 | 线缆布放、充电桩安装 | 15 | 套 |

1. **项目要求**

1、项目实施要求：

1）签订合同后，投标人按照其与采购人的事先约定将所供货物送货至采购人指定地点，负责免费安装调试，正常运行后交用户单位并通过采购部门相关验收并合格为准。

2）售后服务按国家和我省相关规定以及生产厂家或投标人的承诺执行，并提供上门服务。

2、质量标准要求：

1）符合国家标准的合格产品；

2）必所供货物不会侵犯任何第三方知识产权；

3）其它：满足采购文件技术参数要求。

3、工期要求：

中标单位与采购人签订合同后，须在90天内送货并安装、调试完毕及经使用方初步验收。

4、培训要求：

安装调试后，投标人须向使用方人员做好所供产品日常保养、使用、管理的现场实地培训，直至会熟练使用。

5、售后服务具体要求：

▲1）质保期：从验收合格之日起壹年；质保期内的维修费用（包括材料）全部由中标单位负责；超过质保期的，维修时只收材料成本费及人工费。

2）质保期内的维修费用（包括配件）全部由供货方负责，塑料、玻璃等易损件除外；

3）技术支持要求：质保期内出现问题，2小时内响应，6小时内到达现场，24小时内解决问题，对于72小时内现场解决不了的故障，中标单位应提供采购人同型号、同规格的备用设备使用，直至故障设备修复；

4）在保修期内供方必须不得以任何理由影响用户的正常使用。投标方必须对所供产品实行终身维修，人工及配件在保修期后按市场价格收取。

5）中标单位在质保期内应（不少于二次）到使用单位进行回访及设备检查，如发现隐患应及时上报使用部门。

1. **供货、运输、测试与验收**

▲1、投标人应保证所提供货物是全新的、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。

2、本项目由中标人负责所有设备的供货、运输装卸、安装直至所有项目通过验收为止，期间所有费用均由中标人自行承担。

3、供应的货物交货时，应附有原厂产品合格证书、质量检测报告、装箱单等。包装箱外面应注明数量、 名称、外形尺寸、毛重、厂家及品牌等。

4、中标人应对整个交货过程负责，包括运输、装卸及安全措施。

5、每批次货物到达指定地点后，由双方指定联系人点箱点件进行数量统计，中标人对原包装箱内的数 量负责。

6、每批次货物交货时，采购人应严格按产品验收制度验收，检查报验手续，查验产品出厂合格证、产品质量检测报告和装箱单等。

7、若因中标人制造工艺、质量问题等导致验收不合格，中标人应及时予以处理，直至验收合格，期间发生的一切费用由中标人承担，采购人保留向中标人索赔的权利。

8、验收标准按照国家标准及谈判文件规定的要求执行。验收时双方对供应货物的质量有争议时，可委 托第三方权威机构对该批次货物进行随机抽检，根据抽检结果判断是否合格。检测费用由责任方承担。

9、按规定必须进行复检的产品需复检，经复检存在质量问题的，采购人应出具权威部门的检测报告，

中标人负责更换同时承担由此造成的损失，对于不合格产品应在技术监督部门和有关部门监督下进行处理，不得以任何形式转移和继续销售。

10、如中标人提供的产品与投标承诺不符或在质保期内证明产品质量是有缺陷的（包括潜在缺陷和使用不合格的原材料等），采购人应报第三方权威机构进行检测，并凭有关单据进行索赔。

