**浦江县黄宅镇治平中心小学改扩建工程弱电类2025年建设项目**

**（公开招标）**

**采购文件**

**项目编号：ZPGK2025-041**

**采 购 人：浦江县黄宅镇治平中心小学**

**集采机构：金华市公共资源交易中心浦江县分中心**

**二〇二五年八月**

目 录

1. 公开招标采购公告
2. 采购需求
3. 投标供应商须知
4. 评标办法及评分标准
5. 政府采购合同主要条款
6. 投标文件格式

**温馨提示：**

请认真阅读此采购文件，并按规定制作投标文件，否则我们的努力将是徒劳。

投标供应商不得向采购人、政府采购工作人员、评委行贿，违者一经查实，将列入政府采购黑名单！

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》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，经浦江县财政局政府采购计划书**zpzxgkj002**批准，**浦江县黄宅镇治平中心小学改扩建工程弱电类2025年建设项目**进行公开招标采购，欢迎国内合格的供应商前来投标：

**一、采购编号：ZPGK2025-041**

**二、组织类型：政府集中采购－委托本级集采。**

**三、采购方式：**公开招标

**四、采购内容及数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项** | **采购内容** | **数量** | **预算（万元）** | **采购人** |
| 共一个标 | 网络、监控、大屏一体机、输入输出、办公台式电脑、视频音频设备、停车场门 禁设施、打印复印机、LED大屏、校园广播系统等、 | 详见采购需求 | 242.8115 | 浦江县黄宅镇治平中心小学 |

**五**、**合格投标供应商的资格要求**

**1.符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条的要求；**

**2.根据财库[2016]125号文件，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）对投标供应商进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标供应商，其投标将作无效标处理，以开标当日网页查询记录为准。**

**3.本项目不得转包，谢绝联合体投标。**

**六、采购文件的集中获取**：

1.集中获取时间：本项目采购文件公告期为自本公告发布之日起至第6个工作日24时。

2.获取方式：请各潜在投标供应商应按照浙江省政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn/）上所**提示的方式免费获取采购文件。**

3.售价：免费。

注意：1.本项目实行电子投标，网上获取采购文件，请各潜在投标供应商尽早注册成为政采云用户，并登录获取，如在注册过程当中遇到问题需咨询的，请拨打95763。

2.网上获取采购文件流程：项目采购—获取采购文件—申请获取采购文件。

3.采购文件集中获取截止时间后至投标截止时间前允许潜在投标供应商前来获取采购文件。

**七、保证金**：

本项目不收取投标保证金。

**八、投标截止时间和地点**：

投标供应商应于 2025年月日09：30 时（时间）前**将电子加密标书上传到“政采云”平台，**并应于2025年月日09：30 时（时间）前，将以U盘或DVD光盘存储的电子备份投标文件密封，寄送至浦江县人民东路83号三楼开标室（地点），逾期送达、未按指定地点送达或未密封将予以拒收。**电子备份投标文件的提交不作强制要求。**

**注意事项：1.标前准备：**各投标供应商应在开标前应注册成为浙江省政府采购网供应商，并完成CA数字证书办理。因未注册入库、未办理CA数字证书等原因造成无法投标或投标失败等后果由投标供应商自行承担。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标供应商抓紧时间办理。

**2.投标文件制作：**投标供应商通过“政采云”平台电子投标工具制作投标文件，具体详情请查看《【浙江省】供应商－政府采购项目电子交易操作视频》。

**3.在制作投标文件前请各投标供应商先学习《浙江省“政府采购项目电子交易系统/不见面开评标”学习专题》的内容。**

**4.若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线95763获取热线服务帮助。**

**CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。**

**九、开标时间及地点**：

本次招标将于2025年月日09：30 时（时间）在浦江县人民东路83号三楼开标室（地点）开标。本项目不要求投标供应商到开标现场开标，但投标供应商应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开标会议，随时关注开标进度。如在开标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标进行澄清、答复。投标供应商未按采购文件要求派代表参加电子开标会议的，视同认可开标结果。

开标时间后30分钟内（2025年月日10:00 前）投标供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购－开标评标”功能进行解密投标文件（为防止解密失败，政采云建议采用制作投标文件的电脑进行解密）。若投标供应商在规定时间内（2025年月日10:00 前）无法解密或解密失败的，投标供应商提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

**十、其他事项：**

1.本项目公告期限为5个工作日，供应商认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑，**针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。**质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

**十一、凡对本次招标提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系：**

1.采购人信息：

名    称：浦江县黄宅镇治平中心小学

地    址：浦江县黄宅镇治平红星下宅市1号

项目联系人（询问）：张忠鑫

项目联系方式（询问）：0579-89382210

质疑联系人：沈建中

质疑联系方式：15355233816

2.集采机构信息：

    名    称：金华市公共资源交易中心浦江县分中心

    地    址：浦江县人民东路83号

    项目联系人（询问）：陈婉珍

    项目联系方式（询问）：0579-88088931

    质疑联系人：潘海东

    质疑联系方式：0579-84123121

3.同级政府采购监督管理部门：

    名    称：浦江县财政局政府采购监管科

    地    址：浦江县人民东路83号

    联系人 ：赵国兴

监督投诉电话：0579-84123011

浦江县黄宅镇治平中心小学

金华市公共资源交易中心浦江县分中心

　2025年月日

第二章 采购需求

**（▲条款为实质性响应条款，不允许负偏离，否则将导致投标无效。标注“★”的技术参数，为重要参数指标）**

1. **系统汇总清单：**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **工程名称** | **配置清单** | **备注说明** |
| 1 | 机房建设系统 | 详见分项清单 |  |
| 2 | 网络布线系统 | 详见分项清单 |  |
| 3 | 校园安防系统 | 详见分项清单 |  |
| 4 | 公共广播系统 | 详见分项清单 |  |
| 5 | 教室多媒体系统 | 详见分项清单 |  |
| 6 | 录播教室系统 | 详见分项清单 |  |
| 7 | 会议室党建室多媒体系统 | 详见分项清单 |  |
| 8 | 学术交流中心多媒体系统 | 详见分项清单 |  |
| 9 | 办公设备系统 | 详见分项清单 |  |

