**浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造**

项目编号：ZZCG2025X-GK-126

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

浙 江 省 政 府 采 购 中 心

地 址：杭州市西湖区宝石一路3号

**目 录**

[第一章公开招标采购公告 3](#_Toc2371)

[第二章投标人须知 7](#_Toc29498)

[第三章评标办法及评分标准 27](#_Toc2834)

[第四章招标需求 29](#_Toc24960)

[第五章浙江省政府采购合同主要条款指引 31](#_Toc26308)

[第六章投标文件格式附件 36](#_Toc22013)

**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，现就下列项目进行公开招标采购，欢迎提供本国货物、服务的单位或个人前来投标：

一、**项目编号：ZZCG2025X-GK-126**

**二、公告期限：5个工作日**

**三、采购项目内容、数量及预算**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **标项序号** | **标项名称** | **数量** | **单位** | **预算金额(万元)** | **简要规格描述或标项基本概况介绍** |
| **1** | **浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造** | **1** | **项** | **200** | **详见采购文件** |

**四、合格投标人的资格要求**

符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定,且未被“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（重大税收违法失信主体名单）、政府采购严重违法失信行为记录名单。

**投标人的特定条件：无**

**五、获取招标文件**

1.获取时间：[项目采购-报名开始日期] 至 2025-08-07 09:00:00。

2.获取方式：本项目招标文件实行网上获取。供应商登录浙江政府采购网（<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>）进入政采云系统“项目采购”模块“获取采购文件”菜单，进行网上获取招标文件。

3.招标文件免费获取。

**六、投标截止时间、地点和形式**

**投标截止时间：**2025-08-07 09:00:00**。**

本项目实行电子投标。投标文件应按照本项目招标文件和电子交易平台的要求编制、加密，并应当在投标截止时间前在规定电子交易平台完成传输递交，投标截止时间后送达的投标文件，将被电子交易平台拒收。

**演示文件请于投标截止时间前，通过邮寄方式送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收，请合理安排好邮寄时间。**

**演示U盘应当密封包装并在包装上标注演示U盘、项目名称、标项、供应商名称并加盖公章。未按文件要求提供演示U盘造成评审专家无法正常评审的风险由供应商自行承担。（演示U盘请单独封装）**

如认为需要，投标人可以选择递交备份投标文件，采用数据电文形式，以 U 盘或 DVD 光盘形式存储，并在投标截止时间前，通过邮寄或直接递交的方式，送达指定地点，逾期送达或未密封将被拒收。

**演示文件、**备份文件收件人：陶老师，联系方式：0571-88901836（仅限备份文件接收），收件地址 浙江省杭州市西湖区宝石一路3号浙江省政府采购中心。收件时间：上午8:30-11:30，下午14:30-17:30，节假日、双休日除外。（如直接递交的，递交人员需填写送件人姓名及联系电话、送达时间等相关信息；如采用邮寄方式的推荐使用中国邮政速递和顺丰快递，快递人员投递时须同时登记邮寄单号等相关信息。)

**本项目拒绝接受纸质投标文件。**

**七、开标时间及地点：**

**本次招标将于****2025-08-07 09:00:00时整在****浙江省杭州市西湖区宝石一路3号203开标室开标。**

**本项目实行“不见面开评标”，投标人无须派人员到现场出席开标会议。**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 开评标现场咨询电话 | 开标室：  0571-88901816 | 评标室：  0571-88907720 |

**八、电子交易平台的网络地址和登录方法**

**（一）网络地址：**浙江政府采购网 <http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>

**（二）登录方法：**投标人须先完成供应商注册并申请CA，再下载客户端编制、加密电子投标文件，最后应在浙江政府采购网政采云用户登录窗口登录，完成电子投标文件传输递交（具体详见第二章 投标人须知前附表）。

**九、其他：**

**（一）本项目采用“电子交易/不见面开评标”，供应商可进入电子卖场服务中心采云学院**

**（https://edu.zcygov.cn/live?utm=a0018.2ef5001f.0.0.1939d340e5db11ea867fb57c149ddb61）自行提前学习**。

**十、业务咨询**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **机 构** | 浙江省政府采购中心 | | | |
| **地 址** | 浙江省杭州市西湖区宝石一路3号 | | | |
| **网 站** | 浙江政府采购网http://zfcg.czt.zj.gov.cn/（文件下载、公告查询） | | | |
| **咨询事项** | **联系人** | **联系方式** | **传真** | **备注** |
| 项目联系人  （A岗） | 柯女士 | 0571-88901833 | / | 四楼采购二部 |
| 项目协办人  （B岗） | 马先生 | 0571-88907708 | / |
| 部门负责人 | 邵女士 | 0571-88907750 | / |
| 项目监督 | 张先生 | 0571-88907707 | / | 四楼（财务监督部） |
| 网站系统问题 | 客 服 | 95763 | / | 注册、账号、系统操作等 |