1. **安全责任**

中标人在所有货物的到货、安装调试、验收期间应接受采购人的协调和管理，中标人应采取严格的安全措施，承担由于自身原因所造成的事故责任及因此发生的一切费用。

1. **商务要求表**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲质保期** | 本项目自验收合格起，质保期1年 |
| **售后服务要求** | 1. 质量保修期内，要求投标人5×24小时响应故障维修；投标人需在投标文件中详细说明 质保期内提供的服务计划。 2. 在产品质量保证期之内，因产品设计、工艺、材料、配套件的缺陷等本身缺陷（非人为因素）而造成的任何产品质量问题或故障应由中标人免费技术服务和维修（二次维修不好予以换新） 3. 投标人必须有可靠的售后服务保障，能提供正常的技术、备品备件服务。 4. 投标人在接到使用部门通知后，3个小时之内派人赴现场处理设备质量问题。4 个工作日内不能修复的，则无偿提供备机或备用零件供使用部门使用。 5. 设备交付完毕后，中标人需对设备操作人员进行设备安装、操作、使用、维护及结构 原理等方面的培训，并提供书面培训资料。 |
| **供货期和交货地点** | 交货地点：采购人指定地点。  交货时间：合同签订后90天内完成设备的供货、安装及验收。 |
| **▲付款方式** | 1. 在合同签订并具备实施条件后七个工作日内预付合同款价的40%； 2. 所有货物安装完成后支付合同总额的20%； 3. 项目验收合格后七个工作日内支付到项目实际金额的100%。 |
| **▲报价及费用** | 1. 本项目为全包交钥匙项目，本项目的综合单价应包括设备费、材料费、运输装卸费、 安装调试费、检测费、税费、参加投标费用、售后服务费、**其他费（中标价的3%）**等一切费用。 2. 本项目由投标人自行供货并负责安装、协助验收并承担质保期内的维修费用。安装用 的所有材料费、安装调试费及质保期内的维修费应全部包含在综合单价中。 3. 投标人自行承担所有参加投标的费用。 |
| ▲**履约保证金** | 中标人在签订合同时缴纳合同总金额1%的履约保证金给采购人，履约保证金在所有系统调试验收合格后无息退还。 |

**本招标文件中带“▲”的条款为实质性条款，投标人必须在投标文件中全部作出响应，否则将作无效标处理。**

第四章 评分办法及评分标准

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

本办法适用于**安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）**的评标。

## 一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为100分。其中价格分30分，技术商务及其他分70分。合格投标人的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格（推荐3名）按评标综合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由业主当场抽签决定。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

投标人评标综合得分=价格分+（技术商务及其他分） 。

技术、商务及其他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、商务及其他分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数。

**二、评标内容及标准**

**（一）价格分（30分）**

1、价格分采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分30分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：

**价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100（保留小数2位）**

2、符合上述条件的中小微型企业应按照招标文件附件的格式要求提供《中小企业声明函》。符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2018〕141号）规定的条件并提供提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；根据《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）的规定，投标人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证明文件的，视同为小型和微型企业。

根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）规定，对于非专门面向此类企业的项目，对小型和微型企业产品和服务的投标价格给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

小型、微型企业与大中型企业和其他自然人、法人或者其他组织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6%的投标价格扣除。

体各方均为小型、微型企业的，联合体视同为小型、微型企业。

3、投标人的投标报价超过采购人给定的预算金额的，作无效标处理。

4、评审时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，投标人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。