1. **分项清单技术参数要求：**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）机房建设系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 1 | 不间断电源系统 | UPS主机 | ▲1.≥10KVA/10KW  2.要求为全智能型高频纯在线式UPS，整机采用双变换在线式设计，配置阀控免维护蓄电池； 3.具有RS232通信接口及可选配的SNMP网络适配器、备有SNMP插槽，以实现UPS远程监控功能，免费提供通信协议和监控软件；为了投标产品性能的一致性与稳定性，UPS电源主机与配套的蓄电池必须为同一品牌的原厂产品，以方便设备统一管理和用户维护。 4.★具有一种带变控制技术的不间断电源装置、UPS不间断电源的散热装置，实用新型专利证书。  5.▲服务：三年及以上质保服务 | 1 | 台 |  |
| 2 | 蓄电池 | 1.≥12V-100AH铅酸免维护蓄电池。 2.★提供蓄电池的泰尔认证及检测报告。 | 16 | 节 |  |
| 3 | 电池柜 | 长宽高≥470\*780\*1230mm，采用冷轧板工艺，厚度≥1mm；能放置≥16个12V-100AH蓄电池 | 1 | 组 |  |
| 4 | 配电柜 | 弱电系统总配电柜制作，各楼层机柜控制开关配置 | 1 | 套 |  |
| 5 | 电缆 | ≥YJV3\*4电缆，各楼层弱电机柜供电电缆 | 300 | 米 |  |
| 6 | 辅材及安装 | 连接线及安装配置 | 1 | 批 |  |
| 7 | 机房装修 | 防静电地板 | ≥600\*600\*350防静电地板 | 25 | 平方 | 核心机房、综学楼1、2、3层弱电井、食堂楼2层弱电井及学术交流中心控制室 |
| 8 | 安装集成 | 机房地板铺设，接地线路安装 | 1 | 批 |
| **（二）网络布线系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 9 | 综合楼2F核心机房/食堂楼3F弱电井/学术交流中心控制室 | 核心交换机 | 1.▲交换容量≥38.4Tbps/168Tbps，转发性能≥7200Mpps/36000Mpps；要求独立业务插槽≥3个。  2.提供千兆GT口≥24个，1G/10G SFP+光口≥4个。支持可拔插双模块化电源，实现1+1冗余，支持热插拔。  3.支持自组网功能，自动对远端模块自发现、自组网、自配置，并快速完成整网设备的开通上线与配置、远程管理与运维。支持静态路由、等价路由、策略路由；支持OSPF v2/v3、RIPv1/v2、RIPng、BGPv4、BGP4+、IS-ISv4/v6等路由协议  4.为保障业务安全，产品具备安全特性。支持一般性防攻击、AAA、RADIUS、ARP安全等；支持IEEE 802.1d(STP)、 802.1w(RSTP)、 802.1s(MSTP)，支持端口聚合，支持一对一镜像、多对一镜像、一对多镜像，支持流镜像，支持SPAN、RSPAN远程镜像；支持SNMP V1/V2/V3、Telnet、SSHv2.0；支持通过命令行或中文图形化配置软件等方式进行配置和管理；提供MPLS VPN功能：支持MPLS L3VPN、MPLS QoS；支持IGMP，支持PIM-DM、PIM-SM、PIM-SSM等组播路由协议、支持组播静态路由。  5.▲提供工信部电信设备进网许可证。 | 1 | 台 |  |
| 10 | 24口万兆接入交换机 | 1.▲交换容量≥672Gbps， 转发性能≥171Mpps，如官网以X/Y形式表述则以其中最小值为准，提供官网截图和链接证明。固化10/100/1000M以太网端口≥24个，1G/10G SFP+光接口≥4个。  2.产品端口浪涌抗扰度≥10KV，即具备10KV的防雷能力。支持SAVI功能，可防止地址解析欺骗。  3.支持RIP/RIPng、OSPFv2/OSPFv3等三层路由协议。MAC地址表项≥16K；  4.▲提供工信部电信设备进网许可证。 | 1 | 台 |  |
| 11 | 万兆单模光模块 | 万兆光模块-SFP+-单模（1310nm，SMF，10km）-LC接口 | 8 | 块 | 1、与学校新核心交换机对接 2、网络系统2块+监控系统6块 |
| 12 | 24口带网管POE交换机 | 1.▲交换容量≥330Gbps，转发性能≥90Mpps，提供官网截图和链接证明。  2.▲固化10/100/1000M以太网端口≥24个，SFP非复用口≥4个。≥24个电口支持POE和POE+远程供电，整机POE功率输出≥370W。  3.要求所投设备MAC地址≥16K。  4.▲提供工信部设备进网许可证。 | 3 | 台 | 3个区域各一台 |
| 13 | 千兆单模光模块 | 千兆光模块-SFP-单模（1310nm，SMF，10km）-LC接口 | 10 | 块 | 与学校新核心交换机对接 |
| 14 | 校园无线覆盖相关设备 | 无线控制器/无线控制器许可 | 1.根据所投品牌提供有线无线一体化智能控制器（含授权）或imcloud无线专用升级许可(含30台AP升级许可) 2.▲须对接浦江县教育计算机网上网认证系统统一认证。投标时提供对接承诺函，验收前提供相关证明。 | 1 | 项 |  |
| 15 | 面板AP | 1.产品形态为室内面板式AP，发射功率≥20dBm；内置天线设计，支持在标准86盒面板上安装；基于802.11a/b/g/n/ac/ax标准，可同时工作在802.11a/n/ac/ax、802.11b/g/n/ax模式；支持FIT/FAT模式可切换；支持上行10/100/1000BASE-T 端口≥1个(支持PoE)，下联10/100/1000BASE-T 端口≥1个；  2.整机支持4条空间流，最大无线速率≥1770Mbps，投标时提供官网截图证明 | 3 | 台 |  |
| 16 | 放装AP | 1.产品形态为室内双频放装式AP，发射功率≥20dBm；内置天线设计，支持壁挂、放装、吸顶等安装方式；支持标准PoE供电，并支持本地适配器供电；基于802.11a/b/g/n/ac/ax标准，可同时工作在802.11a/n/ac/ax、802.11b/g/n/ax模式；支持FIT/FAT模式可切换； 2.10/100/1000BASE-T 端口≥1个，整机支持4条空间流，最大无线速率≥2970Mbps，投标时提供官网截图证明； | 8 | 台 |  |
| 17 | 高密AP | 1.产品形态为室内双频放装式AP，发射功率≥20dBm；内置天线设计，支持壁挂、放装、吸顶等安装方式；支持标准PoE供电，并支持本地适配器供电；基于802.11a/b/g/n/ac/ax标准，可同时工作在802.11a/n/ac/ax、802.11b/g/n/ax模式；支持FIT/FAT模式可切换；  2.10/100/1000BASE-T 端口≥2个，整机支持6条空间流，最大无线速率≥2970Mbps，投标时提供官网截图证明； | 19 | 台 |  |
| 18 | 系统对接 | 校级及县级平台对接 | ▲针对新增有线无线设备进行vlan配置、端口划分；有线设备采用全新核心交换机后重新组网对接学校原有各楼交换机。须对接浦江县教育计算机网上网认证系统统一认证。投标时提供对接承诺函，验收前提供相关证明。 | 1 | 项 |  |
| 19 | 综合布线 | 光纤 | 单模，≥12芯，室外型，用于各楼室外光纤走线 | 800 | 米 |  |
| 20 | 终端盒 | 12口，24口，1U机架式，SC孔 | 4 | 个 |  |
| 21 | 光纤尾纤 | 单模，SC头 | 72 | 条 |  |
| 22 | 耦合器 | SC-SC | 72 | 个 |  |
| 23 | 光纤跳线 | 单模，SC-LC，3、5、10米；根据需要配置 | 6 | 对 |  |
| 24 | 网络模块 | 六类信息模块，根据图纸点位配置（弱电图纸由校方提供） | 55 | 个 |  |
| 25 | 语音模块 | 超五类RJ11信息模块，根据图纸点位配置 | 27 | 个 |  |
| 26 | 面板 | 86型、单口、双口面板；根据需求配置 | 55 | 个 |  |
| 27 | 网络线 | 六类8芯非屏蔽双绞线、国标、300米/箱 | 17 | 箱 |  |
| 28 | 电话线 | 超五类8芯非屏蔽双绞线、国标、300米/箱 | 6 | 箱 |  |
| 29 | 语音光端机 | ≥4路语音光端机，≥支持4个电话接入 | 2 | 对 |  |
| 30 | 网络配线架 | 千兆比配线架24口、1U机架式 | 6 | 个 |  |
| 31 | 网络理线架 | 国标理线架、1U机架式 | 6 | 个 |  |
| 32 | 语音配线架 | 110语音配线架、100对、1U机架式 | 1 | 个 |  |
| 33 | 网络跳线 | 数据跳线，1-2m机柜端及桌面应用，根据需要配置 | 100 | 条 |  |
| 34 | 网络机柜① | 网络机柜，≥42U，≥600\*1000\*2000mm，高品质，带PDU | 1 | 个 |  |
| 35 | 网络机柜② | 网络机柜，≥20U，≥600\*600\*1000mm，高品质，带PDU | 1 | 个 |  |
| 36 | 光纤熔接 | 运营商级别专业光纤熔接，仪器使用配置，提供数据报表，光通率报告 | 72 | 芯 |  |
| 37 | 辅材配件 | 六类水晶头，套管的弯头、直接、三通、管扣，线槽的弯头、直接、三通，胶布，扎带等一系列配件辅材 | 1 | 批 |  |
| 38 | 系统集成 | 线路及管路安装，交换机、水晶头安装，信号测试，仪器使用配置等一系列施工及调试 | 1 | 批 |  |
| **（三）校园安防系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 39 | 前端设备-地下室 | 星光级筒型摄像机 | 1.▲≥400万筒型网络摄像机 2.最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；支持Smart侦测：≥10项事件检测，1项异常检测；1个内置麦克风；采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远可达30 m；符合IP66防尘防水设计；传感器类型：≥1/3" Progressive Scan CMOS；宽动态：≥120 dB ；焦距&视场角：≥2.8 mm，水平视场角：89°，垂直视场角：48°，对角视场角：105°；补光距离：最远可达30 m；防补光过曝：支持；网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；恢复出厂设置：支持客户端或浏览器恢复 | 60 | 台 | 地下室11台+综合楼25台+食堂楼24台 |
| 40 | 摄像机支架 | 摄像机专用支架，支持隐藏线路实现美观，采用铝合金材质。 | 60 | 个 | 地下室11台+综合楼25台+食堂楼24台 |
| 41 | 前端设备-综合楼 | 电梯专用彩色摄像机 | 1. 最高分辨率可达1920 × 1080@25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远可达10 m；遮挡检测：内置ToF传感器，可有效检测遮挡摄像机的行为；支持1路报警输入，1路报警输出；1个内置麦克风，1个内置扬声器，支持双向语音对讲 2. 传感器类型：≥1/2.8" Progressive Scan CMOS；最大图像尺寸：1920 × 1080；焦距&视场角：≥2 mm，水平视场角：≥133°，垂直视场角：≥71°，对角视场角：≥153°；子码流：H.265/H.264/MJPEG ；宽动态：≥120 dB；网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口 | 1 | 台 |  |
| 42 | 无线网桥 | 1. ≥500米5.8G电梯网桥，802.11ac制式；网络接口：2个10/100 Mbps自协商以太网口；组网方式：点对点；带机量：2路2M码流IPC；无线传输距离：500 m；工作温度：-30℃~70℃ 2. .安全：智能识别终端，终端准入管控；可靠：智能频谱管理，无线抗干扰，故障可自愈；成对包装，免配置 | 1 | 对 |  |
| 43 | 星光级半球摄像机 | 1.▲≥400万半球型网络摄像机 2.最高分辨率可达2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；支持Smart侦测：10项事件检测，1项异常检测；支持背光补偿，强光抑制，3D数字降噪，120 dB宽动态适应不同使用环境；采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远可达30 m；1个内置麦克风；传感器类型：≥1/3" Progressive Scan CMOS；宽动态：120 dB‘’调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360°；补光灯类型：红外灯；补光距离：最远可达30 m；音频：1个内置麦克风；网络：1个RJ45 10 M/100 M自适应以太网口；供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护；PoE：802.3af，Class 3；防护：≥IP66 | 56 | 台 | 综合楼34台+食堂楼22台 |
| 44 | 网络高清黑光球机摄像机 | 1. ▲≥400万25倍智能黑光球 2. 道路监控：支持车辆检测(支持车牌识别,车型/车身颜色/车牌颜色识别)和混行检测，车牌捕获及检索、多场景巡航检测、云存储服务功能；人脸抓拍：支持同时抓拍30张人脸，支持对运动人脸进行检测、跟踪、抓拍、评分、筛选，输出最优的人脸抓图；支持最大2560 × 1440 @30 fps高清画面输出 3. 支持3D数字降噪、强光抑制、电子防抖、SmartIR；支持手动跟踪、事件跟踪，并支持多场景巡航跟踪；支持360°水平旋转，垂直方向-20°~90°（自动翻转）；支持3D定位，可通过鼠标框选目标以实现目标的快速定位与捕捉；支持定时抓图与事件抓图功能；支持定时任务、一键守望、一键巡航功能；支持1路音频输入和1路音频输出；内置2路报警输入和1路报警输出，支持报警联动功能；支持最大512 GB的MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡存储；支持SDK、ISAPI、GB/T28181接入；支持300个预置位，8条巡航扫描；支持GB35114安全加密 4. 传感器类型：1/1.8＂ progressive scan CMOS；最低照度：0.0004Lux @ (F1.6，AGC ON),黑白：0.0001Lux @(F1.6，AGC ON) ，0 Lux with IR；宽动态：120dB超宽动态 ；焦距：6~150 mm，25倍光学变倍；视场角：≥58.7° to 3° （广角-望远） ；红外照射距离：≥150m；防补光过曝：支持；水平范围：≥360°；垂直范围：-20°-90°(自动翻转)；网络接口：RJ45网口;自适应10M/100M网络数据；SD卡扩展：支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡,最大支持256G；报警输入：2路报警输入；报警输出：1路报警输出；音频输入：1路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]；输入阻抗：1 kΩ±10%；音频输出：1路音频输出，线性电平，阻抗:600Ω；防护：≥IP66，6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准 | 4 | 台 | 综合楼2台+食堂楼2台 |
| 45 | 球机支架 | 材质：铝合金；角度：水平：360° | 5 | 套 | 综合楼2台+食堂楼3台 |
| 46 | 前端设备-食堂楼 | 网络高清红外摄像机（具有防油污功能） | 1. ▲≥400W智能防油污功能摄像机 2. 支持镜头前盖防油污可拆卸设计；最高分辨率可达2688 × 1520 @30 fps，在该分辨率下可输出实时图像；支持背光补偿，强光抑制，透雾、3D数字降噪，120 dB宽动态，适应不同监控环境；支持红外补光，红外光最远可达30 m；支持异常侦测；传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS；焦距&视场角：3.6 mm，水平视场角：≥83.7°，垂直视场角：≥43°，对角视场角：≥100.3°；补光灯类型：红外灯；补光距离：最远可达30 m；红外波长范围：≥850 nm ；音频：1路输入（Line in），最大输入幅值：3.3 Vpp，输入阻抗：4.7 kΩ，接口类型：非平衡；路输出（Line out），最大输出幅值：3.3 Vpp，输出阻抗：100 Ω，接口类型：非平衡；防护：≥IP66 | 20 | 台 | 防油污款式 |
| 47 | 网络高清全景枪球一体机 | 1. ▲≥7寸全景智能枪球 2. 有全景细节双通道。支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动跟踪；支持双路区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦等智能侦测并联动跟踪。人脸抓拍：支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测5张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式。 3. 支持高效补光阵列，全景白光照射距离最远可达30 m，细节补光照射距离最远可达红外150 m；IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境，符合GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准。传感器类型：【全景】1/1.8＂ progressive scan CMOS,【细节】1/2.8" progressive scan CMOS。焦距：【全景】4 mm；【细节】4.8 mm~110 mm，23倍光学变倍；补光灯距离：【全景】白光≥30 m；【细节】红外≥150 m；红外波长范围：≥850 nm ；水平范围：≥360°；垂直范围：-15°-90°(自动翻转)；水平速度：水平键控速度：0.1°-160°/s,速度可设;水平预置点速度：≥240°/s 垂直速度：垂直键控速度：0.1°-120°/s,速度可设;垂直预置点速度：≥200°/s ；视频压缩标准：H.265,H.264,MJPEG ；宽动态：真宽动态；音频：1路音频输入，音频峰值：2-2.4V[p-p]，输入阻抗：1 kΩ±10%；1路音频输出；报警：2路报警输入；1路报警输出；网络接口：RJ45网口;自适应10M/100M网络数据；SD卡扩展：内置Micro SD卡插槽，支持Micro SD/Micro；SDHC/Micro SDXC卡（最大支持128GB）；供电方式：DC36V±25%;28W Max.；工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于90% ；恢复出厂设置：支持；加热玻璃除雾 | 1 | 台 | 楼顶安装 |
| 48 | 监视器（强制采购） | ≥55寸监视器；餐厅各楼层安装，含支架及配套线路 | 5 | 台 | 食堂楼3台+门卫室2台 |
| 49 | 单路解码器 | 1. 超高清解码器；视频输入：支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出；视频编解码：采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码；支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换；最大支持3200w分辨率解码，具有16个解码通道，支持16路200W视频同时解码上墙；支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示 2. 电视墙功能：支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持4个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16窗口分屏功能，整机最大支持64个场景，整机支持256个平台预案轮巡组；支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过smartwall客户端进行桌面投屏上墙；支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作；支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶/置底等操作；解码分辨率：最高3200W像素‘’视频解码通道：≥16；网口：1个 RJ45 10M/100M/1000Mbps 自适应以太网接口；报警输入接口数：≥4路报警输入；报警输出接口数：≥4路报警输出；串行接口：1个标准232接口 （RJ45），1个标准485接口；USB接口：无 ；整机功耗：≤ 20 W；电源接口：外置 12 VDC | 5 | 台 |  |
| 50 | 后端设备 | 安防管理平台一体机 | 1. ▲≥2U标准机架式4盘位一体机，2核4线程，3.0GHz；配置32G内存 2. ≥1个HDMI接口；≥2个10M/100M/1000Mbps网口；≥2个USB2.0接口、2个USB3.0接口 3. 【授权包含】：基础包、视频监控、门禁管理、入侵报警、访客管理；【关键规格】：≥300路视频，≥50个门禁，≥6个车道，≥50个防区管理，，≥1万人员基础信息管理； | 1 | 台 | 监控平台服务器 |
| 51 | 64路网络硬盘录像机 | ≥3U机架式16盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源【硬件规格】：存储接口：16个SATA接口，支持硬盘热插拔，可满配20TB硬盘；视频接口：2×HDMI，2×VGA；网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口；【产品性能】：输入带宽：≥384Mbps；输出带宽：≥256Mbps；接入能力：≥64路H.264、H.265格式高清码流接入；解码能力：最大支持32×1080P；显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出；RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘 | 2 | 台 | 校园监控 |
| 52 | 32路网络硬盘录像机 | ≥2U机架式≥8盘位嵌入式网络硬盘录像机，整机采用短机箱设计，搭载高性能ATX电源；【硬件规格】：存储接口：8个SATA接口，可满配20TB硬盘；视频接口：2×HDMI，2×VGA；网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps自适应以太网口；【产品性能】：输入带宽：≥320Mbps（开启RAID后为200Mbps）；输出带宽：≥256Mbps（开启RAID后为200Mbps）；接入能力：≥32路H.264、H.265格式高清码流接入；解码能力：最大支持32×1080P；显示能力：最大支持8K+1080P、2×4K异源输出；RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘；【智能应用】：整机搭载高性能AI处理器，搭配智能相机，支持全路数以文搜图应用；以文搜图应用：内置图文搜索引擎，支持开放式语义检索，输入文字描述即可查找人、车、非机动车及附属物等目标；支持搜索结果按相似度排序展示，根据搜索结果，可一键关联录像片段及以图搜图；以文搜图能力：≥32路；以图搜图能力：≥32路；目标识别：支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索；目标名单库：支持16个名单库，总库容5万张；目标抓拍：≥4路视频流（2MP）；目标比对：≥16路图片流 | 1 | 台 | 食堂监控 |
| 53 | 硬盘 | 1. 标称容量：≥8TB容量，外形规格：≥3.5英寸，≥SATA3.0接口，转速：≥7200RPM，缓存：≥256MB；传输速率≥267 MB/s；流畅存储视频有效防止丢帧； 2. 高级格式（AF）512e扇区技术，保障硬盘扇区4K对齐；满足数据严苛的7\*24小时运行可靠性、安全性的需求。 | 36 | 个 | 满足上级规范录像时间不少于90天 |
| 54 | 8路解码器 | 1. 视频输入：支持网络IPC、NVR等设备类型作为网络信号源输入；视频输出：支持HDMI 1.4视频信号输出，支持4K分辨率（3840 × 2160@30 Hz）超高清输出；视频编解码：采用H.264/H.265编码标准，默认采用H.265，支持子码流及主码流编码；支持网络设备解码，支持H.264、H.265、Smart264、Smart265、MJPEG等主流码流格式，支持PS、TS、ES、RTP等主流封装格式，支持子码流及主码流切换；最大支持3200w分辨率解码，具有64个解码通道，支持32路200W或64路720P视频同时解码上墙；支持加密码流、多轨码流、智能码流解码；支持码流修改和切换；支持解码异常提示 2. 电视墙功能：支持单面电视墙拼接、开窗、窗口跨屏漫游、场景轮巡和窗口轮巡功能，单屏支持4个1080P或2个4K图层，单窗口支持1/4/6/8/9/16/25/36窗口分屏功能，整机最大支持64个场景，整机支持≥256个平台预案轮巡组；支持RTP\RTSP协议进行网络源预览，可通过客户端进行桌面投屏上墙；支持电视墙界面对网络信号源云台八个方向、自动扫描、光圈、调焦、聚焦、调用预置点等操作；支持电视墙窗口开始/停止预览、开始/停止解码、开始/停止轮巡、打开/关闭声音、置顶、置底等操作；解码分辨率：：≥3200W像素；功耗：＜ 50 W | 1 | 台 |  |
| 55 | 监控网核心交换机 | 1. ▲交换容量≥336Gbps，转发性能≥96Mpps。固化10/100/1000M以太网端口≥24个，SFP非复用口≥4个。 2. 要求所投设备MAC地址≥8K。支持防止DOS,ARP攻击功能,ICMP防攻击；支持IP,MAC,端口,VLAN的组合绑定；支持端口隔离,端口安全,Sticky MAC；支持BPDU保护,根保护和环回保护 | 1 | 台 |  |
| 56 | 24口非网管POE交换机 | 1. 提供24个千兆PoE电口、2个千兆光口；交换容量：≥56 Gbps；包转发率：≥41.67Mpps 2. 支持IEEE 802.3at/af标准；端口最大供电功率：≥30 W；整机最大供电功率：≥370 W；支持PoE看门狗；支持≥6 KV防浪涌（PoE口）；支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准；支持管理平台管理；支持手机APP管理；支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理 | 8 | 台 |  |
| 57 | 监控控制终端（强制采购） | 1. 要求配置符合国产信创规范；内存容量≥16G，带固态硬盘≥256G以及机械硬盘≥1T，显示器尺寸≥21.5寸，含配套操作键盘鼠标等设备。含软件安装。 2. 用于监控系统专用控制终端，安装监控客户端实现资源配置，功能模块应用，重点画面呈现及监控回放等操作；监控软件与信创适配，监控客户端必须适配；含统信/麒麟操作系统 | 1 | 套 |  |
| 58 | 系统对接 | 校级及县级平台对接 | ▲安装全新安防管理平台一体机后须将学校原有视频监控无缝融合；并对接上级“平安校园”及“透明食堂”平台。食堂管理设备移装后对接市监局“众食安”平台；投标时提供承诺函，验收前提供对接完成相关证明。 | 1 | 项 |  |
| 59 | 综合布线 | 视频信号线 | 国标超五类网线，300米/箱；根据项目需要布置信号线路，点对点布置； | 31 | 箱 |  |
| 60 | 视频电源线 | 国标RVV2\*1.5电源线，100米/卷；根据项目需要布置电源线路，同一线路最多允许带机4路。 | 5 | 卷 | 球机供电使用 |
| 61 | 辅材配件 | 监控线路配件：水晶头、DC头等；套管配件：管扣、直接、弯头、三通等；综合布线配件：胶布、扎带等一系列辅材配件 | 1 | 批 |  |
| 62 | 网络配线架 | 千兆比配线架24口、1U机架式 | 8 | 条 |  |
| 63 | 网络理线架 | 国标理线架、1U机架式 | 9 | 条 |  |
| 64 | 网络跳线 | 数据跳线，1-2m机柜端及桌面应用，根据需要配置 | 160 | 条 |  |
| 65 | 网络机柜① | 网络机柜，42U，≥600\*1000\*2000mm，高品质，带PDU | 1 | 个 |  |
| 66 | 网络机柜② | 网络机柜，20U，≥600\*600\*1000mm，高品质，带PDU | 1 | 个 |  |
| 67 | 系统集成 | 线路及管路安装，交换机、水晶头安装，信号测试，仪器使用配置等一系列施工及调试，含质保服务3年，维保期间，人工免费上门服务。 | 1 | 批 |  |