**十一、采购需求咨询**

|  |  |
| --- | --- |
| 采购单位 | 浙江商业职业技术学院 |
| 地址 | 浙江省杭州市滨江区滨文路470号 |
| 咨询事项 | 评分标准、采购需求等 |
| 联系人 | 丁老师 |
| 联系方式 | 0571-58108098 |
| 采购人质疑联系人 | 朱老师 |
| 采购人质疑联系电话 | 0571-58108194 |

**十二、同级政府采购监督管理部门**

名 称：浙江省政府采购行政裁决服务中心（杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼）

地 址：杭州市上城区清泰街549号城建综合大楼11楼

联系人：匡老师

监督投诉电话：0571-87227986

预算金额未达100万元的采购项目，由采购人处理采购争议。

**第二章** **投标人须知**

前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内 容 | 要 求 |
| 1 | 项目名称及数量 | 详见《公开招标采购公告》三 |
| 2 | 信用记录 | 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），以开标当日网页查询记录为准。对列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体名单）、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，其投标将作无效标处理。 |
| 3 | 中小企业预留份额情况 | **根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46号，《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》财库〔2022〕19号文件的规定，本项目不属于预留份额专门面向中小企业采购的项目。** |
| 4 | 中小企业优惠措施 | 1. **项目属性（货物类）** 2. **中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行）**   **采购标的：详见采购清单，所属行业：工业**  **3.根据财库〔2020〕46号，〔2022〕19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，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。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。**  **接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对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，对联合体或者大中型企业的报价给予 4% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。**  **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。**  4.根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。  5.根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件（格式自拟）。”  **(注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。** |
| 5 | 政府采购节能环保产品 | 投标产品若属于节能（环保）产品的，请提供参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图；参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构详见《市场监督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》（2019第16号）；证书发布平台详见《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。  产品属于政府强制采购节能品目的（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），投标人须按上款要求提供节能产品认证证书或规定网站证书查询截图。**产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供节能产品的，其投标将作无效标处理；本文件“第四章招标需求”另有规定的除外。** |
| 6 | 促进绿色发展有关政策 | 投标人参与政府采购活动中，涉及商品包装和快递包装的，其包装要参考财政部办公厅、生态环境部办公厅、国家邮政局办公室印发的《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）》（财办库〔2020〕123号文件）。提倡供应商优先采购绿色包装产品、绿色物流配送服务以及循环利用产品。 |
| 7 | 首台套政策 | 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，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。 |
| 8 | 询问和质疑 | 根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。具体格式及内容要求详见总则（五）询问和质疑。 |
| 9 | 是否允许采购进口产品 | 不允许进口产品。如是，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品。 |
| 10 | 是否允许转包与分包 | 转包：否  分包：允许分包，允许分包的内容：施工安装部分。  当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相应法律责任。  依据政府采购促进中小企业发展管理办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。  ▲注：不得在允许分包的范围之外进行分包。 |
| 11 | 联合体投标 | 允许。 |
| 12 | 联合体商务和技术证明材料认定 | （1）联合体业绩认定：联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体协议中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准。  （2）联合体商务和技术证明材料认定：  ☑联合体投标的，联合体各方均需按招标文件“第三章评标办法及评分标准”要求提供商务和技术证明材料，否则视为不符合相关要求。  □联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件“第三章评标办法及评分标准”要求提供了商务和技术证明材料的，视为符合了相关要求。  注：“第三章评标办法及评分标准”有其他约定的，以“第三章评标办法及评分标准”为准。 |