## 商务、技术及其他分（70分）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分项目** | **分值** | **评分标准** |
| 1 | 满足招标货物的所有功能和性能指标 | 26 | 满足招标货物的所有性能及技术指标要求得26分，“采购清单及技术参数要求”中标注“▲”的条款的，如有负偏离按照无效投标处理；允许偏离的指标低于招标参数标注“★”的条款需求的，经由专家组评议后认定为有效负偏离的，每一项减2分，扣完为止；允许偏离的指标低于招标参数未标注“▲”、“★”的条款需求的，每一项减1分，扣完为止。  注：技术参数中要求提供相关检测报告或证明材料的参数如不提供检测报告或证明材料则视为负偏离。 |
| 2 | 综合性能 | 6 | 根据投标人提供的主要产品品牌在行业领域的先进性、成熟度、用户美誉度，产品选型、配置的合理性、技术参数、质量、性能、使用的可靠性和安全性等情况进行评分，0-6分。 |
| 3 | 施工保障措施 | 6 | 根据投标人对项目实施过程中的质量控制措施、安装质量控制措施以及安全文明施工保障措施等进行评分。提供的措施结构完整、条理清楚，且科学、有效的得4-6分。对质量控制措施、安装质量控制措施以及安全文明施工保障措施均有提及，但方案较为简洁基本能符合项目需求的得2-4分；质量控制措施、安装质量控制措施以及安全文明施工保障措施有缺失的得0-2分；未提及或无法与项目需求相符的不得分。 |
| 4 | 项目实施方案 | 6 | 根据投标人对项目实施的设备供货、工期进度计划以及进度控制措施、保障措施等的内容进行评分。方案内容详实、合理有效、可行性强的得4-6分。对项目实施的设备供货、工期进度计划以及进度控制措施、保障措施等均有提及，但措施较为简洁基本符合项目需求的得2-4分；设备供货、工期、进度计划以及进度控制措施、保障措施等有缺失的得0-2分；未提及或无法与项目需求相符的不得分。 |
| 5 | 售后服务方案 | 10 | 1、就近售后服务网点情况：根据投标人设置的售后服务网点情况（距采购人远近，网点维护人员的配备等）进行赋分，服务网点设置便利、售后服务团队配置齐全、实力强的得3-4分；服务网点设置比较便利、售后服务团队配置基本齐全、实力较强的得2-3分；服务网点设置不够便利、售后服务团队配置一般的得0-2分。未提供的不得分。  **注：提供售后服务点营业执照、第三方地图软件距离截图、人员证书等。**  2、投标人针对本项目售后服务能力、维护计划及方式（包括对用户故障的处理、定期巡检、维护方式、维护提醒等），方案内容详实、合理有效、可行性强的得3-4分；售后服务能力、维护计划及方式（包括对用户故障的处理、定期巡检、维护方式、维护提醒等）均有提及，但措施较为简洁基本符合项目需求的得2-3分；售后服务能力、维护计划及方式（包括对用户故障的处理、定期巡检、维护方式、维护提醒等）有缺失的得0-2分。未提及或无法与项目需求相符的不得分。  3、投标人针对项目安装完成后，有详细培训计划的得1-2分，培训计划不完善的得0-1分。 |
| 6 | 项目技术力量投入 | 6 | 1、小组成员中具有ITSS认证的IT服务工程师证书的，每人1分，最高2分。  2、小组成员中具有应急管理部门出具的高处作业或电工作业操作证的每人得1分，最高得4分。  备注：提供社保名单及其他清晰复印件证明。 |
| 7 | 权威认证 | 5 | 投标人具有有效的质量管理体系认证、环境认证体系认证、职业健康安全管理体系认证、信息系统服务管理体系、信息安全管理体系证书的，凭相关证书复印件每项得1分，最高得5分。  **提供有效期内的认证证书扫描件或复印件。** |
| 8 | 成功案例及业绩 | 3 | 投标人提供自2019年7月1日（签订合同日期）至今的同类项目成功实施案例，每个案例得1分，最高3分。  **提供合同、中标通知书及用户验收报告扫描件或复印件，三者缺一不可，否则不得分。** |
| 9 | 质保期 | 2 | 质保期满足招标文件要求不得分，超过招标文件规定的每增加半年得1分，最高得2分。 |

**注：以上各类证明文件（证书、业绩证明等）复印件均需加盖公章附在投标文件中；提供材料不真实、不完整或伪造证明材料的，后果自负。**

**第五章 合同主要条款**

**采购合同书（仅供参考）**

项目名称：

项目编号：

甲 方：

乙 方：

甲、乙双方根据 项目公开招标的结果，签署本合同。

一、服务内容

二、合同金额

本合同金额为 (大写) ： 元 (￥ 元) 人民币。

三、技术资料

1、乙方应按竞争性磋商文件规定的时间向甲方提供有关技术资料。

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

乙方应保证提供服务过程中不会侵犯任何第三方的知识产权。

五、履约保证金

乙方交纳人民币 元作为本合同的履约保证金。

六、转包或分包

1、本合同范围的服务，应由乙方直接供应，不得转让他人供应；

2、除非得到甲方的书面同意，乙方不得将本合同范围的服务全部或部分分包给他人供应；

3、如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

七、合同履行时间、履行方式及履行地点

1、履行时间：

2、履行方式：

3、履行地点：

八、付款方式：

九、税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、质量保证及后续服务

1、乙方应按竞争性磋商文件规定向甲方提供服务。

2、乙方提供的服务成果在服务质量保证期内发生故障，乙方应负责免费提供后续服务。对达不到要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴重做：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解除合同。

3、如在使用过程中发生问题，乙方在接到甲方通知后在 小时内到达甲方现场。

十一、违约责任

1、甲方无正当理由拒收接受服务的，甲方向乙方偿付合同款项百分之二十作为违约金。

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

乙方未能如期提供服务的，每日向甲方支付合同款项的千分之十作为违约金。乙方超过约定日期10个工作日仍不能提供服务的，甲方可解除本合同。乙方因未能如期提供服务或因其他违 约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值20%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。