| 68 | 门禁部分-水泵房、核心机房 | 人脸识别门禁机 | 1. 操作系统：嵌入式Linux操作系统；屏幕参数： 7英寸触摸显示屏，屏幕比例9:16，屏幕分辨率600\*1024；摄像头参数：采用宽动态200万双目摄像头； 2. 认证方式：支持人脸、刷卡（IC卡、手机NFC卡、CPU卡序列号/内容、身份证卡序列号）、密码认证方式； | 2 | 台 |  |
| 69 | 门禁套件 | 1. 最大静态直线拉力：280kg ± 5%； 2. 断电开锁，满足消防要求；具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态， 绿灯为上锁状态）；工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；使用环境：室内（不防水）；适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。 | 2 | 套 |  |
| 70 | 门禁线路 | 门禁线路 | 2 | 批 |  |
| 71 | 安装调试 | 专业施工及安装调试 | 2 | 项 |  |
| 72 | 出入口管理系统 | 车牌识别显示一体机 | 1. 车牌识别准确率：白天准确率≥99.9%，夜间≥99.8%；识别车速：0~40Km/h；最优识别距离：3~6米；相机识别角度≤45°；车牌识别相机≥300W，星光级镜头。 2. 外壳防护等级≥IP54（提供检测报告或证明)；额定功率≤100W；通讯方式：TCP/485；工作电压：AC220V±10%；工作温度：-20℃至+60℃；相对湿度：≤95%，无凝露（常温下）； | 2 | 台 |  |
| 73 | 栅栏道闸 | 1. 闸杆限长：栅栏杆结合现场环境长度；输入电压：AC220Vェ10%，50HZ； 2. 机芯结构：一体式全齿轮减速机芯；起落杆速度：3秒~6秒可调；遥控距离/频率：<30米/430M（加密抗干扰）；输入接口信号：开关量信号。 | 2 | 台 |  |
| 74 | 防砸雷达 | 1. 电压：DC12V/DC24V功耗：2.0W-2.2W；温度范围：-25℃-65℃ 湿度范围：-25℃相对湿度98%；工作频率：79GHz-81GHz天线发射功率：12.5dbm；天线增益：10dbi；垂直方向波束：30°水平方向波束：120°；检测距离范围：0.3m至6m（可调）；检测水平范围：-1m至1.5m（可调）； 2. 响应时间：≥100ms；信号输出：开关量；防水等级≥IP67（提供检测报告或证明); | 2 | 台 |  |
| 75 | 8口交换机 | 8口千兆非网管交换机 | 1 | 台 |  |
| 76 | 出入口控制终端 | 1. 双千兆网卡，支持网络容错以及双网络IP设定、双网隔离等应用；多个千兆自适应≥RJ45网口具备交换机功能，可接入多路网络设备；标配≥128G SSD，应对恶劣运行环境，适应性更强 2. 支持大容量图片存储，可选配一块≥2.5寸机械硬盘；1路音频输出；HDMI/VGA显示器输出支持，较好的兼容外部显示设备接入 | 1 | 只 |  |
| 77 | 安装调试 | 专业施工及安装调试，含地面开挖、预埋件制作，相关修复工作等。 | 1 | 项 |  |
| **（四）公共广播系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 78 | 校园广播 | 广播智能控制主机 | 1. 采用专业音频解码器，支持多音频格式，可输出HiFi水准的立体声音频信号；数据运算性能优异，系统稳定运行可靠性极高；解码器芯片内置DSP数字信号处理器和专利算法、音质更优美；支持MP3/MPEG4/WMA/WAV/MIDI等音频格式播；嵌入式设计，人性化管理，编程可脱离电脑独立编辑；采用SD卡做歌曲储存介质，支持8G、16G的SD卡，支持从SD卡中装载定时编程文件，无须连接电脑，使用方便；内置4路电源时序器，有效防止多台功放同时开机时对本机的干扰；支持手动/定时自动播放，内置曲目。可控制10个分区、5个功放电源、1个外设 2. 可存储8套定时程序，每套程序最多99个定时。定时程序断电记忆，开机自动恢复运行；具有FM收音机、录音机功能，每个定时均可指定收听电台或事先录好的语音；自带时序器扩展接口，可控制外接时序器；电源：220V/50Hz；功耗：输出总功率＞5kw；电源控制输出电平:0V；音频输入:0-10dB；音频输出:≥0dB；通信速度:≥4800；频响:20Hz-20KHz；报警输入电平:24V；Mp3储存介质:SD卡； | 1 | 台 |  |
| 79 | 8路调音台 | 1. ≥8通道调音台，≥6个话筒输入 (≥1组立体声输入+USB输入蓝牙输入)；带多功能彩色高清显示屏，准确显示99DSP数字效果和MP3播放器（二合一）；≥99种DSP数字混响效果，延时可自定义；单通道独立≥48V幻象电源、七段均衡 、内置电源开关、≥60行程推子控制；≥2路AUX，≥2路编组输出，≥2路主输出 2. 多功能卡龙输入插口；高精度三色精确电平柱，准确显示输出电平；每分路双色静音开关。蓝光为通道打开，红光为通道关闭；精细、超线性的GB30话筒前置放大器提供高品质、低噪音的平衡式话筒输入 | 1 | 台 |  |
| 80 | 分区器 | 1. 具有2路（A/B)背景音乐功放输出（70V/110V)可任意组合通道；有2路功率信号输入，分10个区（每台功放控制5个区）；有断电记忆功能，断电不丢失记忆，市电恢复自动选通 2. 全区开/关控制数字键1-10路分区任意切换互不干扰；可控分区数：CH1～CH10；指示灯：POWER；电源：AC 220V±10% 50-60Hz ；电源功耗：12-15W | 1 | 台 |  |
| 81 | 一拖四远距离手持无线话筒 | 1. 产品类型： 真分集无线麦克风（一拖四手持） ；接收距离：≥ 300米；电池时间： 碱性电池6到8小时；话筒频点： 2X100组可调频道；UHF：610MHz-670MHz ；节能设置,全自动EQ控制功能,自动校正音色全自动开关机模式,自动红外线对频系统,全自动扫描 2. 真分集,不断迅,消除死角;高增益天线,完备的输入输出接口,方便连接各种设备；采用最新型的高频声表面滤波器,最大限度地滤除带外干扰信号；采用二次变频的高频电路设计,具有极高的灵敏度 | 1 | 台 |  |
| 82 | 教室木质壁挂扬声器 | 额定功率：8W/15W；额定电压：70V/110V；频率响应：70-19KHz；灵敏度：≥ 91dB；喇叭单元：≥6.5寸+高音 | 15 | 只 |  |
| 83 | 音量开关 | 输入容量：30W | 15 | 只 |  |
| 84 | 走廊壁挂扬声器 | 额定功率：5W-10W；额定电压：≥110V；频率响应：70Hz-16KHz；灵敏度：≥98dB；喇叭单元：≥6寸 | 18 | 只 |  |
| 85 | 2U纯后级功放机500W | 额定输出功率:500W；扬声器输出:70V,110V＆4-16Ω；输入灵敏度＆输入阻抗:775mV/10KΩ，不平衡TRS输入端子；过载源电动势：≥15dB；频率响应:50Hz-16KHz；信噪比（折合至输入端）: >90dB；总谐波失真:1KHz时0.5%，1/3输出功率。散热:由前往后强制风冷，散热器温度55度时启动内置风扇；保护:过热，过载&短路；电源:220V-/50Hz | 2 | 只 |  |
| 86 | 食堂二楼、三楼广播 | 防水音柱扬声器 | 额定功率：≥35W；额定电压：≥110V；频率响应：80Hz-16KHz；喇叭单元:5”x2+1强磁高音 | 12 | 只 | 食堂二楼6台+食堂三楼6台 |
| 87 | 带USB+蓝牙+分区合并式功放机500W | 1. 具有显示屏，显示温度与增益更直观检测功放运行状态；≥2通道麦克风输入，≥2通道Line线路输入，自带一通道MP3播放器，带≥1路线路输出；麦克风具有优先功能，深度通过电位器可调节；每一路输入音量有单独调节按钮和高音、低音音量调节按钮；设备具有良好的短路、过载、过热等自我保护；≥2种功率输出方式：定压输出110V、70V和定阻输出4～16Ω；四路时序分区输出（≥110V），按键控制打开/关闭 2. 十级三段色电平指示灯；额定输出功率:≥500W；频率响应:≥50Hz-16KHz；信噪比:≥80dB；总谐波失真:1KHz时0.5%，1/3输出功率；散热 :由前往后强制风冷，散热器温度达到一定温度（如55度或以上）时启动内置风扇；电源：220V-/50Hz | 2 | 只 | 食堂二楼1台+食堂三楼1台 |
| 88 | 一拖二远距离手持无线话筒 | 1. 产品类型： 真分集无线麦克风（一拖二手持） ；接收距离： ≥300米；电池时间： 碱性电池6到8小时；话筒频点： 2X100组可调频道；UHF：610MHz-670MHz；节能设置,全自动EQ控制功能,自动校正音色全自动开关机模式,自动红外线对频系统,全自动扫描 2. 真分集,不断迅,消除死角;高增益天线,完备的输入输出接口,方便连接各种设备；采用最新型的高频声表面滤波器,最大限度地滤除带外干扰信号；采用二次变频的高频电路设计,具有极高的灵敏度 | 2 | 台 | 食堂二楼1台+食堂三楼1台 |
| 89 | 布线及人工 | 室外广播线 | RVV2×2.5纯铜音响线，数量按项目需求（预计300米，自行勘察，亏损自负）包干，含原广播系统核心机房对接线路及管路。 | 1 | 项 | 与原广播系统对接用 |
| 90 | 室内广播线 | RVV2×1.5纯铜音响线，数量按项目需求（预计1000米，建议自行勘察）包干，含原广播系统核心机房对接线路及管路。 | 1 | 项 |  |
| 91 | 安装调试 | 专业施工及安装调试，要求新增广播设备与校园原广播系统无缝对接，统一管控应用。原有广播室只有一台电脑，二台功放，没有广播主机、电源时序器等设备，不存在技术壁垒。 | 1 | 批 |  |
| **（五）教室多媒体系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 92 | 普通教室教学多媒体设备 | 电容智慧黑板 | **整体设计**   1. 整机采用直下式D-LED，UHD超高清LED液晶屏，显示尺寸≥86英寸；采用两侧黑板+中间液晶屏体的三段式结构方式，整体尺寸：宽≥4200mm，高≥1100mm，厚≤130mm；智慧黑板物理分辨率：3840×2160；最大可视角度≥178度；最高灰阶 256 灰阶。整机具有前置电脑还原物理按键并具有中文标识。整机具有中文标识的前置接口：≥2路USB接口，≥1路Type-C接口，同时Type-C接口具备数据传输、充电等功能。整机前置≥6个快捷键,包括:“主页”、“触控开关”、“音量+”、“音量-”、“关闭窗口”、“护眼”、“多任务”、“电源”等；物理快捷键均支持功能复用。摄像头支持远程巡课、远程会议、二维码扫描等功能，支持搭配AI软件实现自动点名、点数功能，具备指示灯工作状态提示。整机内置 Wi-Fi6无线网卡，支持2.4G、5G双频；整机内置蓝牙模块，蓝牙模块≥5.4标准。 2. 整机采用高强度钢化玻璃，AG防眩光，厚度≤4mm，硬度≥莫氏7级，石墨硬度≥9H。 整机内置超高清一体化摄像头，摄像头支持≥1800万有效像素，可输出最大分辨率5104\*3864 的图片与视频。整机采用阵列发声设计，具备 2.2声道，总额定功率≥60W。采用电容触控技术，支持等不同系统下≥ 40 点同时触控及书写划线。 3. 产品通过国家3C强制认证。 **二、教学辅助模块** 1、▲CPU：≥I5；内存：≥8 GB DDR4内存或以上配置；硬盘：≥256GB SSD硬盘或以上。具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI，≥3路USB 2、机身无需拆卸显示屏、书写笔。 教学辅助模块品牌与整机品牌一致，并提供3C证书。 **三、主要功能** 4. 内置安卓教学辅助系统，ROM≥32G, RAM≥4G,版本不低于14.0； 5. 整机通过二至四指滑动屏幕和教学系统桌可实现系统界面快速切换。可一键进行硬件系统自动检测:对系统内存、存储、触控系统、光感系统、屏体信息、主板型号、设备名称等提供直观的状态。整机具有前置二维码：扫描整机二维码可获取：产品名称、产品型号、服务热线、使用手册、安装手册、一键报修。支持三指长按屏幕达到息屏及唤醒功能。整机支持至少三种方式进行屏幕下移功能，屏幕下移后仍可触控及书写；并支持两种方式返回全屏模式。含正版操作系统，正版WPS **四、双侧黑板** 1.双侧黑板采用金属材质，具有磁性、吸附功能。黑板侧板板面光泽度符合 GB 28231-2011标准,不高于8光泽度以免产生眩光黑板。副板涂层的抗冲击性符合GB/T 1732-2020测试方法，支持漆膜耐冲击测定法，无裂纹现象。支持教师常用的粉笔、液体粉笔书写，笔迹线条清晰。副板黑板面照度均匀度（lx）：依据GB 55016-2021规定教室书写板板面平均照度不应低于500lx，照度均匀度不应低于0.8；副板黑板面具有防水、防尘功能。 | 11 | 套 | 普通教室10套+录播教室1套 |
| 93 | 教学软件 | 1. 支持在PC端、交互设备端以及网页端登录软件，均可生成、播放课件。账号密码支持登录PC端，手机验证码快捷登录，微信扫码登录；同时支持免登录打开本地课件。账号密码可以直接登录交互设备端，输入账号密码可以直接登录，微信扫码登录，微信扫码可以直接登录，书写登录，录入内容及笔迹，可在任意设备进行书写登录，U盘登录，插入U盘可以直接登录，快捷登录，软件登录可以直接自动登录，三方登录，支持对接第三方教育平台，可以直接实现统一认证登录。启动软件后，PC 端可以直接进入备课模式，交互设备端可以直接进入授课模式。网页端不具备此功能。教学软件具有我的文件、回站、我的班级、操作指南、个人设置应用模块。 2. 可以对已经创建好的课件进行修改和删除，删除后的课件可自行存放到回收站，默认情况下保存 30天，30天后自动清除，已经删除后的课件，可进行恢复和清除;回收站内的课件可以单个课件，和全部课件一键清除。老师个人账号无需完成特定任务，就具有200GB云端存储空间，最高可扩展至 3TB 云存储空间。具备单独 PPT 导入功能，并可以导入进度条提示功能，用户可查看当前导入进度上传完成后具有中文提示功能。老师可直接导入白板软件生成的 HHTX格式的课件，导入后的文字、图片课件元素可编辑，导入后的音视频可播放。老师可以在网页端、PC端、交互设备端对预置的课件素材进行内容的选择与组合，生成课件并浏览，所有制作的课件均实时保存至云端，老师只需登录即可查看。 | 11 | 套 | 普通教室10套+录播教室1套 |
| 94 | 学科软件 | 1. 支持浦江县目前使用的版本，具有模块化的课件素材和教案:学科涵盖小学语文、数学、英语、科学学科(教材版本覆盖统编版、人教版等版本)，课件可以组选，课堂导入知识讲解，例题与变式，拓展延伸，课外活动，课件总课时量≥3600个课时。云平台提供人教版等多个教材版本，包含语数英 11个主要学科的教学资源，内置数百个交互式动画，提供 1000 个制作完成的语文、数学交互式动画课件素材，可直接选用插入到课件中。可以将自己的课件发布到校本空间，同校的老师都能在校本空间中查看和保存该课件;可以在PC 端、交互设备端及网页端播放和保存校本空间里的课件;校本空间里的课件会随着老师课件的更新实时同步。 2. 可直接将题库内容插入到课件中，题库内容插入到课件之后，可以对题、答案、解析进行二次编辑，还可以对文本、公式进行二次编辑。具有语文生字卡片，输入常用字后自动匹配读音及笔顺演示，提供拼音标注工具，可以一键将纯文本转化为文本+拼音格式。具有英语生词卡片，按不同年级提供同一单词的不同释义生词卡片，常用单词自动生成配图、发音、释义;配图可按照老师的需求进行切换。具有数学公式编辑器，有百种数学符号,有数学公式上标、下标、分式的快捷键输入方式，输入后的公式与文本处于同一个文本框内，拖动文本框后公式随文本框变化位置。 | 11 | 套 | 普通教室10套+录播教室1套 |
| 95 | 讲台 | 木制讲台，款式新颖，尺寸结合教室现场环境定制；桌面倾斜式、无线键盘鼠标及高清线电源线等配套线路。 | 10 | 张 |  |
| 96 | 壁挂展台 | 1. 清晰度：≥1300万像素，拍摄幅面≥A4，1080P 动态视频预览达到 30 帧/秒（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） 2. 图像色彩：24位；输出格式：图片JPG，视频MP4；支持壁挂式和台式两种安装方式、托板边角采用圆弧倒角设计，具有安全锁。光源：LED灯补光；为保证兼容性及稳定性，视频展台需与智慧黑板为同一品牌。 | 11 | 套 | 普通教室10套+录播教室1套 |
| 97 | 系统集成 | 建设多媒体教室所需的多功能电源插座，电源线，音箱线，支架，控制线，视频线，网线，水晶头以及多媒体系统所需的音频线，高清线材，电源线材；包送货、搬运、安装及调试； | 11 | 套 | 普通教室10套+录播教室1套 |
| 98 | 电脑教室配套设备 | 辅助屏幕 | ≥55寸电视机（结合现场环境采用最大化尺寸安装）； | 3 | 台 |  |
| 99 | 显示屏吊装支架 | 显示屏吊装支架，含显示屏电源及信号线路，与课件信号可以同步，实现云机房教室内多角度信号展示。 | 3 | 套 |  |
| **（六）录播教室系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 100 | 精品录播 | 高清录播主机 | 1. ★主机架构：整体采用嵌入式设计、非PC与服务器工作站等架构，以保障系统运行稳定、安全。 2. 高度集成：主机需同时具备录制、直播、导播、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、存储、点播、互动多功能于一体；优质性能：主机采用ARM架构处理器同时内置GPU与NPU协处理器，CPU核心数≥8，核心主频≥2.4GHz；HDMI 输入≥2，HDMI 输出≥2路，分辨率均支持1080P@30fps；网络接口：RJ45≥1，支持100/1000M网络自适应及IPv4、IPv6双协议栈；控制接口：支持RS232串行通信协议进行外接控制；系统存储≥2T，保障设备的正常运行与录制视频文件的本地存储；视频录制：兼容标准H.264视频编解码能力，要求支持1080P@30fps、720P@30fps，以及AAC音频编解码协议标准且内置音频处理功能；便捷导播：软件需采用B/S架构设计；版本管理：支持查看系统软件版本，提供离线文件升级、网络在线升级和定时自动升级三种升级方式，且支持导出和导入系统配置文件；休眠唤醒：需支持定时休眠唤醒功能，提供精确到秒的自定义时间设置，可以单独设置是否定时休眠或者定时唤醒；权限管理：需支持对主机后台设置管理员用户与普通用户两种使用权限，普通用户无法进行相关参数与配置修改；系统状态：支持在导播界面实时查看主机当前CPU温度、磁盘空间占用情况、视频录制的参数配置和正在录制的视频时长与大小等信息；UVC/UAC功能：要求主机具备通过USB口直接输出音视频信号的能力，实现便捷的视频会议软件接入；录制码流：支持主码流和子码流的高低双码流录制，且支持自定义清晰度、帧率、码率和I帧间隔，支持动态比特率或静态比特率两种模式；存储管理：需支持录像文件循环覆盖功能，开启循环覆盖功能后，录播硬盘在已存储90%的空间时，再次启动录制将删除录播内现存时间最早的录像文件以应对录制频率比较高的情况；互动能力：要求内置互动模块，无需额外部署MCU类设备即可支持“1+3”的互动授课模式，实现专递课堂教学应用。同时也需支持会议互动模式，创建或加入大规模视音频实时互动。 3. 标签设置：需支持视频信号源标签设置，对摄像机实时拍摄信号、HDMI高清输入信号均可自定义名称标签，为导播控制与编辑灵活性提供便利；多场景音频：需支持录制模式和互动模式的独立音频场景设置，针对无线MIC和多媒体等不同设备类型，进行场景化的音频参数设置； 4. ▲要求主机与视频资源管理平台、高清摄像机设备为同一品牌； | 1 | 台 |  |
| 101 | 录播流媒体处理软件 | 1. ★要求软件在出厂时内嵌于录播主机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书原件的扫描件； 2. 录制模式：支持电影模式和资源模式两种录制模式。电影模式下支持将多路视频信号复合成一路画面进行录制；资源模式下支持将接入的摄像机画面和电脑画面进行独立录制；分段录制：支持按时长分段录制方式，系统也可在不结束录制的条件下根据分段时长自动将视频录制为多个分段文件；录制存储：采用H.264/H.265的视频编码格式和MP4的视频封装格式，支持在断网情况下也可以进行视频录制并存储于录播主机中，也支持在联网情况下通过FTP自动上传视频文件；视频管理：支持查看已录制的视频文件，并可按录制时间进行排序和按关键字检索查看，也支持对视频文件进行在线播放、下载、删除和FTP上传；导播模式：支持全自动、半自动、手动三种导播模式，且支持在录制、直播和互动过程中任意切换导播模式；导播预览：支持对接入的所有画面进行导播预览，包括教师特写、教师全景、学生全景、学生特写、电脑画面等，电脑画面包括两路HDMI画面可切换，并支持点击预览画面即可切换为导播输出画面；视频布局：支持二分屏、三分屏、画中画等布局，也支持自定义布局方式，且支持对布局内的每个画面窗口进行拖动、叠加、缩放和指定视频源的操作，实现灵活调整；音量控制：支持在导播过程中进行音量控制，可调整相关输入输出的音量大小，且支持一键静音功能； 3. 直播码流：需支持主码流和子码流高低双码流，且支持自定义清晰度、帧率和码流，主码流清晰度≥1080P；直播推流：支持不少于4路RTMP同步推流直播，并可自定义选择主码流或子码流进行推流直播；直播模式：需支持RTMP直播、TS直播、集控推流直播等不少于3种不同直播模式，以适应不同场景直播需求；互动协议：需支持H.323、SIP 、BFCP、WebRTC等视音频互动协议技术，也支持内置互动模块，无需额外MCU类设备即可进行远程互动教学应用；互动画质：支持1080P@30fps的高清互动画质，且支持设置互动码流，并支持基于SVC技术实现在不同网络状况下的画面质量自适应；互动模式：支持“1+3”的互动授课模式和多方视频会议模式，授课模式支持主讲端查看所有听讲端画面并可控制听讲端的互动画面显示，会议模式支持二分屏、三分屏、四分屏等布局，也支持选择参会方进行轮巡显示；双流互动：支持在实时互动过程中，可将教学场景信号与电脑课件信号以互相独立的信号进行传输，并最终在接收端可通过两路独立HDMI接口将接收到的教学场景画面与电脑课件画面同时分别输出到两个显示设备上；发言权限控制：支持通过网络导播界面，主讲端在互动过程中对其余互动参与者的发言权限进行控制，支持单人禁言/开启以及全场禁言/开启的控制方式；呼叫应答：需支持呼叫应答设置，满足不同互动场景的需要，包括自动应答与勾选手动应答两种方式； | 1 | 套 |  |
| 102 | AI智能跟踪处理软件 | 1. 跟踪逻辑：支持智能识别接入摄像机的使用定位，并联动摄像机选用对应的跟踪逻辑，如教师跟踪、学生跟踪等；检测区域：支持对接入摄像机的AI跟踪检测区域设置，可基于实景拍摄画面框选跟踪区域，框选后只在区域中方能触发跟踪，所见所得方便操作；跟踪切换：支持根据设定的跟踪策略形成跟踪指令，实现多路接入摄像机的全自动AI跟踪画面切换；且支持自定义跟踪切换逻辑的画面布局，包含但不限于双分屏、画中画与自定义布局等；跟踪策略：支持对接入摄像机自定义设置AI跟踪目标更新周期时间，摄像机依据配置实现相应跟踪策略；全场景跟拍：要求支持基于计算机视觉CV技术的AI人工智能跟踪算法，实现教师识别、教师移动跟拍、教师轨迹识别以及学生上台识别、板书行为识别、单人与多人起立识别等教学焦点进行自动捕捉与切换； 2. ★要求软件在出厂时内嵌于主机中，且应具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书原件的扫描件。 | 1 | 套 |  |
| 103 | 课堂学情分析 | 1. 兼容对接：配套高清录播主机，实现视频数据分析；同时支持与视频资源管理平台无缝对接，可将数据通过平台进行分析结果数据展示。多维分析：支持对课堂数据进行综合多维度的分析，包括“课堂三率”、“课堂语言分析”、“教学行为分析”、“教师活动轨迹”、“课堂时间分配”、“学生课堂动作表情分析”等维度数据。班级出勤率统计：以班级维度进行班级出勤人数统计，包括应出席人数、实际出席人数、出勤率。课堂语音转写：要求基于语音语义识别完成课堂音频的文字转换，实现课堂教学过程语音全纪录，要求平台上可输出整节课的文字字幕。 2. 实时分析：支持对师生出勤率、S-T教学行为、教师活动轨迹、学生课堂动作表情分析等维度数据进行实时统计分析。教学行为分析：支持“教师讲授”、“指导学生”、“学生汇报”、“师生互动”、“生生互动”、“教师巡视”多种维度的教学行为识别。教师轨迹分析：支持统计整个课节时间内授课教师的授课行动轨迹，直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。教师巡视分析：要求支持教师巡视情况统计并形成教师巡视数据，分析数据应包括教师课堂巡视次数、时长等数据。学生听课率分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的听课率进行分析统计，同时统计峰值和平均值数据。支持学生课堂动作分析，包括趴桌子、举手、站立、抬头等肢体语言，可对各类动作进行实时检测。支持对学生动作的实时统计分析，统计当前每种学生动作的峰值次数和占比。支持学生课堂表情分析，包括积极、平淡、消极等表情。并支持对各类表情进行实时检测，统计课堂中各类表情的学生人数。支持对整节课堂实现学生动作和表情的统计分析，统计每种学生动作和表情的峰值时刻、峰值占比和峰值人数。教师提问情况分析：支持基于课堂语音识别能力进行教师课堂提问行为分析，从提问次数与高频时间段两个核心维度进行数据统计，实现课堂提问情况的清晰回顾。教师语速分析：支持通过语音识别能力进行教师课堂授课语速分析，呈现数据需包括教师课堂说话词数以及平均语速。课堂关键词分析：支持通过AI语音识别能力，抓取统计提前设置好的课堂知识点关键词，统计各关键词出现的次数频率，并标注出现的时间点和显示所在的语句内容。课堂高频词分析：支持通过AI语音识别能力，抓取授课过程中出现的高频词汇，并统计出现频次，判断课堂教学重点；课堂语气词分析：支持通过进行课堂语音识别，判断老师教学过程中出现的常规语气词出现频次，如“呐”，“嘛”，等语气词，辅助老师调整教学过程中的不良习惯。 3. ★要求软件具备自主知识产权，提供计算机软件著作权登记证书原件的扫描件； | 1 | 套 |  |
| 104 | 高清全景云台摄像机（含软件） | 1. ▲传感器：要求采用CMOS类型图像传感器，尺寸≥1/2.5英寸；像素：有效像素≥800万； 2. 视频分辨率：最大可支持3840×2160并向下兼容；变焦：要求支持自动和手动变焦，综合变焦倍数≥16倍；云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度最大不少于90°/s，垂直转动速度最大不少70°/s；快门速度：要求支持高速与慢速快门速度，最快≥1/10000s，最慢≥1/25s；视场角大小：支持水平视场角≥70°，垂直视场角≥43°；视频编码：要求支持H.265、H.264高清视频编码协议；视频输出：要求具备数字视频输出口（RJ45）≥1，HDMI视频输出口≥1；通讯接口：要求具备RS232/RS422≥1；网络接入：RJ45网络接口≥1，并支持100M/1000M自适应以太网接入与RTSP协议网络视频输出；音频接口：Line in输入口≥1；音频编码：要求支持OPUS、G.711A、ACC等常用音频编码协议；USB接口：要求具备USB Type-A≥1； 3. 协议支持：要求支持VISCA/ONVIF协议满足多种场景控制要求；背光补偿：要求具备背光补偿功能；数字降噪：支持2D/3D数字降噪，信噪比≥55dB；一线通：要求与搭配的录播主机实现基于RJ45双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现≤100ms的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动； | 2 | 台 |  |
| 105 | 高清特写云台摄像机（含软件） | 1. ▲传感器：要求采用CMOS类型图像传感器，尺寸≥1/2.5英寸；像素：有效像素≥800万； 2. 视频分辨率：最大可支持3840×2160并向下兼容；变焦：要求支持自动和手动变焦，综合变焦倍数≥20倍；云台转动：要求具备机械云台可进行转动跟踪。水平转动速度最大不少于90°/s，垂直转动速度最大不少70°/s；快门速度：要求支持高速与慢速快门速度，最快≥1/10000s，最慢≥1/25s；视场角大小：支持水平视场角≥50°，垂直视场角≥30°；视频编码：要求支持H.265、H.264高清视频编码协议；视频输出：要求具备数字视频输出口（RJ45）≥1，HDMI视频输出口≥1；通讯接口：要求具备RS232/RS422≥1；网络接入：RJ45网络接口≥1，并支持100M/1000M自适应以太网接入与RTSP协议网络视频输出；音频接口：Line in输入口≥1；音频编码：要求支持OPUS、G.711A、ACC等常用音频编码协议；USB接口：要求具备USB Type-A≥1；协议支持：要求支持VISCA/ONVIF协议满足多种场景控制要求；背光补偿：要求具备背光补偿功能；数字降噪：支持2D/3D数字降噪，信噪比≥55dB； 3. 一线通：要求与搭配的录播主机实现基于RJ45双绞线的一线通连接，完成摄像机供电、控制以及视频信号传输；高效数据传输：支持对同品牌录播主机实现基于数据链路层的数字视频数据传输技术，能实现≤100ms的声画同步，在拍摄运动画面和复杂画面时不存在镜头呼吸效应带来的周期性画面焦距抖动； | 3 | 台 |  |
| 106 | 音频处理器 | 1. 至少支持4路模拟输入+1路立体声输入+2路无线输入；支持4路模拟输出+2路功放输出的音频信号处理。频率响应：20-20KHz。THD+N：≤0.005 。动态范围：≥100dB。幻象供电：支持每路独立48V幻象供电。音频处理：支持DSP音频处理功能，包含反馈消除、回声消除、噪声消除等。支持场景预设功能，可通过场景预设切换相应配置。 2. USB背景音乐播放与录制功能，支持通过USB接口自动读取并选择播放U盘中的MP3、WAV等格式的音频文件。采用C/S或B/S软件架构设计，支持对音频处理矩阵进行管理。操作界面直观、图形化。 信道管理：提供输入输出信道的快捷控制方式，每个通道的处理器都可以快速直通和启用，选中不同的信道，会自动切换信道信息；自动增益：支持通过改变输入输出压缩比例来自动控制增益的幅度，自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出；压缩器管理：支持通过压缩器减少信号高于用户确定的阈值的动态范围，信号电平低于阈值保持不变；均衡器管理：31段频点可单独调节增益，从而达到加强、削弱某些频点的目的，实现不同效果。 | 1 | 台 |  |
| 107 | 高保真话筒 | 1. 单体：背极式驻极体；指向性：超心型；频率响应：40Hz—16kHz；低频衰减：内置；灵敏度：-29dB±3dB（1dB=1V/Pa at 1kHz.；输出抗阻：500Ω±20%（at 1kHz. 2. 最大声压级：≥130dB（T.H.D≤1% at 1kHz；信噪比：≥70dB（1KHz at 1Pa.动态范围：≥106dB（1kHz at Max SPL；使用电源：≥48V 幻象电源（48V DC.，2mA | 6 | 支 |  |
| 108 | 录播控制面板 | 1. 支持壁挂式上墙部署；具备≥10.1英寸1280\*800高清全视角显示屏幕；存储性能：缓存容量≥2G,存储容量≥16G；操作系统 ：Android 11及以上版本；接口类型：USB≥1， 网络接口≥1，3.5mm耳麦接口≥1，串口RS232≥1； 2. 支持通过触控面板实时预览录制信号画面，进行导播操作；支持录制开始/停止、录制暂停/恢复、直播开启/关闭、电脑画面锁定/解锁等功能操作；支持常用键位设置，可设置各镜头快速切换、画面布局等相关录课操作常用键位； | 1 | 套 |  |
| 109 | 录播电源管理器 | 支持对录播系统控制功能；向录播视频系统、音频系统、显示系统提供统一的、至少八路电源管理；从而实现对录播系统的远程集中统一控制。 | 1 | 台 |  |
| 110 | 教室音箱 | 高音单元：≥1＂‘’低音单元：≥6.5＂；频率响应：60Hz-20KHz；阻抗：≥ 6Ω；功率：60W(RMS)、120W(PEAK)；灵敏度：≥91dB；最大声压级：≥105dB | 1 | 对 |  |
| 111 | 无线麦克风 | 一：发射器   1. 传输方式:2.4GHz数字频段；信号调制:高斯频移键控;极性模式:全向型；操作范围:最远至300米（在无障碍无干扰空旷环境测得）射频输出功率:＜10mW;频率响应:20Hz-20kHz;最大声压级:120dB SPL;采样率/位深:48kHz/24bit；灵敏度:-32±2dB;信噪比:＞90dB;失真:＜0.07%；音频输入:内置麦克风； 3.5mm 外接麦克风/线路设备输入;供电方式:内置锂电池供电/ 充电盒触点充电/ Type-C充电口（直流电 5V）;电池容量:220mAh；续航时长:约10小时（板载录音关闭）; 约6小时（板载录音开启）；充电时长:约1.5小时；内存容量:≥8GB；最高存储录音时长:约15小时；录音格式:WAV   二：接收器   1. 显示屏:OLED；传输方式:2.4GHz数字频段；信号调制:高斯频移键控；操作范围:最远至300米（在无障碍无干扰空旷环境测得）；射频输出功率:＜10mW；频率响应:20Hz-20kHz；采样率/位深:48kHz/24bit；信噪比:＞90dB；失真:＜0.07%；音频输出:3.5 mm TRS输出孔/ MFi认证Lightning转接头/ Type-C转接头；监听接口:3.5 mm TRS耳机孔；供电方式:内置锂电池供电/ 充电盒触点充电；Type-C充电口（直流电 5V）；电池容量:3000mAh；续航时长:约11小时；充电时长:约1.5小时   三：充电盒   1. 电池容量:1800mAh；充电时长:约2.5小时；供电方式:Type-C充电口（直流电 5V）/ 无线充电：可供循环充电次数:1.2次（2\*TX+1\*RX) | 1 | 套 |  |
| 112 | 智能交互讲桌 | 1. 整机钢木结构，采用木质桌体，承重部分为冷轧钢板，钢板厚度≥1.0mm；整机尺寸：≤1250\* 650\*900/1020mm(左右\*前后\*桌面/外围高度)；台面贴面采用E0级木质板材，桌面厚度≥25mm，防水防火防静电；整体结构采用人因工程学设计，三包边环抱式架构，超大台面尺寸≥1200\*625mm，满足教师放置各类教学用具的需求；桌面内嵌：≥2个五孔插座，满足教学用电需求； 2. 讲桌台面具有多功能收纳区域，可用于放置水杯，避免教师授课时自带水杯的倾洒；也可用于桌面粉笔及教学用具的收纳放置；讲桌台面下方配备具有安全锁的储物抽屉，支持键鼠、书写笔、麦克风等常用教学工具的安全存储需求；桌体中部大容量收纳空间，配备储物收纳区域，满足教师的书包、雨伞等随身物品的放置需求； 整机地侧进线口采用隐藏式布线设计，避免线材外露，保证教学环境的安全整洁；讲桌底部配备4个直径40mm可调高度的桌脚，保证与地面可靠接触，稳定性好；讲桌底部具有可与地面固定的安全锁止机构，避免因为碰撞造成安全隐患。讲台采用人因工程学设计，无需调整讲桌高度，满足坐姿和站姿授课需求。含≥23.8英寸触控屏，不少于10点书写，接口数量不少于10个；USB接口≥4个，可对接入设备进行充电，也可用于键盘、鼠标、U盘等设备连接，HDMI输入≥2个，接入设备可被智能交互产品自动识别无需繁琐操作； | 1 | 台 |  |
| 113 | 互动显示屏（强制采购） | LED液晶智能电视，屏幕尺寸：≥55英寸；屏幕比例：16:9；物理分辨率：3840\*2160；输入端口：HDMI 接口：≥2个； USB3.0\*1路；USB2.0\*1路；网络接口：1路； | 2 | 台 |  |
| 114 | 网络交换机 | 16个10/100/1000Mbps自适应电口+2个10/100/1000Mbps上联光口 | 1 | 台 |  |
| 115 | 导播显示器 | ≥23寸显示器含电脑鼠标套装 | 1 | 台 |  |
| 116 | 专业操控台 | 1. 机架全钢，布置机柜（高度13U），具有合理的走线槽、全尺寸键盘抽屉；面板：材质为防滑、耐磨防火板，边沿前鸭嘴、后圆角式样 2. 尺寸：≥1800mm\*750mm\*800mm；为方便设备检修维护，底部需带4个耐磨轮子； | 1 | 张 |  |
| 117 | 观摩室音箱 | 1. 额定阻抗： ≥8Ω；额定功率：≥ 60W ；最大功率：≥120W 2. 有效频率范围（-3dB）：≥80Hz－20KHz ；灵敏度：≥ 88dB /w/m . 连续声压级：≥113 dB/m/w ；最大声压级：120 dB/m/w ；辐射角度（H×V）：90°×50°；单元规格：LF：6.5"×1，HF：2"×1 。 | 1 | 对 |  |
| 118 | 观摩室功放 | 两组音源输入，两路话筒输入；额定功率：立体声2×60W/8Ω；频率响应：20Hz-20KHz +1/-3dB。 | 1 | 台 |  |
| 119 | 观摩室大屏（强制采购） | 可视尺寸≥55英寸/分辨率3840×2160/有效水平、垂直视角≥160度/音响功率2X6W，含安装支架。 | 4 | 台 |  |
| 120 | 互动课堂设备拆装 | 将安装在普通教室的互动课堂设备友好拆除并安装至录播教室，含一系列配套辅材线路；信号对接互动显示屏。 | 1 | 项 |  |
| 121 | 系统集成 | 建设精品录播教室所需的设备支架（液晶大屏、摄像机、吊麦等所有设备），视频线、高清线、网线、控制线、公牛多功能电源插座，电源线，音箱线，音箱架，PVC套管、PVC线槽，钢制槽板，控制台上连接线缆，控制线，视频线，网线，水晶头等一系列辅材及配件以及整套安装调试等；培训、三年保修服务； | 1 | 批 |  |
| 122 | 移动录播 | 便携录播一体机 | 1. 要求录播主机采用一体化嵌入式硬件设计架构，内置国产化八核处理器、Linux系统、≥4GB内存，≥512G硬盘。要求录播主机具有WiFi认证和忽略功能，可选择手动触发认证弹窗。要求配置≥15.6英寸全贴合电容触控液晶屏，采用防指纹涂层工艺，无须外接显示设备，用户可直接通过主机查看已录制的视频，支持在主机上直接播放查看录制效果，并可使用U盘拷贝。设备内置≥12000mAh电池，无需额外配置移动电源即可进行户外活动录制。 2. 要求支持≥2路HDMI输入接口，支持≥3路HDMI输出接口，≥1路输出本地画面，≥1路输出合成画面，≥1路HDMI自定义输出视频源和分辨率。要求支持≥1路线性输入，≥1路3.5mm音频输入，≥1路线性输出，≥1路3.5mm音频输出。支持点击、双击、滑动 3 种类型的触控操控。要求支持≥1路TYPE-C接口，≥2路USB接口，支持连接鼠标、键盘进行导播控制以及主机连接U盘进行课程视频的录制、下载。要求支持≥5路RJ45网口，其中≥3路为POE网口，集供电、控制、视频传输于一体。支持摄像机智能组网，摄像机即插即用。视频编码：要求支持H.265和H.264两种视频编码协议，实现更高效率和更好质量的编码技术，支持4K分辨率（3840\*2160）视频的编码和录制。要求支持IPV4、IPV6链路地址、IPV6外网地址三个网络地址配置，支持启用DHCP自动获取IP地址。为保证具有更好的散热效果，主机需内置散热风扇。 3. 要求录播主机内置不低于2个5W的扬声器，用于播放本地视频声音。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） 4. ★要求录播主机满足录制、直播、点播、互动、导播管理、存储、切换、视音频编码、语音转写、虚拟抠像、行为分析等功能，支持远程互动教学，实现远程互动网络课堂。至少支持内置有线网络、无线WiFi联网方式，方便随时随地连接网络。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） | 1 | 台 |  |
| 123 | 便携式录播系统 | 1. 系统支持账号密码登录，支持电影模式、资源模式等录制模式，支持≥1路电影模式加≥6路资源备份，可同时录制合成画面、教师全景、教师特写、学生全景、学生特写、板书画面、电脑画面。录制格式至少支持MP4/FLV/TS，录制分辨率支持3840\*2160、1920\*1080等，支持录制帧率设定，可选择25fps/30fps。码流支持1000-20000kbps之间手动设置。支持本地导播、远程导播，本地导播可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现本地导播控制；也可通过触控回传实现画面导播，无需外接键鼠设备，通过交互智能平板实现对主机的导播控制，远程导播可通过网络实现远程导播控制。 2. 支持实时显示录播主机CPU的使用率，硬盘使用情况，不少于6路预监画面，可自定义通道预监画面名称，可同步显示对应摄像机的电量，具有自动息屏功能，可选择息屏时间。支持手指点控模式；导播模式支持视频预览、直播输出监视、视频切换等功能，其中手指拖动视频切换时支持导播小画面定位跟随。支持≥14种导播切换特效，（向左、向右、向上、向下、百叶窗、渐变、闪白等），可通过主机的一体化触摸屏可以实现转场特效类型选择设置；特效保持时间支持自定义。支持添加字幕，支持包括系统时间在内的九种预设字幕的设置，其中系统时间支持自动校准。可直接通过拖拽实现自定义字幕显示位置。支持设置≥9种字体大小、≥8种字体颜色、≥8种字体背景颜色选择。支持多种格式的字幕，可输入中文、英文、数字、特殊符号，数量≥50个字符；支持调节文字大小；支持≥5种文字颜色设置。支持导播模式设置：至少包括手动、半自动、全自动模式，具有自动轮巡导播模式，可自定义轮巡画面和间隔时长。支持会议导播模式，开启会议模式后，系统根据会议麦克风发言自动切换视频画面预置位。提供多种画面布局模式，支持视频画面叠加与组合，至少包括单画面、双分屏画面、三分屏画面、四分屏画面显示，可直接通过手指触控拖动通道画面实现多分屏布局显示画面的替换，替换时支持导播小画面定位跟随。支持多种画面模式，支持单画面、2种画中画、左右等分、三画面、四画面6种画面合成模式。支持自定义布局方式，支持多个视频图层自由叠加组合，自定义布局时可随意拖拉画面窗口，更改布局背景和边框颜色。支持≥4种片头和≥4种片尾的添加，可以设置插入片头片尾的时间，支持jpg、png格式。 3. 台标支持≥4个固定位置，分别为左上、右上、左下、右下，支持手动拖拽移动台标，实现界面任意位置的台标设置。支持设定图片台标，支持jpg、png格式。支持上滑、下滑、左滑、右滑等多种切换特效，支持自定义选择≥8种特效切换速度。系统支持摄像机云台控制，可以对摄像机进行变焦、上下左右位置调整以及≥8个预置位的设置，整个过程支持手指触控操作。系统可以进行音量设置，可以采用手指拖动方式控制设备输入输出的音量大小。支持对屏幕亮度进行设置，采用手指拖动方式控制设备的亮度。系统支持录制倒计时和循环记录功能，在硬盘存储空间为0时，仍可进行录制，将最早录制的视频文件删除，支持录制到U盘。所录制的视频文件既可存储在本地硬盘，也支持通过FTP上传至平台，同时支持用户随时通过录播主机点播回放视频，并可使用移动磁盘或硬盘拷贝下载。支持本地文件重命名，具有视频文件回收站功能，保存至少7天后自动删除。要求系统具有推送公网直播功能并可在设备上自动生成直播二维码，扫描即可观看直播，系统可选择创建直播类型，至少包括活动直播和教研直播，支持自定义直播标题和起始时间，可设置直播分辨率和码率，调整直播画面音量大小，支持直播列表的查看，直播列表展示课程天数。 4. 系统需支持RTMP直播推流，推送的直播流可选择不同视频源，可选画面≥4个，可同时开启平台直播和三方推流直播。需支持摄像机遥控器，可设置摄像机模式，至少包括室内、室外、背光、大屏模式，可选择优先有线网络。要求内置微课制作功能，支持不少于前景、人像、背景3层场景叠加，叠加的场景支持PPT、视频、图片，虚拟抠像后的人像等类型。要求支持虚拟抠像后合成的画面实现和远端进行音视频互动。设备双向互动过程中，在系统总丢包率 50%的网络环境下，视频清晰流畅无卡顿，语音连贯。行为分析可选择是否进行举手、趴桌、站立等行为数据展示，可选择学生全景相机位置，语音识别需支持区分角色，自动生成行为分析报告，报告可自动下载至本地文件夹中。至少支持智能抠像和键显色两种抠像模式；智能抠像可用于无幕布场景使用，键显色模式支持专业蓝/绿箱或幕布环境下抠像，用户可根据环境灵活选择。需支持手动调整前景、人像大小以及位置，抠像功能支持噪点清除、去黑边、溢色清除、前景强化、边缘平滑、饱和度压缩、黑色加强等细节调整，支持校色系数调节由绿幕软件造成的色差，从而达到更为理想的抠像效果需支持自定义抠像区域，支持在主画面（播出画面）使用手指圈出抠像区域的方式进行抠像区域的选择，选定后的抠像区域，可通过手指拖拽调整抠像区域位置和大小；系统具有抠像画面合成功能，内置≥6种常用的画面布局样式，用户可根据需求自行设定≥4种画面布局样式；要求不依赖网络、外置设备即可实现行为分析、实时字幕的语音转写和热词提取。系统内置行为分析系统，至少支持对教室人数、举手、站立、背身、趴下、低头、扭头人数的实时统计，并实时汇总学生的参与度、活跃度和抬头率。支持微信扫码登录，无需单独输入账号，使用微信扫描主机一体化触控屏上显示的二维码即可登录互动系统，登入后显示用户头像和用户名。 | 1 | 套 |  |
| 124 | 无线云台摄像机 | 1. 采用≥1/1.8 英寸CMOS、≥800万像素，需支持4K(3840×2160)分辨率，兼容1080P、720P等多种分辨率。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） 2. ▲需采用4K超长焦镜头，视角≥60°，光学变焦≥20倍，数字变焦≥16倍。 3. 需支持水平翻转、垂直翻转，水平转动范围≥±170°，垂直转动范围≥-30°~90°；水平转动速度范围≥ 2.7° ~ 35.7°/s，垂直速度范围≥2.7° ~ 31.5°/s。；支持不少于2D、3D数字降噪，图像信噪比≥55dB。音频接口：≥1路line in接口，需支持 AAC 编码格式，音频采样率≥48KHz。视频接口：≥1路HDMI out接口。其它接口：≥1路Type-C接口，需兼容USB 2.0和USB3.0，≥1路RS485，需支持VISCA/Pelco-D/Pelco-P协议。网络接口：≥1路RJ45网络接口，10M/100M/自适应以太网。 4. 需支持硬件复位功能，可通过Reset复位键实现整机复位。需支持USB音视频输出，同时支持UVC和UAC协议，最大支持4K@30fps输出，兼容主流视频会议软件。至少支持TCP/IP、HTTP、RTSP、RTMP/RTMPS、Onvif、DHCP、组播等网络协议等。视频制式需支持50Hz/60Hz，编码等级可设置main profile，至少支持H.264/H.265/MJPEG等视频编码协议；帧率支持1~30fps。需支持5G WiFi传输，天线方式2×2MIMO，最大传输速率不低于200Mbps，传输距离不低于100米。具自动搜索和智能配置功能，需采用802.11a/n标准协议。 5. 摄像机需搭载AI算法实现单目人形跟踪，支持 AI人体特征识别，至少包括演讲者的体型、外貌和衣着等信息，可实现教育、会议和直播等场景的自动跟踪。支持人员检测，当开启跟踪时，即可实现对人员的跟踪拍摄，无需借助其他定位摄像机。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） 6. 摄像机配合录播主机可支持人物动作分析，至少识别举手、站立、背身、趴下、低头、扭头等人物动作分析。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） 7. 需内置OLED显示屏，至少显示输出分辨率、电池电量、无线信号强度、摄像机状态、IP 地址等信息。支持通过无线网络实现电量信息、无线信号强度、摄像机参数、版本信息的显示，并进行设备升级。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） 8. 需支持12V电源适配器和内置电池供电，电池容量≥9450mAh。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） | 3 | 台 |  |
| 125 | 摄像机支架 | 1. 脚管节数：≥3节。脚管锁紧方式：板扣式。预设调节角度：通过直接展开完成作。对云台螺丝接口：标准3/8螺丝。 2. 升起中轴高度：≥1800mm（含云台）。不升中轴高度：≥1450mm（含云台）。7.最小高度：≤720mm（含云台）。整体承重≥8kg。云台转向：水平≥360°、俯仰≥ -90°~55°、侧翻≥-90°~45°。 | 3 | 个 |  |
| 126 | 无线麦克风 | 1. 设备外观小巧便携，可夹在衣服上，需采用OLED屏幕设计，显示音频信息及电量状态，可自由切换单声道和立体声模式。传输距离≥100米。 2. 需采用2.4GHz ISM自适应跳频通信传输技术，≤8毫秒的低延迟传输。需采用双通道设计，配有3.5mm耳机插孔，支持实时监听。采用数字信号传输技术，内置高品质全向型麦克风。内置≥3.7V/400mAh锂电池，单次续航时≥8小时，在TX、RX满电状态下搭配充电盒使用能将续航时间延长至30小时。配有0-6级增益调节，能够实现-25.5dB~+24dB的电平输出。打开充电盒即可自动开机，盖上自动关机，无需手动配对。 | 1 | 套 |  |
| 127 | 移动拉杆箱 | 箱体材质：PP；拉杆：ABS+TPE；需采用静音轮。产品尺寸：≥760\* 510 \* 342 mm±5mm。容积：≥85L | 1 | 套 |  |
| 128 | AI智能直播4K摄像机 | 1. 像素：301-600万；分辨率：3840\*2160；存储方式：闪存式；清晰度：≥4K;变焦倍数：15-30倍；功能：取景器，超长续航，不间断录制；音效模式：内置麦克风，立体声录制；防抖功能：光学防抖；对焦方式：自动/手动； 2. 取景器：电子取景器；传感器类型：CMOS；液晶屏尺寸：≥3.5英寸；含三脚架、收纳包、128GB高速内存卡 | 1 | 台 |  |
| 129 | 系统集成 | 含分配器、切换器等各类配件、线材，安装调试及培训。 | 1 | 批 |  |
| **（七）会议室党建室多媒体系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 130 | 四楼少先队室、五楼小型会议室/党建室 | 大屏一体机 | **一、整体设计**   1. 整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示尺寸≥98英寸，显示比例16:9或16:10，物理分辨率3840\*2160。全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。整机后置接口：≥1路RJ45， ≥2路HDMI输入，≥2路USB接口，≥1路RS232，≥1路无线MIC输入。 2. 整机音响总额定功率≥60W.整机内置蓝牙模块，蓝牙模块≥5.4标准。整机内置 Wi-Fi6无线网卡，支持自定义设置热点名称和密码。整机可通过三指长按屏幕达到息屏及唤醒功能。 3. 整机表面玻璃应采用AG防眩钢化玻璃，玻璃厚度≤4.0mm，玻璃硬度≥莫氏7级。采用红外触控技术，支持国产化系统下≥ 40 点同时触控及书写划线。整机具有前置电脑还原物理按键并具有中文标识。整机具有中文标识的前置接口：≥2路USB接口，≥1路Type-C接口。整机接口具有保护措施：前置U盘接口具有翻转式防护防撞盖板。整机前置≥6个快捷键,包括:'主页”、“触控开关”、“音量+”、“音量-”、“关闭窗口”、“护眼”、“多任务”、“电源”等。整机内置超高清一体化摄像头，摄像头支持≥1900万有效像素 4. 整机嵌入式Android系统版本不低于14.0，ROM不小于32G, RAM不小于4G 5. 整机具有扫描整机前置二维码可获取：产品名称、产品型号、服务热线、使用手册、安装手册、一键报修。 **二、教学辅助模块** 6. ▲CPU：国产芯片飞腾D2000。 7. 采用80pin标准接口,即插即用，易于维护。内存：≥16G DDR4。硬盘：≥512G SSD固态硬盘。接口：整机非外扩展具备6个USB接口；具有独立非外扩展的输出接口：≥1路HDMI等；具有3.5mm圆孔接口；具有2路LED状态指示灯；line out≥1路；RJ45≥1路。整机内置正版国产化操作系统、WPS软件。 | 2 | 套 |  |
| 131 | 移动支架 | 支持≥98寸大屏一体机悬挂承重，自带轮滑。 | 3 | 套 |  |
| 132 | 系统集成 | 信号线、电源线等一系列线材辅材及配件，设备运输、搬运、安装调试及培训。 | 2 | 套 |  |
| 133 | 五楼中型会议室多媒体设备 | LED全彩显示屏（核心产品） | 1. ▲屏幕尺寸：会议室：（±3%）4.48m\*1.92m；学术交流中心：（±3%）8.32m\*3.68m；会议室和学术交流中心屏幕尺寸必须为同一品牌；点间距P：≤1.54（mm）； 2. ★亮度≥800nits，支持通过配套软件 0-100%(手动/自动)，无级调节或 256 级调整；所投LED产品支持低亮高灰，100%亮度时，灰度等级16bit；20%亮度时，灰度等级14bit；设备的设计和结构应当保证接触电流或保护导 体电流均不可能产生电击危险；漏电流≤3.5mA。（提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件） 3. 为了保证整体显示效果，LED显示屏需要满足亮度均匀性≥98%；色度均匀性±0.003(Cx,Cy 之内). ；刷新率≥3840HZ；模组像素失控率：≤0.000001 ；支持50&60Hz帧率；色 域重合度≥99%;色域覆盖率：NTSC色域覆盖率≥110%；色温(K):9300K,2000—15000可调，调节步长100K,色温为6500K时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差≤±200K;.PCB采用FR-4材质，多层PCB电路设计，灯驱合 一板，一体化驱动控制，PCB表面防氧化处理,采用抗消隐设计，无“毛毛 虫”“鬼影”跟随现象，模组与HUB板采用排线连接，可直接插拔和热插拔；视角：垂直≥160度，水平≥160度； 4. 通过光生物安全检测：无危险类的基础是灯在IEC62471:2006/EN62471:2008(GB/T20145-2006)标准要求的极限条件下也不造成任何光生物危害 | 39.22 | ㎡ | 会议室8.6㎡+学术交流中心30.62㎡  会议室和学术交流中心屏幕尺寸必须为同一品牌 |
| 134 | 电源 | 5V40ALED专用电源；不少于6块模组配置一块电源 | 1 | 批 |  |
| 135 | 接收卡 | 1. 灰度等级：最高65536级灰度；最小OE控制宽度：8纳秒，并按8ns倍数增减 2. 数据对折：支持同向对折，反向对折等，可显著提高刷新率；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；；接收卡数量按模组数量规范配置。 | 1 | 批 |  |
| 136 | 视频处理器 | 1. 支持常见的视频接口，包括 1 路DVI，2 路 HDMI1.3，1 路3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）；支持 不少于3 个窗口和 1 路 OSD同时显示。支持快捷配屏和高级配屏功能，脱离电脑也能实现快速配屏。支持 HDMI、DVI 输入分辨率自定义调节，支持1920\*1200,1920\*1080,1080\*720等多种分辨率。支持设备间备份和设备内网口备份设置，保障因设备故障或网线故障时，屏体运行正常。视频输出最大带载高达 390 万像素，最宽不低于10240，最高不低于8192。 2. 支持带载屏体亮度调节，通过旋钮可实现100级亮度调节。支持逐点亮度校正，可以对所有灯点的亮度和色度进行采集校正，有效消除LED模组的色差，使整屏的亮度和色度达到高度均匀一致，提高显示屏的画质。支持创建 不少于10 个用户场景作为模板保存，方便使用。支持选择 HDMI 输入源或 DVI 输入源作为同步信号，达到输出的场级同步。支持音频独立输入和伴随HDMI输入两种模式，音频独立输出及扩展输出两种输出模式；前面板配备直观的 LCD 显示界面，可直接观察网口的通讯状态，设备型号，IP地址，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。支持自定义按键功能，可将按键设置为用户常用的功能菜单，一键快捷直达；集成视频处理和发送卡功能，简化系统链路，提高系统的稳定性及兼容性； | 1 | 台 |  |
| 137 | 屏体配电系统 | 1. 额定功率：≥15KW；输入电压为交流380V±15%，工频50Hz。；具有过压、浪涌、短路、过流、过载、漏电等保护功能。具有本地和远程控制的切换功能。 2. 内置避雷器，具有避雷防雷功能。内置PLC，具有远程开关屏功能。 | 1 | 项 |  |
| 138 | 全彩屏屏体结构 | 1. 钢结构完成面面积（±3%）39.22平方米； 2. 固定安装，按照国家钢结构设计规范，满足屏体安全承载需求定制；安装结构能满足 LED 高清显示屏的整体均匀平滑要求，结构便于安装和调试；支架颜色、质感、支撑结构同室内整体装修风格一致;地面考虑承重;不锈钢或同级别材质包边；包含LED显示屏屏内综合布线施工 | 39.22 | ㎡ | 会议室8.6㎡+学术交流中心30.62㎡ |
| 139 | 音柱音箱 | 1. ★扬声器单元：≤4x3.5"钕磁单元 2. 频率响应范围：≤120Hz-16kHz；覆盖范围：大于110°×40°；标称阻抗：≥8Ω；灵敏度：≥93dB持续功率：≥200W；峰值声压级：≥129dB；控制：双向输入信号选择拨档 3. 提供第三方机构出具的检验报告原件的扫描件 | 2 | 只 |  |
| 140 | 音柱功放 | 1. 类型：D类功放；输出功率：2x250W@8Ω,2x150W@16Ω；最小负载阻抗：≥8 Ω；阻尼系数：>200；输入阻抗：10 kΩ 平衡/非平衡 2. 最大输入电平：+20 dBu；信噪比：≥90dB；   保护：短路保护, 过热保护, 过流保护；冷却：感应控制风扇；换能效率：76% | 1 | 台 |  |
| 141 | 调音台 | 1. 不少于12路MIC/LINE输入接口；具有USB独立播放接口；不少于一组立体声主输出，二组编组，两组输出； 2. 内置数字DSP效果器；采用LCD屏显示； | 1 | 台 |  |
| 142 | 一拖二无线手持话筒 | 1. UHF频段传输信号，频率范围：640MHz-690MHz；两通道接收信号，每通道有≥100个信道可选，每个信道≥250KHz步进；采用稳定的PLL数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；各通道配备独有的ID号，每通道设有独立窗口，LCD屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号 2. 高保真超心型指向性电容咪芯，声音还原好。拾音距离≥30-50CM；支持≥10台叠机使用（即10台接收机和20个发射器）；面板带锁定功能，锁定面板时除电源开关外所有按键将失去作用，防止被误操作到。主机有自动扫频功能，能够有效的帮找到受干扰程度最小的频点，较少调试难度。使用距离: 空旷环境：≥150-200米； 复杂环境：≥50-100米 | 3 | 套 | 五楼中型会议室1台+学术交流中心2台 |