十二、不可抗力事件处理

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。

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。

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。

十三、诉讼

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，可向合同履行地法院起诉。

十四、合同生效及其它

1、合同经双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2、本合同未尽事宜，遵照《民法典》有关条文执行。

3、本合同正本一式四份，具有同等法律效力，甲乙双方各执两份。

甲方： 乙方：

地址： 地址：

法定代表人： 法定代表人：

签订地点： 签订日期： 年 月 日

第六章 投标文件格式附件

**一、资格证明文件格式**

**一、资格证明文件的外包装封面格式：（不可缺）**

安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）

资格证明文件

在 年 月 日 时 分（开标时间）之前不得启封

项目名称：

项目编号：

投标人全称（盖章）：

投标人地址：

年 月 日

**2、资格证明文件封面格式：**

**正本或副本**

安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

投标人全称（盖章）：

投标人地址：

年 月 日

**3、资格证明文件包括：**

（1）投标声明书(格式见附件)；

（2）法人营业执照副本（三证合一或五证合一）（复印件加盖公章）；

（3）法定代表人身份证明书、法定代表人身份证复印件(格式见附件)（加盖公章）；

（4）法定代表人授权委托书、授权委托人身份证复印件及社保缴费证明复印件(格式见附件)（加盖公章）；

（5）投标人最近依法缴纳税收和社保费的证明[税费凭证复印件，或者依法缴纳税费或依法免缴税费的证明]（复印件加盖公章）；

**注：以上资格证明文件组成部分招标文件有格式的参照后附件格式，无格式的投标单位自拟。**

**4、投标声明书格式：**

**投标声明书**

致： （招标采购单位名称）：

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 项目的投标，为此，我方就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；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3、我方承诺已经具备招标文件规定的参加本项目政府采购活动的投标人应当具备的条件：

（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）参加本次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）至本项目投标截止时间前，我方未列入失信被执行人、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；

（7）我们非联合体投标。

4、我方具有房地产估价机构资质证书及安吉当地住建部门备案登记证明文件。

5、我方近三年内因评估事项接受过主管部门处罚或业主单位通报批评的事项有 ；

6、我方近三年内经营活动中有违法犯罪行为的情况有 。

7、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

法定代表人（签字或盖章）：

投标人全称（盖章）：

年 月 日

**5、法人代表身份证明书格式：**

**法定代表人身份证明书**

（姓名）是 （单位名称）的法定代表人，身份证号码为 ，性别 ，职务 ，联系电话 ，传真 ，联系地址： ，邮编

特此证明。

投标人全称： （盖章）

日期： 年 月 日

-------------------------------------------------------------------------------------

法定代表人身份证复印件粘贴处

**6、法定代表人授权委托书格式：**

**法定代表人授权委托书**

致： ：

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）为全权代表，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。我方对被授权人的签名负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人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。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人（签字或盖章）： 法定代表人（签字或盖章）：

被授权人身份证号码：

投标人全称（盖章）：

年 月 日

----------------------------------------------------------

授权委托人有效身份证明复印件粘贴处

附：委托人社保缴费证明（加盖社保机构章）**7、法人营业执照副本（三证合一或五证合一）（复印件加盖公章）；**

**8、投标人最近依法缴纳税收和社保费的证明[税费凭证复印件，或者依法缴纳税费或依法免缴税费的证明]（复印件加盖公章）；**

**二、商务/技术文件格式**

**1、商务/技术文件的外包装封面格式：（不可缺）**

安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）

商务/技术文件

在 年 月 日 时 分（开标时间）之前不得启封

项目名称：

项目编号：

投标人全称（盖章）：

投标人地址：

年 月 日

**2、商务/技术文件封面格式：**

**正本或副本**

安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）

商务/技术文件

项目名称：

项目编号：

投标人全称（盖章）：

投标人地址：

年 月 日

**3、商务/技术文件包括：**

1. 投标函（格式见附件）；
2. 投标人情况一览表（格式见附件）；
3. 满足招标货物的所有功能和性能指标；
4. 综合性能；
5. 施工保障措施；
6. 项目实施方案；
7. 售后服务方案；
8. 项目技术力量投入；
9. 权威认证；
10. 成功案例及业绩；
11. 质保期；
12. 招标需求响应表（格式见附件）；
13. 招标文件要求提供及投标人认为需要提供的其他技术方面的资料。