| 143 | 一拖四无线鹅颈话筒 | 1. UHF频段传输信号，频率范围：640MHz-690MHz；两通道接收信号，每通道有≥50个信道可选，每个信道≥250KHz步进；采用稳定的PLL数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；各通道配备独有的ID号，每通道设有独立窗口，LCD屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号 2. 高保真超心型指向性电容咪芯，声音还原好。拾音距离≥30-50CM；支持≥5台叠机使用（即5台接收机和20个发射器）；面板带锁定功能，锁定面板时除电源开关外所有按键将失去作用，防止被误操作到。主机有自动扫频功能，能够有效的帮找到受干扰程度最小的频点，较少调试难度。灵活的鹅颈式咪杆设计，可360°全方位调节，咪杆灯环指示发言状态。使用距离: 空旷环境：≥150-200米； 复杂环境：≥50-100米 | 2 | 套 | 五楼中型会议室1台+学术交流中心1台 |
| 144 | 电源时序器 | 1、8路电源时序控制，每路延时1秒；整机容量50A；每路输出采用万能插座AC220V  2.具有标准RS232串口控制功能；具有外部电平控制接口和级联控口 | 3 | 台 | 五楼中型会议室1台+学术交流中心2台 |
| 145 | 固定式控制终端（强制采购） | 中型会议室音视频系统信号管理及发布控制终端要求配置为符合信创规范国产芯片，内存容量≥16G，带固态硬盘≥256G以及机械硬盘≥2T，显示器尺寸≥21.5寸，含配套操作键盘鼠标等设备。含正版国产操作系统及国产软件安装。 | 1 | 套 |  |
| 146 | 互动终端 | 1. ★基本架构一体化智能终端，摄像机、触控显示屏≥11.6英寸、麦克风、扬声器高度集成。网络接口：具备RJ-45网络接口，支持2.4G\5G WiFi无线接入。处理能力支持4K、1080P30fps、720P30fps、360P30fps、180P30fps分辨率。会议控制支持通过自有触屏进行会控，可以实现会议中发言管理，邀请入会和退出会议操作。内置屏幕支持触控操作，可以实现挂断、静音／解除静音、取消发言（举手发言）、开／关摄像头、录制、窗口布局、会议管理、键盘、开启白板、摄像头控制、锁定主屏、显示呼叫统计信息，扫码签到和答题等功能。支持HDMI输出接口输出音频/视频。支持通过无线传屏器与终端配对，实现PC桌面、文件等内容的共享，同时抓取并分享内容播放的声音。 2. 协议标准 视频编码：支持SVC分层编码技术。   为保证音频效果，系统应支持宽频高保真语音技术，支持G.711、G.722、OPUS音频编解码协议。支持双流内容分享，支持1080P高清双流，并可向下兼容共享PC的主要分辨率，如1920\*1080、1440\*900、1280\*800、1024\*768等。支持会议中对共享内容进行批注。视频呼叫支持64Kbps至8Mbps范围内动态自适应，并可实时显示当前自适应呼叫带宽。麦克风：支持360°全向拾音，8米有效拾音距离。  支持会议日程功能，自动同步预约会议请求并显示在日程上，实现自动入会或手动一键入会。可以选择扩展模式，内置触控屏，扩展屏用于显示会议视频内容。可以选择复制模式：扩展屏与内置触控屏显示内容相同支持两方会议之间添加第三方入会，会议无中断无停顿。终端可以关闭本地视频，可以通过物理开关关闭视频，可以通过会控平台关闭视频，视频关闭后其他与会者不能看到本地视频，本地终端正常接收远端主流和辅流视频。在多分屏会议中，可点击任意小分屏画面实现该画面图像放大全屏。应用功能 配置支持单位通讯录，支持分组，能够由平台统一推送，自动更新。支持中文简体支持以组织架构多级显示通讯录信息，并支持一键呼叫。支持拼音、拼音简称、手机号及终端号搜索，并支持一键呼叫。支持添加常用联系人，通过常用联系人发起快速呼叫。支持PC软件客户端通过网络传输的方式实现桌面、文件等内容的共享，同时抓取并分享内容播放的声音。   1. 可以在通话中锁定视频画面，并进行全屏观看。支持手机传屏功能，打开手机 APP 扫描二维码即可完成手机传屏。内置电子白板功能，支持与其他桌面会商终端、软件终端多方同时标注，实现多方白板互动。具备会议录制功能，在会中可对正在召开的视频会议进行自主的录制，并可将会议内容进行保存、点播。支持会议直播功能，可通过手机 APP 扫码创建直播，分享直播观看链接，还支持一键点击开启直播。镜头要求：集成专业级高清镜头，支持80°水平视角，采用1080p分辨率感光元件，自动对焦。支持手动控制旋转，实现±180°视野覆盖，支持镜头单独垂直方向调整 | 1 | 台 |  |
| 147 | 互动摄像头 | 1. ▲有效像素：≥800万；镜头 光学变焦≥12x, f = 4.4mm ~ 52.8mm, F1.8 ~ F2.6 2. 信号系统：4K@30fps, 4K@25fps, 1080P@60fps, 1080P@50fps, 1080P@30fps, 1080P@25fps, 720P@60fps, 720P@50fps。水平视场角： 70.1° ~ 7.4°；垂直视场角 ：40.7° ~ 4.2；支持水平、垂直翻转，水平转动范围： ±170°；垂直转动范围 ±30°水平转动速度范围 1.7° ~ 100°/s；垂直转动速度范围 1.7° ~ 69.9°/s 3. 图像传感器： 1/2.5英寸 CMOS 。支持设置摄像机预置位；视频接口 1路RJ45网络接口，支持PoE供电 | 1 | 台 |  |
| 148 | 摄像机三脚架 | 普通款三脚架 | 1 | 副 |  |
| 149 | 设备机柜 | 结合现场环境定制木作设备机柜，款式风格结合会议桌，实现美观（需符合设备安装规范） | 1 | 个 |  |
| 150 | 多媒体插座 | 相应合适区域配置多媒体插座，模块接口完全满足各类信号对接要求。 | 2 | 个 |  |
| 151 | 系统集成 | 音箱线、信号线、电源线等一系列线材辅材及配件，设备运输、搬运、安装调试及培训。 | 1 | 套 |  |
| **（八）学术交流中心多媒体系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 152 | 舞台灯光系统 | 面光灯杆 | 现场焊制，DN40焊接管，长度15m，外观整洁，喷涂防锈灰色亚光表面漆 | 1 | 道 |  |
| 153 | 顶光吊杆 | 现场焊制，DN40焊接管，长度12m，外观整洁，喷涂防锈灰色亚光表面漆 | 3 | 道 |  |
| 154 | LED面光灯 | 1. 额定电压：AC110V～240V,50～60Hz；功率:≥200W；通道：≥4通道；光源：72×3W LED(W36,Y36)/平均寿命：50000H；色温校正：3200K～7200K线性调节；透镜角度：25°(15°、45°可选)；发光角度：可手动调节角度；频闪：独立电子频闪1-25Hz，可随机频闪，脉冲频闪，同步异步频闪，单色、混色温频闪；混色：单色无，双色WY混色（0-100%饱和度可调），内置宏功能；电子调光：0-100%独立电子线性调光， 2. 摄像视频真实无闪烁，主从自走自动同步功能，控台正常控制自走永久同步；数码显示菜单：调用各种场景，内置程序可以直接调用执行；控制模式：多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式灯具连接：三芯信号线IN/OUT；电源线IN/OUT；特点：铸铝外壳，光效高，混光均匀，性能稳定，配一进一出手拉手1.2米长电源、信号线，1024级超高灰度调光更加柔和。防护等级：电气Ⅱ级，防火V-1，防护≥IP20；声控灵敏度：65-130dB | 12 | 台 |  |
| 155 | LED投光灯 | 1. 额定电压：AC110V～240V,50～60Hz；功率:≥180W；通道：≥8通道；光源：54×3W LED(R12,G14,B14,W14)/平均寿命：50000H；色温校正：3200K～7200K线性调节。透镜角度：25°(15°、45°可选)；发光角度：可手动调节角度；频闪：独立电子频闪1-25Hz，可随机频闪，脉冲频闪，同步异步频闪，单色、混色温频闪；混色：RGBW混色（0-100%饱和度可调），内置宏功能。电子调光：0-100%独立电子线性调光，摄像视频真实无闪烁，主从自走自动同步功能，控台正常控制自走永久同步 2. 数码显示菜单：调用各种场景，内置程序可以直接调用执行；控制模式：多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式。灯具连接：三芯信号线IN/OUT；电源线IN/OUT；特点：铸铝外壳，光效高，混光均匀，性能稳定，配一进一出手拉手1.2米长电源、信号线，1024级超高灰度调光更加柔和。防护等级：电气Ⅱ级，防火V-1，防护≥IP20；声控灵敏度：65-130dB | 18 | 台 |  |
| 156 | LED会议平板灯 | 1. 额定电压：AC110V～240V,50～60Hz；功率：≥200W；光源：432颗 LED(W216,Y216)/平均寿命：50000H；色温校正：3200K～5600K线性调节；透镜角度：≥120°；发光角度：可手动调节角度；频闪：独立电子频闪1-25Hz，可随机频闪，脉冲频闪，同步异步频闪，单色、混色温频闪；混色：单色无，双色WY混色（0-100%饱和度可调），内置宏功能；电子调光：0-100%独立电子线性调光，摄像视频真实无闪烁，主从自走自动同步功能，控台正常控制自走永久同步 2. 数码显示菜单：调用各种场景，内置程序可以直接调用执行；控制模式：多种声控、DMX512、内置程序自走、主从联机模式；通道：≥4通道灯具连接：三芯信号线IN/OUT，电源线IN/OUT；特点：铸铝外壳，光效高，混光均匀，性能稳定，配一进一出手拉手1.2米长电源、信号线，1024级超高灰度调光更加柔和，防护等级：电气Ⅱ级，防火V-1，防护≥IP20 | 10 | 台 |  |
| 157 | LED摇头电脑灯 | 1. 电源：AC100V-240V/50Hz-60Hz；总功率：≥450W；光源：≥260W；色温：≥8500K；控制通道：≥16CH通道模式；平均寿命：≥2000H（灯泡和反光杯整体封装，光效更高使用寿命更长）。电机数量：≥14个静音电机，其中X/Y电机采用权威性的三相步进电机，速度更快、更有力、更静音 2. 调光：0-100%线性调节；固定颜色：≥14个色片+白光；静态图案：≥13个固定图+白光；棱镜：8+8+8蜂窝棱镜、16棱镜（双棱镜可叠加形成40道锐利的光束，可双向独立旋转/棱镜定位功能）；效果：≥1个七色镜盘（可做七彩效果）；雾化：≥1个独立的雾化效果，光斑柔和自然；光学：高精密的多个多层镀膜防漏光光学透镜；防护等级：≥IP20 | 5 | 台 |  |
| 158 | 灯光控制台 | 1. DMX512/1990标准，最大1024个DMX控制通道，两路光电隔离信号输出。最大控制≥96台电脑灯或96路调光。新增ART-NET网络端口，带内置模拟器功能，可直接在电脑进行灯光模拟。同时还可用网线代替信号线，连接灯具；RDM双向信号输出，可直接在控台设置灯的地址码，使用珍珠灯库（R20格式灯库），且控台上可自行编写灯库。带背光的LCD显示屏，首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。内置图形轨迹发生器，≥100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，更方便快捷的做出想要的造型和场景。每个场景可保存图形数量≥5个；同时可运行图形数量≥10个。 2. 可储存≥60个素材，支独享素材；可储存≥60个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存≥600个单步。可同时输出和运行≥10个重演场景。带≥10根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。U盘可备份控台数据，并支持重新导入到控台使用，同型号控台数据可共享。支持远程软件升级，随时随地增加新的功能。预置推杆可控制电脑灯的属性，属性控制更方便快捷。支持立即黑场 | 1 | 台 |  |
| 159 | DMX512信号放大器 | 1. ≥1路DMX512数码输入，1路DMX512直接输出。.输入输出光电隔离。≥8路独立放大驱动输出。 2. 信号放大整形功能，延长信号传输距离。增强数据总线接入设备数量的能力。保护灯光控制台DMX512输出接口，故障现场隔离，提高数字式灯光控制系统的安全可靠性。独立的LED信号指示。 | 1 | 台 |  |
| 160 | 电源直通箱 | 1. 供电：三相五线制AC380V±10％，频率50Hz±5％.额定功率：12路×4KW; 每路两个10A插头，可适用于任何负载. 2. 过载与短路双重保护高分断空气开关.输入端子或160A康尼插。A B C三相工作指示灯. 设两脚和三脚万能备用插座方便使用 | 1 | 台 |  |
| 161 | 灯钩保险链 | 配套灯钩保险链；数量按项目需求。 | 1 | 批 |  |
| 162 | 线材辅材 | 灯光系统需要用到的电源线、信号线、网线等一系列线材及各类音视频模块辅材。完全满足现场项目需求。 | 1 | 批 |  |
| 163 | 管子、桥架 | 管子、桥架 | 1 | 批 |  |
| 164 | 舞台音响系统 | 左右声道有源阵列音箱 | 1. ★钕磁单元类型：LF:8x3"(1"VC)HF:7x1"(1"VC)；有效频率范围(-10dB)：120Hz-20kHz。覆盖角度（水平×垂直）：120°×20°；特性灵敏度级(±2dB)：98dB/w/m；指定频带内的声压级: ≥121dB；音箱总谐波失真：≦1.0% 2. 额定阻抗：8Ω；喇叭单元功率（节目/ 峰值）：200/400W；插座:≥2×NL4 speakon；内置功放：≥300W/8Ω ；安装方式：组合式吊装、地面安装；连接插座：USB 平衡信号输出输入 5.0蓝牙、内置DSP音频处理模块；控制：具有音量控制器；模式：具有线路和蓝牙输入切换键、≥5模音效模式切换 | 8 | 只 |  |
| 165 | 有源超低音音箱 | 1. 有效频率范围(-10dB)：53Hz-300Hz；喇叭单元:1×12"/100mm(VC) ；额定阻抗(±20%): 8 Ω；音箱功率（节目/ 峰值）:600W/1200W；特性灵敏度级(±2dB): 94dB/w/m ；指定频带内的声压级: ≥121dB 2. 总谐波失真：≤3%；功放模块输出功率（桥接）：≥1000W 8Ω（失真率≤1%）；DSP功能：噪声门、参量均衡、延时器、滤波器；功放接口: 1个XLR平衡输入；供电:宽电压运行，支持100/240VAC电压输入。 | 2 | 只 |  |
| 166 | 返听音箱 | 1. 频率响应范围：65Hz–20kHz（或优于）；额定功率：≥400W；峰值声压级（1m）：≥124dB 2. 覆盖角度（H x V）：≥60°x 60°；低频单元≥12”单元 | 2 | 只 |  |
| 167 | 返听音箱功放 | 1. D类数字功放；额定功率RMS：≥(8Ω)2×600W；额定功率RMS：≥(4Ω)：2×900W；桥接功率RMS：≥(8Ω)1800W；桥接功率RMS：(4Ω)：≥2070W；频响：20Hz-20kHz, ±0.5dB；输入灵敏度:0.775V；信噪比≥105dB，失真度（THD）≤0.03%； 2. 阻尼系数（f=1KHz 8Ω）＞240；转换速率：15V/uS；整机静态功耗低，动态能量充沛；具备开机软启动，欠压，过压，过热，过载，过流，直流保护等特性； | 1 | 台 |  |
| 168 | 阵列音箱吊架 | 配套吊架 | 2 | 套 |  |
| 169 | 数字调音台 | 1. S/PDIF 输入/输出和AES/EBU 数字输出；1024\*600像素7"高清触摸屏；12路麦克风（≥4 路COMBO），≥2路立体声，S/PDIF输入，USB输入；≥2个USB接口（录音/播放，WiFi，软件更新，场景导入/导出）；≥12路麦克风高精度电子增益；≥8种效果（≥2种调制，≥2种延时，≥2种混响，≥2种GEQ）；总线∶L/R+4单声道+4立体声+1监听； 2. 在RTA测量模式，可优化声场环境；图示均衡器从15段改为31段；播放格式支持了文件格式支持ogg、flac、ape、WAV、MP3；总线层发送功能，可以在总线页面将需要的输入通道快速发送到当前总线； | 1 | 台 |  |
| 170 | 数字音频处理器 | 1. 模拟输入通道：≥8；模拟输出通道：≥8处理器:ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD；DSP处理能力:400 MIPS，1.6 GFLOPS;采样率:48 kHz，± 100 ppm;THD+N:<-100dB @17dBu；输入动态范围：≥110dB；输出动态范围：≥112dB；控制接口：≥4路GIPO、1路RS232、1路RS485；内置USB声卡，支持音乐播放、录制视频会议（如：ZOOM，腾讯会议，钉钉会议等）;总线式AEC，尾长时间：≥512ms，收敛率：≥60dB/S, 回声消除幅度：≥60dB； 2. 独立通道的AFC（反馈抑制），采用陷波式算法，传声增益提升幅度：≥10dB;噪声抑制（ANS），信噪比提升18dB；提供终端用户订制操作界面，最大支持30台设备同一个界面管理；具有中央控制功能，可对系统中的电源、信号切换、环境控制、音频等整体控制，实现一键开启系统所需要的功能。 | 1 | 台 |  |
| 171 | 监听音箱 | 2.0有源监听音箱 | 1 | 套 |  |
| 172 | 一拖四无线头戴话筒 | 1. UHF频段传输信号，频率范围：640MHz-690MHz；四通道接收信号，每通道有≥50个信道可选，每个信道≥250KHz步进；采用稳定的PLL数位锁相环合成技术和智能数字线路，整机性能稳定性显著提高；各通道配备独有的ID号，每通道设有独立窗口，LCD屏显示工作信道、工作频点、接收信号、音频信号；高保真超心型指向性电容咪芯，声音还原好。拾音距离≥30-50CM； 2. 支持≥5台叠机使用（即5台接收机和20个发射器）；面板带锁定功能，锁定面板时除电源开关外所有按键将失去作用，防止被误操作到。主机有自动扫频功能，能够有效的帮找到受干扰程度最小的频点，较少调试难度。使用距离: 空旷环境：≥150-200米； 复杂环境：≥50-100米 | 2 | 套 |  |
| 173 | 天线放大器 | 1. 频率范围：500-950MHz；输入截断点：+22dBm；噪声比：≥4.0dB Type(Center Band)；增益：+6-9dB(Center Band)；输出阻抗：15dB min；阻抗：≥50Ω；频宽：≥450MHz 2. 电源供应：100-240V/50/60Hz；电源消耗：≥170mA | 1 | 对 |  |
| 174 | 天线分配器 | 1. 低噪放大电路设计。八通道低损耗天线分配电路设计，4套单频道自动选讯，接收机可共同一对天线。 2. 内置4通道电源分配器。带宽：≥400MHz；增益：0-3dB天线输出插座：BNC×2；天线输入插座：BNC×8；输入阻抗：≥50Ω；输出阻抗：≥50Ω | 2 | 台 |  |
| 175 | 多媒体插座 | 相应合适区域配置多媒体插座，模块接口完全满足各类信号对接要求。 | 2 | 个 |  |
| 176 | 线材辅材 | 音响系统需要用到的电源线、音频线、视频线、信号线、网线等一系列线材及各类音视频模块辅材。完全满足现场项目需求。 | 1 | 批 |  |
| 177 | 舞台视频系统 | 视频处理器 | 1. 单台具备不少于24路千兆网口输出，带载能力可达1560万像素、最宽16384像素、最高8192像素，网口带载没有矩形带载限制，支持自由走线，最大化提高网口带载利用率；集视频处理、视频控制以及 LED 屏体配置等功能于一体，具备多种类的视频信号接收能力、4K×2K@60Hz 的图像处理能力和发送能力。拥有完备的视频输入接口： 1 路 HDMI 2.0，1路DP1.2，4 路 HDMI，1 路 3G-SDI+LOOP（可根据实际需求选配）。支持 HDR 输出，能够极大地增强显示屏的画质，使画面色彩更加 真实生动，细节更加清晰。支持个性化的画质缩放：支持不少于三种画面缩放模式，包括点对点模式、全屏缩放、自定义缩放。 2. 支持对LED显示屏输出画面的画质调节，包括但不限于：亮度、饱和度、对比度等；支持多窗口显示，不少于6 窗口的任意布局，至少包含2路4K窗口+4路2K窗口；支持OSD字幕功能，字幕颜色，内容可通过软件自定义编辑；支持高位深信号输入源输入，最高支持12bit信号输入；支持音频功能，输入接口支持音频伴随输入，输出音频支持随信号切换而切换。支持场景预设功能，可创建不低于 10 个用户场景作为模板保存，方便直接调用。支持对输入信号进行分辨率自定义 ，最大可支持4096\*2160@60信号输入，并向下兼容4K\*1K,2K等；设备前面板应配备 LCD 显示模块，可直接观察各接口的通讯状态，设备型号，IP地址，屏幕大小及信号源状态等信息，简化系统的控制操作。为保障画面输出无撕裂，应支持选择输入源作为同步信号，达到输出的场级同步,；支持配合多功能卡，实现对屏体电源的手动控制，自动控制，以及软件控制，灵活简单。 | 1 | 套 |  |
| 178 | LED单色横幅屏 | 室内P4.75LED单色横幅屏；尺寸：≥12.16m\*0.76m；含电源、接收卡等 | 9.24 | 平米 |  |
| 179 | 单色屏框架结构 | 钢结构不锈钢包边、安装调试。 | 9.24 | 平米 |  |
| 180 | 线材辅材 | LED屏系统需要用到的电源线、音频线、视频线、信号线、网线等一系列线材及各类音视频模块辅材。完全满足现场项目需求。 | 1 | 批 |  |
| 181 | 固定式控制终端（强制采购） | 1. 学术交流中心音视频系统信号管理及发布控制终端要求配置为符合信创规范。内存容量≥16G；带固态硬盘≥256G以及机械硬盘≥2T；显示器尺寸≥21.5寸\*2台（实现双屏监视应用，主机为1台）。 2. 含配套操作键盘鼠标等设备。含正版国产操作系统及软件安装。 | 1 | 套 | **两台显示器** |
| 182 | 移动式课件多媒体设备 | 智慧教学大屏 | **一、整体设计**   1. 整机采用UHD超高清LED液晶屏，显示尺寸≥98英寸，显示比例16:9或16:10，物理分辨率3840\*2160。全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。整机后置接口：≥1路RJ45， ≥2路HDMI输入，≥2路USB接口，≥1路RS232，≥1路无线MIC输入。整机音响总额定功率≥60W.整机内置蓝牙模块，蓝牙模块≥5.4标准。整机内置 Wi-Fi6无线网卡，支持自定义设置热点名称和密码。 2. 整机表面玻璃应采用AG防眩钢化玻璃，玻璃厚度≤4.0mm，玻璃硬度≥莫氏7级。采用红外触控技术≥ 40 点同时触控及书写划线。整机具有前置电脑还原物理按键并具有中文标识。整机具有中文标识的前置接口：≥2路USB接口，≥1路Type-C接口。整机前置≥6个快捷键,包括:'主页”、“触控开关”、“音量+”、“音量-”、“关闭窗口”、“护眼”、“多任务”、“电源”等。整机内置超高清一体化摄像头，摄像头支持≥1900万有效像素。摄像头支持扫描二维码功能，支持搭配AI软件(自动点名点数)使用，支持远程巡课系统。整机嵌入式Android系统版本不低于14.0，ROM不小于32G, RAM不小于4G 3. 产品通过国家3C强制认证 **二、内置智能管理模块** 1、采用插拔式模块架构。处理器：采用i5及以上处理器。内置智能管理模块与整机品牌一致。 2、▲内存：≥16G DDR4。硬盘：≥512GB SSD固态硬盘。 | 1 | 套 |  |
| 183 | 移动绿板 | 移动绿板，尺寸与智慧教学大屏外观尺寸一致，实现整体协调性；板面细腻平整，无裂纹、无流痕、无气泡等缺陷，表面附有透明保护膜，易写易擦，不反光、不变形、不打滑，整板无拼接；含移动支架。 | 1 | 台 |  |
| 184 | 配套设备 | 机柜 | 设备机柜，尺寸≥600\*800\*2000mm，含PDU。 | 2 | 个 |  |
| 185 | 操作台 | 2工位操作台，安装在学术交流中心控制室摆放操控设备等，尺寸结合现场环境定制。 | 1 | 个 |  |
| 186 | 系统集成 | 整个学术交流中心各项系统安装调试，集成，培训及售后服务等；含重大活动现场技术支持。 | 1 | 批 |  |
| **（九）办公设备系统** | | | | | | |
| **序号** | **配置说明** | **设备名称** | **技术参数** | **数量** | **单位** | **备注说明** |
| 187 | 电脑办公设备 | 国产台式电脑（强制采购） | 1. 基本要求：CPU和操作系统等关键部件应符合安全可靠测评要求。 2. ▲处理器：配置1颗国产海光3350CPU，每颗CPU物理核心数≥8核，每颗CPU主频≥3.0GHz，所有核心智能频率可提升至≥3.3GHz，三级缓存≥16MB，支持超线程技术；内存：≥16GB DDR4 UDIMM内存，配置≥4个内存插槽；硬盘：≥512GB M.2接口NVME协议SSD +1T SATA 7200转硬盘；显卡：≥2G独立显卡，支持VGA+HDMI视频输出显示 3. 显示器：≥23.8寸IPS WLED显示器，分辨率≥1920\*1080，刷新频率≥100Hz，对比度≥1000:1，响应时间≤5ms，视频接口VGA+HDMI 4. 电源：≥180W； 5. 网络：RJ45 10/100/1000适应以太网口；USB3.0接口≥8个；音频接口：耳机1个；后端3个Audio音频接口；机箱:≥8.6L。机箱模块化设计，免工具拆装，便于维护（不接受组装）。键鼠：原厂配置USB口有线光电抗菌鼠标、USB口有线防水键盘； 6. 所投产品提供硬件3年及以上原厂质保（含显示器），官网可查，质保期内服务均为原厂免费上门服务。交付保障:要求整机原装出厂，不接受拆改配件；设备序列号必须与用户名称一致，官方400或官网可查询；提供正版国产操作系统、WPS专业版软件，3年及以上服务期。 | 50 | 套 |  |
| 188 | 国产笔记本电脑（强制采购） | 1. ▲内存容量≥16GB，双通道DDR4。硬盘配置≥512GB M.2 NVMe SSD硬盘。屏幕尺寸≥14英寸, 分辨率≥1920X1200，100% sRGB高色域，≥180°开合。 2. 处理器：采用国产兆芯处理器，≥8核，主频≥2.7GHz。接口：≥1个USB3.0接口、≥2个Type C接口；≥1个HDMI接口；≥1个Combo音频接口电源：电池容量≥70WH，适配器功率≥65W，适配器输出接口形态Type-C。无线网络：支持WiFi 6 并向下兼容， 支持≥BT 5.0。支持基于BIOS级的一键备份和恢复的功能（非操作系统自带功能），当硬盘分区遭到破坏(使用FDISK等工具删除或破坏分区)，导致系统无法启动情况下，可在不连接网络及外部存储（U盘、移动硬盘等）情况下，使用基于安全区特性的备份恢复系统将主机恢复到可用状态。 3. BIOS级USB屏蔽：USB支持BIOS下逐个开关；指纹识别 产品具备指纹识别设备，且指纹应用算法获得公安部安全与警用电子产品质量检测中心认证，提供测试报告证明。产品具备开盖开机功能。静音舒适性：考虑工作环境的静音舒适，要求设备的空闲状态声压级≤12.29 dB，工作状态声压级≤20.77dB，提供证书证明文件；环境适应性：考虑使用环境差异，要求设备通过温度0~40℃/低气压61.6kPa（4000m）的环境适应性认证，提供证书证明文件；电磁兼容性：考虑设备工作稳定：要求设备通过浪涌（冲击）抗扰度的适应性认证，提供证书证明文件 4. 提供正版国产操作系统、WPS专业版软件，3年及以上服务期。提供笔记本包、无线鼠标。 | 1 | 台 |  |
| 189 | 打印设备 | 彩色激光打印机 | 1. 国产自主品牌（适配国产电脑）；支持打印/复印/扫描/有线等一体化功能；打印速度：A4打印速度≥18页；首页打印时间：黑白≤10秒，彩色≤11秒。耗材为鼓粉一体，支持双面打印 2. ★处理器：≥1GHz；内存：≥1GB；最大月打印量：≥30000页 | 1 | 台 |  |
| 190 | 黑白激光打印复印一体机 | 1. 国产自主品牌（适配国产电脑）；产品功能：打印/复印/扫描/自动双面打印/网络打印 2. ★最大月打印量：≥80000页 3. 打印速度：A4打印速度≥33ppm， A5打印速度≥58ppm；首页输出时间：打印≤5.3秒，复印：平板＜10秒、ADF＜11秒；最大连续复印页数：1-99页；其他复印功能：身份证复印、票据复印、多页合一复印、克隆复印、海报复印、手动双面复印、逐份复印；处理器：≥800MHz；内存：≥256MB；接口类型：高速 USB 2.0 ;有线网络：IEEE 802.3 10/100Base-Tx ；耗材：鼓粉分离，随机粉盒容量≥6000页；纸张输入容量：自动纸盒：250页，手动进纸器：1页 | 16 | 台 |  |
| 191 | 大型打印复印一体机 | 1. 涵盖功能：打印/复印/扫描；首页打印时间：黑白≤12秒，彩色≤16秒；扫描类型：平板+ADF；内存：≥512MB；最大处理幅面：≥A3幅面；带1个纸盒；支持网络打印 2. ★处理器：≥525MHz；打印速度：≥20ppm | 1 | 台 |  |

备注：▲如所投交换机的IPv6协议为单独授权，须提供IPv6授权

**1、本次采购核心产品：LED全彩显示屏（**▲**会议室和学术交流中心屏幕必须为同一品牌）**

2、本项目为交钥匙工程，包括货物的供应、运输、装卸、就位、安装、调试和维修工作，要求总承包方的配合费等。清单中未列明，但属设备正常运行必须的配件或辅件由各投标人计入相应的设备报价中。

3、响应性要求：

各产品标★号参数需提供第三方检测机构出具的检测报告原件的扫描件或官网截图或彩页或证书或产品说明书等相关资料予以说明；各产品技术参数描述要求提供的相关资料，未提供或缺少提供都将作为负偏离影响技术得分；

4、质保及服务要求：

①质保服务从整个项目产品安装调试完毕，并经验收合格之日开始计算。除非采购人另有要求，保修期内的服务均为免费上门服务。

▲②质保期限：整体项目提供至少不少于三年原厂质保服务，具体以投标人投标承诺质保期为准，签订合同前提供原厂商针对本项目质保承诺函原件（投标时无需提供）。

③质保期内，与维修相关的所有费用、安全等由投标人自负。

④在质保期内，采购人有故障申报，投标人（或原厂商，在投标文件中注明由谁提供该服务）须在至少2小时内响应提供解决方案，若不能以电话方式解决故障，须在3小时内到达现场，一般故障到达现场后6小时内解决，现场解决不了的重大故障，应在24小时内解决。若不能现场解决，须提供同等性能、同等配置的设备替换，以确保采购人不中断使用运行。

5、供货时间（项目工期）:根据土建及装修工程进度，具备安装条件后30日内完成所有设备安装调试；

6、付款方式：合同生效并在具备实施条件后，采购人在7个工作日内向中标供应商支付合同总额的40%作为项目的预付款（同时中标供应商应当向采购人提交合同总额的40%的预付款保函）。余款于所有产品交付并经采购人验收合格后，一次性支付合同款，付款前中标供应商需提供符合采购人要求的正规发票。

（2）若中标供应商明确表示无需预付款或者不提供预付款保函的，采购人则不予支付预付款，若中标供应商主动要求降低预付款比例的，采购人可根据其要求降低项目预付款。

（3）实际支付金额以实际供货数量、金额结算。

7、招标人在招标文件所列采购清单中，只列主要产品、设备的名称、品牌、数量、技术参数等要求，其他辅材、配套、配件、软件等未详细列入，均应包括在相应产品、设备器材中，投标人在报价时自行考虑。

8、列入国家生产许可和3C目录的产品，在项目实施前必须取得并提供相应说明资料备查。

9、项目方案及安装调试方案具体在实施前须报经采购人同意后方可执行，否则后果自负。

10、卖方应保护买方在使用该产品、服务或其任何一部分时不受第三方提出侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控，卖方须与第三方交涉并承担可能发生的一切法律责任和费用。

11、投标人提供的设备必须是全新的原装优质产品（包括所有零部件、元器件、附件、备件），符合相应的国家标准的，并须提供相关产品的产品合格证、产品说明书和安装说明等资料，投标人所提供的产品在安装调试完成后，应构成一个完整的系统，能按照技术要求连续运行。所有设备须原包装到位，需要的配件必须是原包装到达招标人，未经招标人允许不得私自预先安装。

12、如招标文件中遗漏了必须具备的设备、配件、辅材、软件或服务，请投标人在投标文件中指出，并提出解决方案供采购人参考；投标人有义务保证采购人采购项目的完整性，如项目实施过程中因缺少设备、配件、辅材、软件或服务导致采购人采购项目无法正常运行或使用，中标人须免费提供，报价时自行考虑。

13、技术培训：为采购人培训操作技术人员，使其能够熟练掌握系统的安装、操作、维护、维修，并能独立上岗。

14、安装施工要求

投标人须保证招标人本次采购所有产品、设备安装调试，并承担全部工作责任。要求所有设备原包装到采购人指定地点，由采购人认可并清点后才可拆封。中标单位供货时须提供原厂商相关说明资料。在项目实施时业主有权要求中标单位提供设备进行测试，软硬件功能逐条检验，若有虚假响应，后果自负。

要求所有设备原包装到采购人指定地点，由采购人认可并清点后才可拆封。中标单位供货时须提供原厂商相关说明资料。

项目实施时不得损坏招标人财物，如有损坏需无条件修复原状，否则招标人有权在应付货款中扣除相应损失。

项目方案及施工方案具体在实施前须报经采购人同意后方可执行；

强化安全意识、抓好安全生产，明确安全责任，杜绝事故发生，项目实施中发生安全及人身事故均由投标人负责处理，并承担全部责任和费用。

各系统均为“交钥匙”工程。

15、验收标准及要求

根据中华人民共和国现行技术标准，按招标文件以及合同规定的验收评定标准等规范，由招标人组织验收。

①验收在材料、设备到齐时，由招标人组织人员对材料、设备等投标响应要求进行初次验收，经验收合格投标人方可实施；投标人必须按照招标要求及招标人的要求准备完整的验收材料。

②投标人向招标人提供施工过程中形成的图纸、记录、档案资料（含接口图及控制功能界面截图佐证和网络接线接口明细图）、产品说明书、原厂家安装手册、技术文件资料、安装、验收报告等原件文档汇集成册（含电子版一套），并按招标人的档案管理要求完成资料归档工作，报送招标单位留存。

③在合同期内完成初验并交付试运行，试运行时间不少于 30 天，终验通过之日视为最终合同履约实际完工时间。

**第三章 投标供应商须知**

**前 附 表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内容 | 说明与要求 |
| 1 | 项目名称 | **浦江县黄宅镇治平中心小学改扩建工程弱电类2025年建设项目** |
| 2 | 采购数量及单位 | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **标项** | **采购内容** | **数量** | **预算（万元）** | **采购人** | | 共一个标 | 网络、监控、大屏一体机、输入输出、办公台式电脑、视频音频设备、停车场门 禁设施、打印复印机、LED大屏、校园广播系统等、 | 详见采购需求 | 242.8115 | 浦江县黄宅镇治平中心小学 | |
| ▲3 | 投标报价及费用 | 1.本项目投标应以人民币报价；  2.不论投标结果如何，投标供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用；  3.本项目免收代理服务费。 |
| 4 | 保证金 | ⑴投标保证金：本项目不收取投标保证金。 ⑵履约保证金收取及退还：按合同总金额的 1 %计收，中标供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。合同履行完毕（验收合格）后7个工作日内退还。 |
| 5 | 现场勘查 | 不作强制要求，自行前往现场勘查。 |
| 6 | 演示 | 无 |
| 7 | 答疑与澄清 | 投标供应商如认为采购文件表述不清晰、存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，应当于**采购文件提供期限截止期前（自本公告发布之日起至第6个工作日24时）**，以书面形式要求采购人或者集采机构作出书面解释、澄清或者向采购人或者集采机构提出书面意见；采购人或者集采机构将于**采购文件提供期限截止期后一工作日前**组织答疑，答疑内容是采购文件的组成部分，并将书面澄清（更正）文件会在浙江政府采购网上发布公告，同时政采云系统会向所有已按采购文件规定方式获取采购文件的潜在投标供应商发送澄清（更正）提醒信息，潜在投标供应商请自行到浙江政府采购网上下载澄清（更正）文件，潜在投标供应商在收到该澄清（更正）文件后应于1日内，以书面或传真形式（签署意见并加盖公章）向集采机构回函给予确认。过期未回复的，视为默认接受。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者集采机构应当在投标截止时间至少15日前，以更正公告形式通知所有获取采购文件的潜在投标供应商；不足15日的，采购人或者集采机构应当顺延提交投标文件的截止时间。 |
| 8 | 投标文件组成 | **由资格响应文件、技术商务文件和报价文件等三部分组成。**  本项目实行“网上投标、电子评标”，投标供应商应准备以下投标文件：  投标供应商在“政采云”（电子交易平台）上传输、递交电子投标文件。**（投标供应商在上传投标文件时应当按照相应的意向标项分别上传。）**  **特别提醒：**  1.电子投标文件包括“电子加密投标文件” （后缀格式为.jmbs）和“备份投标文件”（后缀格式为.bfbs），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，用于投标供应商标书解密异常时应急使用），其他方式编制的备份投标文件视为无效备份投标文件。  2.请投标供应商另准备以U盘或DVD光盘形式提供的备份电子投标文件数量1份 。若投标供应商在规定时间内无法解密或解密失败的，投标供应商提供了备份投标文件的，以备份投标文件为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，该备份投标文件自动失效。如投标供应商仅提交了电子备份投标文件的，投标无效。  3.以U盘或DVD光盘形式存储的电子投标文件应按以下方法密封标记：外包装封面上请标明“招标编号、投标项目名称（含标项）、投标供应商名称、备份电子投标文件”等，并注明“于2025年月日10:00 前不准启封”的字样。  4.未按规定密封的备份投标文件将被拒绝，未按规定标记的备份投标文件有被误投或提前拆封等风险，因未按规定密封或标记所造成的一切后果由投标供应商承担。  5.开标地点即为备份电子投标文件的递交地点，开标开始时间即为投标截止时间。 |
| 9 | 投标截止时间及投标地点 | **投标供应商应于**2025年月日09：30**前在“政采云”上自行加密上传电子投标文件，逾期上传或未按要求上传的投标文件将予以拒收。电子投标文件成功上传递交后，投标供应商可自行打印投标文件接收回执。**  电子投标文件的传输递交：投标供应商应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原电子投标文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。 |
| 10 | 开标时间 | 2025年月日09：30  特别提示：开标时间后30分钟内（2025年月日10:00 **前**）投标供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购－开标评标”功能进行解密投标文件。若投标供应商在规定时间内（2025年月日10:00 前）无法解密或解密失败的，投标供应商提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。  因备份投标文件无法正常打开或正常显示等所引起的一切后果，由投标供应商自行承担。 |
| 11 | 评标办法及评分标准 | 综合评分法，具体标准见第四章内容。 |
| 12 | 政府采购项目落实的相关政策 | **1.政府采购节能环保产品相关政策**：  节能产品、环境标志产品的强制（优先）采购政策  根据财政部、国家发展和改革委员会、生态环境部等部门公布的政府采购节能产品、环境标志产品品目清单的规定，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。采购人拟采购的产品属于品目清单范围内的强制采购品目的，投标供应商提供的产品应具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，并在响应文件中提供该产品节能产品、环境标志产品认证证书，否则无效。（注：本项目执行最新政府采购节能产品、环境标志产品品目清单。）  **2.本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。**  除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品，未明确视同不得采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。  **3.支持绿色发展**  采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的集采机构将依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。供应商须按采购文件要求提供相关产品认证证书。**▲采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，供应商未按采购文件要求提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书的，投标无效。**  为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》。  **4.支持创新发展**  采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。  首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。  **5.支持中小企业**  （1）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）相关规定，根据具体品目确定相应标准。符合上述条件的中小微型企业应按法定格式要求提供《中小企业声明函》，具体格式请自行在中国政府采购网查找《政府采购促进中小企业发展管理办法》。 （2）项目所属行业： 工业 （划型标准：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。）  （3）本项目（□是/☑否）属于预留份额专门面向中小企业采购的项目。  **专门面向中小企业采购的项目或者标项**，不再执行价格评审优惠的扶持政策。预留份额通过 / 措施进行：  ①将采购项目整体专门面向中小企业采购；  ②要求供应商以联合体形式参加采购活动，且联合体中中小企业承担的部分达到 / % 以上；  ③要求获得采购合同的供应商将采购项目中的 / %（比例）分包给一家或者多家中小企业；  ④组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。  **非专门面向中小微企业的项目或者标项**，执行价格评审优惠的扶持政策。根据财库〔2020〕46号的相关规定，在评审时对符合本办法规定的小微企业报价给予（ 10% ）的扣除，大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包且于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的给予（ / % ）的扣除（扣除后的报价仅在评审时使用）。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。  **6.支持残疾人福利性单位**  根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（具体声明函格式请自行在中国政府采购网查找《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》）。  **7.支持监狱企业**  根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的材料（格式自拟）。  注：  ①未提供以上材料的，均不得享受相关扶持政策。  ②监狱企业、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。  ③如中标供应商声明为小微企业或残疾人福利性单位或监狱企业，中标供应商的《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或属于监狱企业的相关材料，将随中标结果同时公告，接受社会监督。 |
| 13 | 政采贷 | 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，根据《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监〔2022〕3号），投标供应商若有贷款意向，登陆政采云平台金融服务页面、“政采贷”专栏进行查询，浦江县人民政府官网公共资源交易专栏查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。 |
| 14 | 中标公告 | 评审结束后，采购结果经采购人确认后，中标公告公示于浙江省政府采购网、并同步于浦江县人民政府网中浦江县公共资源交易专栏进行展示。  中标通知书：发中标公告同时签发中标通知书。 |
| 15 | 签订合同时间 | 中标通知书发出后 30 日内。 |
| 16 | 付款方式 | 合同生效并在具备实施条件后，采购人在7个工作日内向中标供应商支付合同总额的40%作为项目的预付款（同时中标供应商应当向采购人提交合同总额的40%的预付款保函）。余款于所有产品交付并经采购人验收合格后，一次性支付合同款，付款前中标供应商需提供符合采购人要求的正规发票。  （2）若中标供应商明确表示无需预付款或者不提供预付款保函的，采购人则不予支付预付款，若中标供应商主动要求降低预付款比例的，采购人可根据其要求降低项目预付款。  （3）实际支付金额以实际供货数量、金额结算。 |
| 17 | 采购资金来源 | 财政性资金 |
| 18 | 预算金额 | 预算金额：242.8115万元。 |
| 19 | 付款形式 | 国库集中支付 |
| 20 | 信用记录 | 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库[2016]125号的规定：  1）采购人或集采机构将对本项目投标供应商的信用记录进行查询。查询渠道为信用中国网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）；  2）截止时点：提交投标文件（响应文件）截止时间前3年内；  3）查询记录和证据的留存：信用信息查询记录和证据以网页截图等方式留存。  4）使用规则：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及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的，其投标将被拒绝。  5）联合体成员任意一方存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |
| 21 | 联合体 | 1.若以联合体名义参加投标的，投标文件则以联合体牵头人的名义上传电子投标文件。  2.组成联合体参与投标的，由联合体牵头人代表联合体办理投标事宜（除采购文件特别注明外，其余投标文件中的盖章、签字要求，均指由联合体牵头人单位进行盖章、签字），联合体牵头人在投标文件中的所有承诺均代表了联合体各成员。  3.如投标供应商组成联合体中标的，在项目实施中，采购单位将直接向联合体牵头人支付相应的合同金额，联合体内部的经济往来由联合体各方在联合体协议书中明确。联合体双方请自行协议双方的权利、义务。  4.以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 |
| 22 | 投标文件有效期 | 120天 |
| 23 | 解释权 | 本采购文件的解释权属于采购人。 |