**以上商务技术文件组成部分招标文件有格式的参照后附件格式，无格式或影响投标人分值评定的内容各投标单位自行添加。4、投标函：**

**投 标 函**

致： （招标采购单位）：

根据贵方为 项目的招标公告（项目编号： ），签字代表 （全名）经正式授权并代表投标人 （投标人名称）提交“电子加密投标文件”，“备份投标文件”（如有）。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1、投标人已详细审查全部“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、投标人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，本投标人将按“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、投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料，并保证其真实性、合法性。

6、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： 投标人代表姓名: 职务：

投标人名称（盖章）:

开户银行：

银行帐号：

法定代表人（签字或盖章）:

日期: 年 月 日

**5、投标人情况一览表格式：**

**投标人情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 公司名称 | | |  | | |
| 注册资金 | | |  | | |
| 地址、邮编 | | |  | | |
| 主要业务范围 | | |  | | |
| 企业性质 | | |  | | |
| 成立时间 | | |  | | |
| 生产经营场所规模（平方） | | |  | | |
| 公司领导班子构成情况 | | | | | |
| 法人代表 | | 公司经理 | 总工程师 | 总经济师 | 总会计师 |
|  | |  |  |  |  |
| 公司人员职称构成情况 | | | | | |
| 人员总数（人） | | 高级职称 | 中级职称 | 初级职称 | 其他 |
|  |  |  |  |
| 人员构成（%） | | 管理人员 | 技术人员 | 后勤人员 | 其他 |
|  |  |  |  |
| 上年度末资产及负债情况 | | 总资产 | 固定资产净额 | 流动资产 | 资产负债 |
|  |  |  |  |
| 企业概况 |  | | | | |

说明：本表格可视情形添加或删减。除表格外，可另附文字、图片等情况加以说明。

投标人盖章：

年 月 日

**6、投标人同类项目实施情况一览表格式：**

**投标人同类项目实施情况一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购人** | **合同金额** | **完工时间** | **采购人联系人** | **联系方式** | **备注** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：提供合同复印件。**

投标人盖章：

年 月 日

**7、项目实施人员一览表格式**

**项目实施人员一览表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 职务 | 专业技术资格 | 证书编号 | 参加本单位工作时间 | 劳动合同编号 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：在填写时，如本表格不适合磋商单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。

**相关证明材料附后。**

投标人盖章：

年 月 日**8、设备配置清单格式：**

**设备配置清单**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **品牌** | **规格型号** | **单位及数量** | **性能及指标** | **产地** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：本表格应提供采购清单中所需设备的材料的详细资料，在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写行数不够，请自行添加。

投标人盖章：

年 月 日

**9、距离本项目最近的售后服务网点情况表格式：**

**距离本项目最近的售后服务网点情况表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务网点名称 |  | | | | |
| 地址 |  | | | | |
| 注册资本金 |  | 其中：投标人出资比例 | | |  |
| 员工总人数 |  | 其中：技术人员数 | | |  |
| 经营期限 |  | | | | |
| 售后服务协议 |  | | | | |
| 售后服务内容 |  | | | | |
| 工作业绩 |  | | | | |
| 服务承诺 |  | | | | |
| 其他特色服务 |  | | | | |
| 业务咨询电话 |  | | 传 真 |  | |
| 负责人 |  | | 联系电话 |  | |

**注：相关证明材料附后。**

投标人盖章：

年 月 日

**10、招标需求响应表格式：**

**招标需求响应表**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序 号** | **内容** | **招标文件规范要求** | **投标文件对应规范** | **偏离情况** | **偏离原因** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：本表格为第三章招标需求响应情况，在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，不填写视同完全响应招标文件要求，行数可视情况自行添加。

投标人盖章：

年 月 日

三**、报价文件格式**

**1、报价文件的外包装封面格式：（不可缺）**

安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）

报价文件

在 年 月 日 时 分（开标时间）之前不得启封

项目名称：

项目编号：

投标人全称（盖章）：

投标人地址：

年 月 日

**2、报价文件封面格式：**

**正本或副本**

安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）

报价文件

项目名称：

项目编号：

投标人全称（盖章）：

投标人地址：

年 月 日**3、报价文件包括：**

（1）开标一览表（格式见附件）；

（2）报价明细表（格式见附件）；

（3）中小微型企业声明函。

（4）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明。

**4、开标一览表格式：**

**开标一览表**

项目名称： 项目编号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **内容** | **数量** |
| 1 | 安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次） | 1批 |
| 投标总报价（大写： 元整， 小写：￥ 元） | | |