注：下文如有与本附表不一致处以本表为准。

**一 总 则**

### （一） 适用范围

本采购文件适用于**浦江县黄宅镇治平中心小学改扩建工程弱电类2025年建设项目**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. 采购人系指采购单位、采购代理机构系指组织本次招标的集采机构。

2.“投标供应商”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

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

4.“服务”系指采购文件规定投标供应商须承担的安装、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”系指投标供应商按采购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、电报等。

7. 凡是标有“▲”符号或标有“必须”字眼描述的条款以及项目的数量、工期（交货期）、付款方式、质保期、投标有效期、投标保证金均属于实质性条款，不允许负偏离，否则作无效标处理。

### （三）招标方式

本次招标采用公开招标方式进行。

### （四）投标委托

本项目不要求投标供应商到开标现场开标，但投标供应商应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开标会议，随时关注开标进度。如在开评标过程中有“询标/澄清函”等相关线上函件的，投标供应商应在规定的时间内进行澄清、答复。因投标供应商自身原因逾期/错过回复时间，由此造成的后果由投标供应商自行承担。

投标供应商未按采购文件要求派代表参加电子开标会议的，视同认可开标结果，不得对开标过程及开标结果提出质疑。

### （五）投标费用

不论投标结果如何，投标供应商均应自行承担所有与投标有关的全部费用（采购文件有相反规定除外）。

### （六）联合体投标

本项目不接受联合体投标。

### （七）转包与分包

1.本项目不允许转包。

2.本项目不可以分包。

### （八）特别说明：

1.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供应商参加同一合同项下投标的，按一家投标供应商计算，评审后得分最高的同品牌投标供应商获得中标供应商推荐资格；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采购文件规定的方式确定一个投标供应商获得中标供应商推荐资格，采购文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标供应商不作为中标候选人。

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，并在采购文件中载明。多家投标供应商提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。

2.投标供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为投标供应商员工（或投标供应商控股公司正式员工）。

3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。如在评标过程（或标后质疑投诉期内）中发现投标供应商间存在上述关系，存在上述关系的全部投标供应商均作无效投标（或无效中标）处理。

4.投标供应商应仔细阅读采购文件的所有内容，按照采购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。

5.本项目在线开评标进行时，投标供应商法定代表人或其授权代表需自行关注平台提示信息，期间如有发出“询标/澄清函”等相关线上函件时，因投标供应商自身原因逾期/错过回复时间，由此造成的后果由投标供应商自行承担。

6.投标供应商在投标活动中提供任何虚假材料，其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的，中标供应商须依照《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供应商的行政与刑事责任。

### （九）质疑和投诉

1.投标供应商认为采购文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式（纸质）向采购人、集采机构提出质疑，**针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出**。投标供应商对招标采购单位的质疑答复不满意或者招标采购单位未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

2.质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述采购文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

**二 采购文件**

### （一）采购文件的构成。本采购文件由以下部分组成：

1.招标公告

2.采购需求

3.投标供应商须知

4.评标办法及标准

5.合同主要条款

6.投标文件格式

7.本项目采购文件的澄清、答复、修改、补充的内容

### （二）投标供应商的风险

投标供应商没有按照采购文件要求提供全部资料，或者投标供应商没有对采购文件在各方面作出实质性响应是投标供应商的风险，并可能导致其投标被拒绝。

### （三）采购文件的澄清与修改

1. 投标供应商应认真仔细阅读本采购文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标供应商必须在采购文件提供期限截止期前（自本公告发布之日起至第6个工作日24时）以书面形式要求采购人、集采机构澄清。集采机构对已发出的采购文件进行必要澄清、答复、修改或补充的，应当在采购文件要求提交投标文件截止时间五日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有采购文件收受人（政采云系统会向所有已按采购文件规定方式获取采购文件的潜在投标供应商发送澄清（更正）提醒信息，潜在投标供应商请自行到浙江政府采购网上下载澄清（更正）文件，潜在投标供应商在收到该澄清（更正）文件后应于1日内，以书面或传真形式（签署意见并加盖公章）向集采机构回函给予确认。过期未回复的，视为默认接受）。

2.集采机构必须以书面形式答复投标供应商要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买采购文件的投标供应商；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

3.采购文件澄清、答复、修改、补充的内容为采购文件的组成部分。当采购文件与采购文件的答复、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。

4.采购文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本集采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、修改或补充采购文件。

**三、投标文件的编制**

**技术商务文件当中不得出现本次投标的报价信息，否则作为无效投标处理。**

### （一）投标文件的组成

投标文件由资格响应文件、技术商务文件和报价文件等三部分组成。

**1.资格响应文件：（扫描件须加盖投标单位公章，对存在有效期的文件应在有效期内，过期的文件无效）**

（1）营业执照副本扫描件并加盖投标单位公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本扫描件并加盖投标单位公章；自然人的，则提供有效的身份证扫描件并签字；

（2）投标声明书 （格式见附件）；

（3）法定代表人授权委托书（**法定代表人与被授权人的身份证扫描件须附后**，格式见附件，如由法定代表人直接参与采购活动的，则由投标供应商根据情况对授权书进行适当修改并附法定代表人身份证扫描件）；

（4）投标供应商特定资格条件材料（如需要）；

（5）未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单，提供参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函，及网站查询截图并加盖公章，**具体以开标当天查询结果为准；**

（6）投标供应商认为有必要提供的其他文件。

**2.技术商务文件：**

**2.1评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）**

**2.2商务部分包括以下内容：**

（1）同类项目业绩（投标供应商同类项目实施情况一览表、合同扫描件、用户验收报告、用户评价，以评标办法为准）；

（2）其他特殊资质证书；

（3）自主创新、节能环保等方面的资质证书（如有）；

（4）自主品牌投标供应商的信誉、荣誉证书（如有）；

（5）投标供应商质量管理和质量保证体系等方面的认证证书（如有）；

（6）投标供应商认为可以证实其能力或业绩的其他材料（如有）；

（7）投标供应商关于投标人关于产品生产时间、升级或者更新淘汰计划、配件供应、售后服务以及本单位债务纠纷、违法违规记录等方面的情况（内容见投标声明书）

（8）投标供应商情况介绍；

（9）商务响应表（格式见附件）；

**（10）投标供应商认为需要的其他文件资料（对照相应项目评分标准，由投标供应商自行考虑，如有则提供）。**

**2.3技术部分包括以下内容：**

（1）对本项目系统总体要求的理解。包括：功能说明、性能指标及设备选型说明（质量、性能、价格、外观、体积等方面进行比较和选择的理由及过程）；

（2）投标人拥有主要装备和检测设施的情况及现状；

（3）产品出厂标准、质量检测报告（其中有精度要求的仪器设备类政府采购项目，应当要求投标人提供由第三方精度检测报告或由采购人在投标前组织的精度实测数据）

（4）原厂出厂配置表及原厂中文使用说明书；

（**供应商需把产品技术参数进行详细叙述，叙述的依据是产品彩页、生产厂家提供的技术资料等信息，不能简单将本招标文件的技术参数进行复制粘贴来进行响应，否则将以无效响应或虚假应标处理，格式自拟**）；

（5）设备配置清单（均不含报价）；

（6）技术响应表；

（7）投标人建议的安装、调试、验收方法或方案；

（8）技术服务、技术培训、售后服务的内容和措施；

（9）项目实施人员一览表

（10）投标供应商对本项目的合理化建议和改进措施

（11）投标供应商需要说明的其他文件和说明**（对照相应项目评分标准及采购文件其他内容，由投标供应商自行考虑）**

**3.报价文件：**

（1）投标函（格式见附件）；

（2）投标报价明细表（格式见附件）；

（3）投标供应商针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（4）开标一览表（**按系统要求格式上传**）

（5）中小企业声明函（请按照法定格式提交，具体详见前附表）；

（6）残疾人福利性单位声明函（如提供视同小型、微型企业，请按照法定格式提交，具体详见前附表）；

（7）监狱企业的资料（如提供视同小型、微型企业）。

### （二）投标文件的语言及计量

▲1投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供。

▲2投标计量单位，采购文件已有明确规定的，使用采购文件规定的计量单位；采购文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则视同未响应。

### （三）投标报价

1.投标报价应按采购文件中相关附表格式填写。

▲2.投标报价是履行合同的最终价格，应包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、培训费、税费及其他一切费用。如有漏项，视同已包含在其总项目中，合同单价及总价不予调整。

▲3.投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

### （四）投标文件的有效期

▲1.自投标截止日起120 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，采购人可与投标供应商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.投标供应商可拒绝接受延期要求而不会导致投标保证金被没收。同意延长有效期的投标供应商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.中标供应商的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

### （五）投标文件的签署和份数

1. 投标供应商应根据电子投标操作指南按本采购文件规定的格式和顺序编制电子投标文件并进行关联定位，投标文件内容不完整、编排混乱，关联定位模糊导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标供应商的责任。**电子投标文件须按政采云平台供应商项目采购－电子招投标操作指南及本采购文件要求制作和加密。**

2. **投标供应商可以按政采云平台项目采购－电子招投标操作指南中上传的电子投标文件格式，提供以U盘或光盘形式的电子投标文件1份，但应单独密封。**

3. 由于未按采购文件的规定要求编制投标文件，导致评审小组作出的对投标方的误判，责任由投标方自己承担。

### （六）电子投标文件的包装、递交、修改和撤回

1. **以U盘或光盘形式存储的电子投标文件应按以下方法密封标记**：外包装封面上请标明“招标编号、投标项目名称（含标项）、投标供应商名称、备份电子投标文件”等，并注明“于2025年月日10时 00 分前不准启封”的字样。

2.未按规定密封的备份投标文件将被拒绝，未按规定标记的备份投标文件有被误投或提前拆封等风险，因未按规定密封或标记所造成的一切后果由投标供应商承担。

3.开标地点即为备份电子投标文件的递交地点，开标开始时间即为投标截止时间。

4.投标供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。

### （七）投标无效的情形

实质上没有响应采购文件要求的投标将被视为无效投标。投标供应商不得通过修正或撤销不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标，但经评标委员会认定属于投标供应商疏忽、笔误所造成的差错，应当允许其在评标结束之前进行修改或者补正（可以是扫描件、传真件等，原件必须加盖单位公章）。修改或者补正投标文件必须以书面形式进行，并应在中标结果公告之前查核原件。限期内不补正或经补正后仍不符合采购文件要求的，应认定其投标无效。投标供应商修改、补正投标文件后，不影响评标委员会对其投标文件所做的评价和评分结果。

**1.在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

（1）资格文件不全的，或者不符合采购文件标明的资格要求的

（2）投标文件无法定代表人签字，或未提供法定代表人授权委托书、投标声明书或者填写项目不齐全的；

（3）投标代表人未能出具身份有效证件或与法定代表人授权委托人身份不符的；

（4）投标文件格式不规范、项目不齐全或者内容虚假的；

（5）投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合采购文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）

（6）投标有效期、交货时间、质保期等商务条款不能满足采购文件要求的；

（7）未实质性响应采购文件要求或者投标文件有招标方不能接受的附加条件的。

（8）有下列情形之一的，视为投标供应商串通投标，其投标无效：

A.不同投标供应商的投标文件由同一单位或者个人编制；

B.不同投标供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜；

C.不同投标供应商的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

D.不同投标供应商的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

E.不同投标供应商的投标文件相互混装；

F.不同投标供应商的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出。

（9）本项目投标截止之日前三年内，相关主体在“信用中国”网站、中国政府采购网有失信行为或被列入受惩黑名单。

（10）电子投标文件解密失败的，且未在规定时间内提交电子备份投标文件的；

（11）电子投标文件未按规定要求进行签字、电子签章的。

（12）法律法规和采购文件规定的其他无效情形。

**2.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）**投标货物的技术规范、技术标准明显不符合国家强制性要求的；**

**（**2）未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

（3）明显不符合采购文件要求的规格型号、质量标准，或者与采购文件中标“▲”的技术指标、主要功能项目发生实质性偏离的；

（4）设备允许偏离的技术、性能指标或者辅助功能项目发生负偏离，评委认为偏离整个项目所要达到的主要功能需求的；

（5）技术标投标品牌型号、数量等与价格标报价明细表中品牌型号、数量等不一致的；

（6）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

（7）与其他参加本次投标供应商的投标文件（技术文件）的文字表述内容相同连续20行以上或者差错相同2处以上的（采购文件中复制粘贴而来的除外）；

（8）在技术商务标中出现投标报价的。

（9）电子投标文件解密失败的，且未在规定时间内提交电子备份投标文件的；

（10）电子投标文件未按规定要求进行签字、电子签章的。

**3.在报价评审时，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采购文件标明的币种报价的；

（2）报价超出最高限价，或者超出采购预算金额，采购人不能支付的；

（3）投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；

（4）评标委员会认为投标供应商的报价明显低于其他通过符合性审查的投标供应商的报价，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，必要时提交相关材料；投标供应商不能说明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

（5）电子投标文件解密失败的，且未在规定时间内提交电子备份投标文件的；

（6）电子投标文件未按规定要求进行签字、电子签章的。

**4.被拒绝的投标文件为无效。**

**5.投标供应商仅提交备份投标文件的，投标无效。**

**6.除政府采购法律法规规定的恶意串通、视同串通投标情形外，在不影响公平竞争的前提下，参与同一个标段（包）的供应商存在下列情形之一且**无法合理解释的**，其投标（响应）文件无效：**

（1）不同供应商的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡MAC地址或硬盘序列号等硬件信息相同的；

（2）上传的电子投标（响应）文件若出现使用本项目其他投标（响应）供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标（响应）供应商的电子印章的；

（3）不同供应商的投标（响应）文件的内容存在3处（含）以上错误一致的；

（4）不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的。

**7.因《中小企业声明函》的无效而导致的投标无效情形，适用第六章《投标文件格式》的《<中小企业声明函>处理情形说明》。**

**四、开标**

### （一）开标准备

本项目不要求投标供应商到开标现场开标，但投标供应商应派法定代表人或委托代理人准时在线出席电子开标会议，随时关注开标进度。如在开标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标进行澄清、答复。如在开标过程中有电子询标，应在规定的时间内对电子询标函进行澄清、答复。超过规定时间的询标函将不予接受，评标委员会可以作出不利于被询标人的决定。

投标供应商未按采购文件要求派代表参加电子开标会议的，视同认可开标结果，不得对开标过程及开标结果提出质疑。

### （二） 开标程序：

1.开标会由集采机构主持，主持人宣布开标会议开始；

2.主持人介绍参加开标会的人员名单；

3.主持人宣布评标期间的有关事项；

4.政府采购项目电子交易开标及评审程序：

（1）投标截止时间后的30分钟内，由各投标供应商自行对投标文件进行解密；

（2）由采购人代表对资格审查文件进行评审，评标委员会对商务技术响应文件进行评审；

（3）在系统上公开资格和商务技术评审结果；

（4）在系统上公开报价开标情况；

（5）评标委员会对报价情况进行评审；

（6）在系统上公布评审结果。

**特别说明：政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。**

5.本项目采用政采云政府采购项目电子交易开标及评审程序，如有投标供应商的电子投标文件不能成功解密的，则拆封其备份电子投标文件上传至政采云平台，以完成开标。如投标供应商未提交备份电子投标文件的或备份电子投标文件无法正常显示的，视为投标文件撤回。

**五、评标**

### （一）组建评标委员会

本项目评标委员会由政府采购评审专家≧5人单数组成，其中采购人代表不超过评委总数的1/3。

### （二）评标的方式

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为采购文件和投标文件。

### （三）评标程序

**1.资格审查：**

采购人依法对投标供应商的资格进行审查。

**2.形式审查**

采购人代表和集采机构工作人员协助评标委员会对投标供应商的资格和投标文件的完整性、合法性等进行审查。

**3.实质审查与比较**

（1）评标委员会审查投标文件的实质性内容是否符合采购文件的实质性要求。

（2）评标委员会将根据投标供应商的投标文件进行审查、核对，如有疑问，将对投标供应商进行电子询标，投标供应商要向评标委员会澄清有关问题，并在政采云上进行询标答复。

投标供应商代表未在规定的时间内进行澄清、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供应商的评判。

（3）各投标供应商的技术商务得分为所有评委的独立评分结果的算术平均数，由指定专人进行计算复核。

（4）评标委员会审核投标报价有无计算错误，政采云系统根据本项目的评分标准计算各投标供应商的报价得分。

（5）评标委员会完成评标后， 集采机构工作人员通过政采云系统对各部分得分进行汇总，计算出本项目最终得分。评标委员会按评标原则推荐中标候选人同时起草评标报告。

### （四）澄清问题的形式

对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，评标委员会可要求投标供应商作出必要的澄清、说明或者纠正。投标供应商的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其授权代表签字或盖章确认，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。本项目采用电子化开标评标程序，如有澄清、说明或纠正，将以系统发送的方式发送至相应的投标供应商处，投标供应商应根据评审小组要求做出澄清、说明或纠正，并加盖CA签章。

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

4.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；

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。

**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，投标供应商同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标供应商具有约束作用。如果投标供应商不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。**

### （六）评审纪律和要求

1.评审专家必须公平、公正评审，遵纪守法，客观、廉洁地履行职责。

2.评审专家在评审开始前，应关闭并上交随身携带的各种通信工具。

3.评审专家在评审过程中，未经许可不得中途离开评审现场，不得迟到早退。

4.评审专家和工作人员不得透露评审过程中的讨论情况和评审结果。

5.评审时，评审专家须按采购文件规定的程序、条件和标准，对投标供应商投标文件的合规性、完整性和有效性进行审查、比较和评估，其中对投标供应商的资格条件、主要技术参数、商务报价和其他评审要素等，评审专家应逐项进行审查、比较，不得漏评少评。如发现与采购文件要求相偏离的，应对其偏离情形进行必要的核实，并在工作底稿中予以说明；如属于实质性偏离或符合无效投标文件的，可询问投标供应商，并允许投标供应商进行陈述申辩，但不允许其对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.采购人、集采机构不得向评标委员会的评审专家做倾向性、误导性的解释或者说明。

7.集采机构应当为评审专家提供必要的评审条件和相应的评审工作底稿，并严格按规定程序组织评审专家有步骤地进行项目评审，对各评审专家的评审情况和评审意见进行合理性和合规性审查，对明显畸高、畸低的重大差异评审情况（其总评分偏离平均分30%以上），提醒相关评审专家进行复核或书面说明理由。

8.评审专家在评审过程中不得将自己的观点强加给其他评审专家，评审专家应自主发表见解，对评审意见承担个人责任。

9.评审结束后，评标委员会应向集采机构提交项目评审报告。评审报告是采购人确定中标供应商的合法依据，评标委员会应当如实、客观地反映评审情况，按采购文件的评审办法和细则的规定推荐中标候选人，说明推荐理由，并重点对中标候选人的技术、服务和价格等情况进行评价和比较。如排名第一的投标供应商报价为最高报价的，评审报告中须对其报价的合理性等进行分析和特别说明。

10.评审专家应当独立、客观、公正地提出评审意见，不得带有倾向性，不得影响其他评审专家评审，并在评审报告上签字；如对评审报告有异议的，可在报告上签署不同意见，并说明理由，否则将视为同意。

11.评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

评标委员会在评审过程中发现投标供应商有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为的，应当及时向财政部门报告。