金额单位：元

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章，否则其投标作无效标处理。

▲2、投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及施工安装、调试、保修、售后服务、**其他费（中标价的3%）**等与本项目有关的一切费用。投标人应列入而未列入其中的费用，均视为已包含在内，风险由投标人承担。

3、以上投标总报价应与“投标报价明细表”中的“合计总金额”相一致。

投标人全称（盖章）：

日期： 年 月 日

**5、投标报价明细表格式：**

**投标报价明细表**

项目名称： 项目编号：

金额单位：元

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名 称** | **数量** | **技术参数** | **单价** | **总价** |
| **1** |  |  |  |  |  |
| **2** |  |  |  |  |  |
| **3** |  |  |  |  |  |
| **4** |  |  |  |  |  |
| **5** |  |  |  |  |  |
| **6** |  |  |  |  |  |
| **7** |  |  |  |  |  |
| **8** |  |  |  |  |  |
| **9** |  |  |  |  |  |
| 合计金额（应与初次报价表中磋商报价相一致） | | | |  | |

注：1、本表可自行添加缺漏项或根据实际情况调整表格，但合计总金额须与开标一览表中投标总报价一致。

▲2、投标报价应包括货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及施工安装、调试、保修、售后服务、**其他费（中标价的3%）**等与本项目有关的一切费用。投标人应列入而未列入其中的费用，均视为已包含在内，风险由投标人承担。

投标人全称（盖章）：

日期： 年 月 日

**6、中小微企业声明函**

**中小微企业声明函**

本公司郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库﹝2020﹞46 号）的规定，本公司参加**安吉县孝源小学信息化设备政府采购项目（第二次）**采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小微企业制造。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. 核心交换机，属于（其他未列明行业）；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）；
2. 汇聚交换机1，属于（其他未列明行业）；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）；
3. 汇聚交换机2，属于（其他未列明行业）；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）；

……

……

……

采购文件清单中所有货物的制造商均属于（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：

说明：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。为本项目提供服务的企业按照《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）的所属行业分类为其他未列明行业。

2、**中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。各行业划型标准为：**

**（一）农、林、牧、渔业**

营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入500万元及以上的为中型企业，营业收入50万元及以上的为小型企业，营业收入50万元以下的为微型企业。

**（二）工业**

从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业;从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业;从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。

**（三）建筑业**

营业收入80000万元以下或资产总额80000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入6000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业;营业收入300万元及以上，且资产总额300万元及以上的为小型企业;营业收入300万元以下或资产总额300万元以下的为微型企业。

**（四）批发业**

从业人员200人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员20人及以上，且营业收入5000万元及以上的为中型企业;从业人员5人及以上，且营业收入1000万元及以上的为小型企业;从业人员5人以下或营业收入1000万元以下的为微型企业。

**（五）零售业**

从业人员300人以下或营业收入20000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员50人及以上，且营业收入500万元及以上的为中型企业;从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业;从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

**（六）交通运输业**

从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。

**（七）仓储业**

从业人员200人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

**（八）邮政业**

从业人员1000人以下或营业收入30000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

**（九）住宿业**

从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

**（十）餐饮业**

从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

**（十一）信息传输业**

从业人员2000人以下或营业收入100000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入100万元以下的为微型企业。

**（十二）软件和信息技术服务业**

从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

**（十三）房地产开发经营**

营业收入200000万元以下或资产总额10000万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入1000万元及以上，且资产总额5000万元及以上的为中型企业；营业收入100万元及以上，且资产总额2000万元及以上的为小型企业；营业收入100万元以下或资产总额2000万元以下的为微型企业。

**（十四）物业管理**

从业人员1000人以下或营业收入5000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员100人及以上，且营业收入500万元及以上的为小型企业；从业人员100人以下或营业收入500万元以下的为微型企业。

**（十五）租赁和商务服务业**

从业人员300人以下或资产总额120000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且资产总额8000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且资产总额100万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或资产总额100万元以下的为微型企业。

**（十六）其他未列明行业**

从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。