12.采购文件内容违反国家有关强制性规定的，评标委员会应当停止评审并向集采机构说明情况。

13.评审专家应当配合集采机构答复投标供应商提出的质疑。

14.评审专家应当配合财政部门的投诉处理工作。

15.评审专家有如下行为之一的，责令改正，给予警告，可以并处一千元以下的罚款：

①明知应当回避而未主动回避的；

②在得知自己为评审专家身份后至评审结束前时段内私下接触投标供应商的；

③在评审过程中擅离职守，影响评审程序正常进行的；

④在评审过程有明显不合理或者不正当倾向性的；

⑤未按采购文件规定的评审方法和标准进行评审的。

⑥上述①至⑤行为影响中标结果的，中标结果无效。

16.政府采购评审专家未按照采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审或者泄露评审文件、评审情况的，由财政部门给予警告，并处2000元以上2万元以下的罚款；影响中标、成交结果的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家与投标供应商存在利害关系未回避的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家收受采购人、集采机构、投标供应商贿赂或者获取其他不正当利益，构成犯罪的，依法追究刑事责任；尚不构成犯罪的，处2万元以上5万元以下的罚款，禁止其参加政府采购评审活动。

政府采购评审专家有上述违法行为的，其评审意见无效，不得获取评审费；有违法所得的，没收违法所得；给他人造成损失的，依法承担民事责任。

### （七）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供应商接触。

2.评标办法。本项目评标办法是 综合评分法 ，具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

### （八）评标过程的监控

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

**六、定标**

### （一）确定中标供应商。本项目由采购人（或采购人事先授权评标委员会）确定中标供应商。

1.集采机构在评标结束后2个工作日内将评标报告交采购人确认。 出现下列情形之一的，采购人或者采购人授权的评标委员会可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

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

（2）经质疑，采购人、集采机构审查确认因排名第一的候选供应商在本次采购活动中存在违法违规行为或其他原因使质疑成立的。

2. 采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的中标或者成交候选人中按顺序确定中标或者成交供应商。如有投标供应商对评标结果提出质疑的，采购人可在质疑处理完毕后确定中标供应商。

3.采购人依法确定中标供应商后，采购人和集采机构以书面形式发出《中标通知书》，并同时在相关网站上发布中标公告。

**七、合同授予**

### （一）签订合同

1.采购人与中标供应商应当在《中标通知书》发出之日起 30 日内签订政府采购合同。同时，集采机构对合同内容进行审查，如发现与采购结果和投标承诺内容不一致的，应予以纠正。

2.中标供应商拖延、拒签合同的，将取消中标资格。

### （二）履约保证金及付款方式

1.履约保证金：按合同总金额的 1 %计收，中标供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。合同履行完毕（验收合格）后7个工作日内退还。

2.付款方式：合同生效并在具备实施条件后，采购人在7个工作日内向中标供应商支付合同总额的40%作为项目的预付款（同时中标供应商应当向采购人提交合同总额的40%的预付款保函）。余款于所有产品交付并经采购人验收合格后，一次性支付合同款，付款前中标供应商需提供符合采购人要求的正规发票。

（2）若中标供应商明确表示无需预付款或者不提供预付款保函的，采购人则不予支付预付款，若中标供应商主动要求降低预付款比例的，采购人可根据其要求降低项目预付款。

（3）实际支付金额以实际供货数量、金额结算。

**八、电子交易活动的中止**

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。

出现以上情形，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。

**第四章 评标办法及评分标准**

为公正、公平、科学地选择中标供应商，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。

以下办法适用于**浦江县黄宅镇治平中心小学改扩建工程弱电类2025年建设项目**的评标。

所有标项采用综合评分法，总分为100分，其中技术商务分 70 分、价格分 30 分等两部分。合格投标供应商的评标得分为各项目汇总得分，中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列。投标文件满足采购文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标供应商为排名第一的中标候选人。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数点后2位。

### 技术商务分70分

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分项目** | **分值** | **评标要点及说明** |
| 1 | 业绩 | 3 | 自2022年1月1日以来（以合同签订时间为准），投标人每提供一个同类项目业绩案例得 1 分，最高得3分（需同时提供清晰可辨的合同扫描件及验收报告）。  **注：①业绩合同时间以合同签订时间为准；②若投标人提供的合同被认定为无效业绩、或未按要求提供佐证材料、或提供的资料字迹模糊无法辨识的、金额不明确、或验收报告业主单位未盖章的，则均不予计分；③凭完整合同和验收合格资料的扫描件计分。** |
| 2 | 投标货物的性能及技术指标 | 36 | 由评委根据投标人对设备的产品性能、配置等进行评比打分，完全满足招标文件设备清单各项产品技术指标参数要求的得35分；每有一项负偏离进行相应扣分：其中非★的参数扣0.1分、打★的参数扣0.5分，扣完为止。需提供相关证明文件（根据要求未提供相关证明文件按负偏离执行）。  注：技术参数要求提供检测报告的以提供的检测报告数据为准；未要求提供检测报告的以投标文件的响应为准。 |
| 3 | 技术方案 | 7 | 1.根据投标人对本项目的建设背景、现状分析、功能需求的理解等情况打分(分值：3分、2.5分、2分、1.5分、1分、0.5分、0分); 2.根据投标人整体技术解决方案的合理性、科学性、全面性等 情况打分(分值：4分、3分、2分、1分、0分)。 |
| 4 | 实施方案 | 5 | 根据投标人针对本项目整体施工方案有合理设计，严谨部署，提前规划，符合采购人要求，根据项目进程配合采购人完成施工方案（内容包括但不限于进度计划及保障措施、质量保障措施、安全文明施工保障措施、系统测试、系统试运行等）情况打分 (分值：5分、4分、3分、2分、1分、0分) |
| 3 | 根据本项目需求状况，技术力量和人力资源安排充足的情况进行打分(分值：3分、2.5分、2分、1.5分、1分、0.5分、0分)。 |
| 5 | 材料及备品备件 | 3 | 根据投标产品安装辅助材料、配件、附件、专用工具的完整性、合理性和可操作性，随机特殊工具和LED备品备件的完整性、合理性等情况进行打分，LED备品数量及存放地点，由评委进行打分。(分值：3分、2.5分、2分、1.5分、1分、0.5分、0分); |
| 6 | 售后服务方案 | 6 | 1.根据投标人提供的售后服务机构、售后服务人员等情况打分(分值：2分、1.5分、1分、0.5分、0分); 2.根据投标人售后服务承诺、服务体系及措施、响应时间，应急情况的处置方案计划和措施等情况打分(分值：3分、2.5分、2分、1.5分、1分、0.5分、0分); 3.根据投标人本地化服务能力、 定期巡检、回访制度等情况打分(分值：1分、0.75分、0.5分、0.25分、0分); |
| 3 | 质保期限（三年）满足招标要求的，不得分，优于的，每延长一年质保加1分，最高得3分。 |
| 3 | 培训计划：  根据投标供应商针对本项目制定的培训计划（含培训的方式、地点、人数、时间、目标等实质性内容）的全面性、详尽性、科学性进行打分(分值：3分、2.5分、2分、1.5分、1分、0.5分、0分);。 |
| 7 | 政策分 | 1 | 投标产品属于《节能产品政府采购品目清单》范围**（已列入强制要求的除外）**，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内节能产品认证证书的，得0.5分； 投标产品属于《环境标志产品政府采购品目清单》范围，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书的，得 0.5分。 **注：投标文件中必须同时提供以下资料：** （1）提供政府采购品目清单相关内容页（并对相关内容作圈记）采购品目清单详见《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库（2019）18号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库（2019）19号）。 (2)《市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》中的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品/环境标志产品认证证书扫描件。 |

**郑重提示：投标供应商提供的投标资料必须真实完整，投标供应商负责投标资料的真实性，如有造假等非法行为，一经查实，将从严从重处理！**

**说明：技术、商务分的计算**

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

技术商务资信及其他分=（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、投标报价（30分）

即满足采购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。其他投标供应商的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30

### 三、投标供应商评标综合得分=技术商务分+价格分

第五章 政府采购货物买卖合同（试行）

**政府采购货物买卖合同**

**（试行）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

使 用 说 明

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本做必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）： （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购 文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： （供应商）

乙方2（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称） （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. **项目信息**
2. 采购项目名称：

采购项目编号：

（2）采购计划编号：

（3）项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

🞎否

（4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🞎分散采购

（5）政府采购方式：🞎公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🞎否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🞎否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🞎否

外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

🞎否

（10）是否涉及节能产品：

🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及环境标志产品：

🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及绿色产品：

🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🞎不涉及

1. **合同金额**

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

1. **合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

1. **合同验收**
2. 验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容： （应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

1. **组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

1. **合同生效**

本合同自 生效。

1. **合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方） | | 乙方（供应商） | |
| 单位名称（公章或合同章） |  | 单位名称（公章或合同章） |  |
| 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  | 法定代表人  或其委托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 | | | |

## 第二节 政府采购合同通用条款

**1. 定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

（7）其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

1. **合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3. 履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4. 甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5. 乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及**【政府采购合同专用条款】**约定应由乙方承担的其他义务和责任。

1. **合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照**【政府采购合同专用条款】**约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7. 货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵**【政府采购合同专用条款】**约定的指定现场。

7.2 除**【政府采购合同专用条款】**另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8. 质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在**【政府采购合同专用条款】**规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在**【政府采购合同专用条款】**规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

**9. 权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10. 知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11. 保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**12. 合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在**【政府采购合同专用条款】**中约定。

**13. 履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现**【政府采购合同专用条款】**约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照**【政府采购合同专用条款】**规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照**【政府采购合同专用条款】**规定支付。

**14. 售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在**【政府采购合同专用条款】**约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照**【政府采购合同专用条款】**约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）**【政府采购合同专用条款】**规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15. 违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据**【政府采购合同专用条款】**要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担**【政府采购合同专用条款】**规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按**【政府采购合同专用条款】**规定执行。

1. **合同变更、中止与终止**

16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17. 合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18. 不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19. 解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20. 政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21. 法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22. 通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

1. **合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见**【政府采购合同专用条款】**。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

## 第三节 政府采购合同专用条款

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节  第1.2（6）项 | 联合体具体要求 | / |
| 第二节  第1.2（7）项 | 其他术语解释 | / |
| 第二节  第4.4款 | 履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限 |  |
| 第二节  第4.6款 | 约定甲方承担的其他义务和责任 | 1.甲方对乙方提交的货物依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准进行现场初步验收，外观、说明书符合招标文件技术要求的，给予签收，初步验收不合格的不予签收。货到后，甲方需在五个工作日内验收。  2.甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试并符合技术要求后，应及时做最终验收。  3.对技术复杂的货物，甲方应请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。 |
| 第二节  第5.4款 | 约定乙方承担的其他义务和责任 | 1.乙方交货前应对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。  2.甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方需负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求。  3.验收时乙方必须在现场，验收完毕后作出验收结果报告。 |
| 第二节  第6.1款 | 履行合同义务的顺序 |  |
| 第二节  第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 | 采购人指定的交货地点 |
| 第二节  第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节  第7.3款 | 保险要求 | 采购人可根据项目实施进度提出相应的货物保险要求 |
| 第二节  第8.2（1）项 | 质量保证期 | 项目质保期 年。（自交货验收合格之日起计） |
| 第二节  第8.2（3）项 | 货物质量缺陷  响应时间 |  |
| 第二节  第11.1款 | 其他应当保密的信息 | 1.乙方应按采购文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。  2.没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给予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。 |
| 第二节  第12.2款 | 合同价款支付时间 | 签订合同后7个工作日内，采购人向中标供应商支付合同总价的40%作为预付款（中标供应商需出具同金额预付款保函。如中标供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不支付或减少预付款支付比例），项目结束且经验收合格后7个工作日内付清余款,具体以财政拨款为准。 |
| 第二节  第13.2款 | 履约保证金不予退还的情形 | 签订合同后，如中标供应商不按双方合同约定履约，则没收其全部履约保证金，履约保证金不足以赔偿损失的，按实际损失赔偿。 |
| 第二节  第13.3款 | 履约保证金退还时间及逾期退还的违约金 | 按合同总金额的 1 %计收，中标供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。合同履行完毕（验收合格）后7个工作日内退还。 |
| 第二节  第14.1（3）项 | 运行监督、维修期限 |  |
| 第二节  第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节  第14.1（6）项 | 乙方提供的其他服务 |  |
| 第二节  第15.1款 | 修理、重做、更换相关具体规定 |  |
| 第二节  第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 | 1.乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之一向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。  2.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。 |
| 第二节  第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节  第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节  第19.2款 | 解决争议的方法 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：  （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ；  （2）向 甲方所在地 人民法院起诉。 |
| 第二节  第23.1款 | 其他专用条款 |  |

**第六章　投标文件格式**

### 1.所有投标文件的外包装封面格式：

投 标 文 件

项目名称： 单位 项目

项目编号：

标 项：

投标文件名称：资格响应文件、技术商务文件、报价文件

投标供应商名称：

投标供应商地址：

在 年 月 日 时 分之前不得启封

年 月 日

### 2.所有投标文件封面格式：

资格响应文件/技术商务文件/报价文件

项目名称： 单位 项目

项目编号：

标 项：

投标供应商名称：

投标供应商地址：

年 月 日

### 3.投标声明书格式：

**投标声明书**

致： （采购单位名称）：

（投标供应商名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系 （投标供应商名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标供应商及其投标产品和服务，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，与为采购人采购本次招标的服务进行编制规范和其他文件所委托的咨询公司或其附属机构无任何直接或间接的关联。

3.我方此次向贵方提供的服务名称为： ，该服务我方有能力完成。

4.我方诚意提请贵方关注：近期有关服务的组织、人员、能力、售后服务等方面的重大决策和事项有：

5.我方及由本人担任法定代表人的其他机构最近三年内被通报或者被处罚的违法行为有：

6.我们已详细审查全部采购文件及有关的澄清、修改文件（若有的话），我们完全理解并同意放弃对这方面提出任何异议的权利。保证遵守采购文件有关条款规定。

7. 保证在中标后忠实地执行与采购人所签署的合同，并承担合同规定的责任义务。承诺按采购人要求做好保密工作。

8. 我们郑重承诺：我公司符合政府采购法规定的参加采购活动应当具备的条件：具有健全的财务会计制度、依法缴纳税收和社会保障资金、参加本次采购活动之前的三年内，在经营活动中无重大违法活动，并在人员、设备、技术、资金、售后服务等方面具有履行合同所需的设备与专业技术能力。我公司未被列入失信被执行人名单、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。且我公司与参加本次项目同一合同项下政府采购活动的其他供应商不存在单位负责人为同一人或者直接控股、管理关系。

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

法定代表人（签名或盖章）：

投标供应商（盖章）：

年 月 日

### 4.法定代表人授权委托书格式：

**法定代表人授权委托书**

致： （采购单位名称）：

我 （姓名）系 （投标供应商名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我方的名义参加 \*\*\*\*\*单位\*\*\*\*\*\*政府采购 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事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。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。

被授权人签名： 法定代表人签名：

职务： 职务：

联系电话： 联系电话：

被授权人身份证号码：

投标供应商（盖章）：

年 月 日

法定代表人身份证扫描件：

被授权人身份证扫描件：

### 5.参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函格式：

**参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明函**

（采购单位名称）、金华市公共资源交易中心浦江县分中心：

我方 （供应商）具有良好的商业信誉，依法缴纳税收和社会保障资金，未被列入失信被执行人名单、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，参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录（没有因违法经营受到刑事处罚，没有被责令停产停业、被吊销许可证或者执照、被处以较大数额罚款等行政处罚，没有因违法经营被禁止参加政府采购活动的期限未满情形）。如有虚假，采购人可取消我方任何资格（投标/中标/签订合同），我方对此无任何异议。

特此承诺！

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

年 月 日

### 6.评分对应表格式：

**评分对应表**

标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目（报价除外） | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1.注：表格可延续。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

年 月 日

### 7.投标供应商的类似成功案例的业绩文件资料：

投标供应商同类项目实施情况一览表格式：（投标供应商同类项目合同扫描件、用户验收报告、用户评价意见，格式自拟）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位名称 | 设备或项目名称 | 采购  数量 | 单价 | 合同  金额  （万元） | 附件页码 | | | 采购单位联系人及  联系电话 |
| 合同 | 验收报告 | 用户评价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

年 月 日

### 8.距采购人最近或者能为本项目提供最优服务的网点情况表：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 服务网点名称 |  | | | | | 投标文件  页码 |
| 地址 |  | | | | |
| 注册资本金 |  | 其中：投标供应商出资比例 | | |  |  |
| 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 |  | | | | |  |
| 业务咨询电话 |  | | 传 真 |  | |  |
| 负责人 |  | | 联系电话 |  | |  |

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

年 月　 日

### 9.商务响应表格式：

标项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 采购文件要求 | 是否响应 | 投标供应商的承诺或说明 |
|  | 投标报价及费用（详见采购文件相应条款） |  |  |  |
|  | 项目服务期（详见采购文件相应条款） |  |  |  |
|  | 服务质量要求（详见采购文件相应条款） |  |  |  |
|  | 履约保证金（详见采购文件相应条款） |  |  |  |
|  | 付款方式（详见采购文件相应条款） |  |  |  |
|  | 投标文件有效期（详见采购文件相应条款） |  |  |  |
| … | … |  |  |  |

注：投标供应商应对照采购文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”“负偏离”或“无偏离”。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 10.技术响应表格式：

标项：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购文件要求 | | 投标文件响应 | | 偏离情况 |
| 项目 | 要求 | 项目 | 投标供应商的承诺或说明 |
| 详见采购文件第二章采购需求 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |

注：投标供应商应根据投标设备、技术的性能指标、对照采购文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”“负偏离”或“无偏离”。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 11.所投货物的品牌型号格式：

所投货物的品牌型号（货物类）

项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 品牌 | 数量 | 单位 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：1、表格可以延续。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 12.项目实施人员一览表

项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表

招标项目名称： 招标编号：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 拟在本项目担任的职务（岗位） | 姓名 | 技术职称 | 执业或职业资格证件 | | | | | 备注 |
| 证书名称 | 级别 | 证号 | 专业 | 工作年限 |
|  | | | | | | | | |
| **专业技术人员** | | | | | | | | |
| …专业负责人 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| …专业负责人 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 技术人员 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1、项目组成人员应附职称证书、执业资格证书、社保资料等扫描件（具体按评标办法提供）。

2、在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式按评标办法要求自行划表填写并提供相关资料。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 13.投标单位项目负责人简历、专业职称、业绩表（如有）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 性别 | |  | | 年龄 |  |
| 职务 |  | 拟担任本  项目职务 | |  | | 学历 |  |
| 参加工作时间 |  | 从事项目负责人  年限 | | | | |  |
| 职称 |  | | | | | | |
| 已 完 成 项 目 情 况 | | | | | | | |
| 项目名称 | 规模 | | 开始完成日期 | | 负担的技术  职务 | | 获奖情况 |
|  |  | |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  |
|  |  | |  | |  | |  |

注：1、项目负责人应附身份证、职称证书、执业资格证书、社保资料等扫描件（具体按评标办法提供）。

2、在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式按评标办法要求自行划表填写并提供相关资料。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 14.投标函格式：

**投 标 函**

致： （采购单位名称）：

根据贵方为 项目的招标公告/投标邀请书

（项目编号： ），签字代表 （全名）经正式授权并代表投标供应商 （投标供应商名称）按政采云系统要求提交资格响应文件、技术商务文件、报价文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.投标供应商已详细审查全部“采购文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于采购文件、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.投标供应商在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受采购文件的各项规定和要求，对采购文件的合理性、合法性不再有异议。

3.本投标有效期自开标日起 \_\_\_\_\_\_日。

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，本投标供应商将按“采购文件”及政府采购法律法规的规定履行合同责任和义务。

5.投标供应商同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6.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：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_授权代表姓名 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 职务：

投标供应商（盖章）：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

开户银行： 银行账号：

授权代表签字：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_月\_\_\_日

### 15.投标报价明细表格式：

投标报价明细表

标项： 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌 | 规格型号 | 单位及数量 | 单价（元） | 合计（元） | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价**：小写： 元  大写： | | | | | | | |

注：1.上表中的总计报价应与开标一览表中投标报价相一致。

2.本表所列费用为本项目的全部费用，未列费用均为综合考虑。

3.以上格式可改动，投标供应商可根据本表结合实际自行扩充。

4.根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第四十三条规定，在中标或者成交公告的内容中增加本表，请各投标供应商认真填写，确保相关数据的真实性、完整性和合理性。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 16.开标一览表

**开标一览表**

招标编号： 标 项：

投标供应商名称： 单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **报价（总价）** | **供货期/服务项目负责人** | **保证金缴纳方式** | **确认声明书是否签署** | **备注** |
| 小写： 元  大写： |  |  |  |  |

注: 1.报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2.凡需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按采购文件规定的耗材量或按耗材的常规使用量提供报价。

3.投标费用包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、购买及制作标书费、税费及其他一切费用。

4.以上报价应分别与“投标设备报价明细表”中的“**投标总价**”相一致。

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 17.政府采购节能产品表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品型号 | 节能产品认证证书号 | 节能产品认证证书有效截止日期 | 节能产品政府采购品目清单中序号 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**附：节能产品清单认证证书**

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 18.政府采购环境标志产品表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 产品型号 | 环境标志产品认证证书号 | 环境标志产品认证证书有效截止日期 | 环境产品政府采购品目清单中的序号 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**附：环境标志产品认证证书**

法定代表人或其授权代表（签字或盖章）：

投标供应商（盖章）：

　 年 月　 日

### 19.中小企业声明函

**中小企业声明函（货物）**

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

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

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

……

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

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。**《中小企业声明函》处理情形说明：**

**1.类型正确，数据错误。**

《中小企业声明函》有效，对数据有疑义的，应要求供应商做出澄清说明，供应商应对填报的数据来源作出合理解释。

**2.类型错误。**

《中小企业声明函》无效。若《中小企业声明函》为资格文件的组成部分的，则投标无效。

**3. 填写行业错误或者未填写行业的。**

《中小企业声明函》无效。但错填为“采购文件确定的行业”等类似瑕疵的，有效。

4.本年度新成立的公司也需要提供《中小企业声明函》。在声明函中对营业收入、资产总额、从业人员的数据不填写，对企业类型以及是与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系进行声明，否则声明函无效。