| 13 | 是否现场踏勘 | 不统一组织现场踏勘，投标人投标前请自行联系校方进行原有教室环境勘测、设备系统对接测试。  联系人：丁建峰，联系方式：0571-58108098、13067899205，地址：杭州市滨江区滨文路470号浙江商业职业技术学院。 |
| 14 | 是否提供演示 | 进行演示，演示顺序原则上按投标文件“解密时间从早到晚”顺序，演示要求详见招标需求。 |
| 15 | 是否提供样品 | 不要求提供样品。 |
| 16 | 投标文件组成 | 投标文件均由资格文件、技术商务文件、报价文件组成。  投标人提供备份投标文件（正本）的，数量为1份。 |
| 17 | 电子交易平台登录方法 | **第一步：供应商登记**  **投标人应在投标前登记成为浙江政府采购网的正式供应商（注册网址：<https://middle.zcygov.cn/v-settle-front/registry>）；**  **第二步：申请CA**  **投标人应在投标前完成CA数字证书办理（办理流程详见http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-05-27/12945.html）。完成CA数字证书办理预计一周左右，建议各投标人抓紧时间办理；**  **第三步：下载客户端**  **投标人通过政采云电子交易客户端制作投标文件，请自行前往浙江政府采购网下载并安装（下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>）；**  **第四步：具体流程**  **详见浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题（网址<https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding>）**  **提醒：**  **1.请各投标人合理安排时间，尽快完成第一、二、三步骤，避免影响投标。**  **2.为避免页面存在兼容性等问题，投标人须使用谷歌Chrome浏览器或360浏览器极速模式，涉及视频会议等功能的，还应安装摄像头和麦克风。** |
| 18 | 投标文件的递交与接收 | **投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的传输递交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后送达的投标文件，将被电子交易平台拒收。**  **投标文件的接收以本项目公告要求的时间、地点和“第二章”的“投标文件的编制”等要求为准。**  **投标人递交备份投标文件，出现下列情况之一的，将被拒收：**  **1.未按规定密封或标记的；**  **2.由于包装不妥，在送交途中严重破损或失散的；**  **3.超过投标截止时间送达的。** |
| 19 | 投标撤销（撤回） | 1.在投标截止时间起至投标有效期届满，供应商投标文件不可撤销。  2.供应商撤销（撤回）投标不得损害国家利益、社会公共利益、采购人利益、代理机构利益、其他供应商利益，否则，供应商撤销（撤回）投标无效。 |
| 20 | 中标结果公告 | 中标供应商确定之日起2个工作日内，将在浙江省政府采购网([http://www.zjzfcg.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn/new))发布中标公告**（中标人为中小企业的，其声明函将随中标结果同时公告），**公告期限为1个工作日。 |
| 21 | 中标供应商放弃中标赔偿责任 | 中标供应商放弃中标资格导致重新采购的，应当承担支付专家评审费等费用在内的赔偿责任（不可抗力除外）。 |
| 22 | 履约保证金 | 合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，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。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。 |
| 23 | 付款方式 | 国库集中支付（采购人自行支付）详见各标项的商务要求表。  根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《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》《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》等规范要求，采购人须在第四部分《招标需求》付款条件中，明确对相关企业在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施。（备注：采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。） |
| 24 | 投标文件有效期 | 90天 |
| 25 | 合同签订时间 | 中标通知书发出之日起30日内。 |
| 26 | 招标方代理费用 | 0元 |
| 27 | 解释权 | 本招标文件的解释权属于浙江省政府采购中心。 |

**一、总 则**

（一）适用范围

仅适用于本次招标文件中采购项目的招标、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.招标方：指组织本项目采购的浙江省政府采购中心。

2.投标人：指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

3.采购人：指委托招标方采购本次货物、服务项目的国家机关、事业单位和团体组织。

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

5.服务：指招标文件规定投标人须承担的劳务以及其他类似的义务。

6.项目：指投标人按招标文件规定向采购人提供的需求总称。

7.电子交易平台:指政府采购项目电子交易平台，即政采云平台。

**8.中小企业：是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。**

**符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。**

（三）投标人及委托有关说明

1.如授权代表不是法定代表人，须有法定代表人出具的授权委托书**（格式见附件）。**投标人委派不在本单位缴纳社保的人员作为授权代表的，应当在投标文件中，说明具体原因、授权代表缴纳社保的单位，并附列该授权代表缴纳社保清单。

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

3.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，遵循诚实信用原则在投标文件中提供真实材料，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。投标人可事先在公开官网查询、核对相关证书和报告内容，确保投标文件资料准确无误。

（四）投标费用

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

（五）询问和质疑

1.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

2.投标人的询问

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或招标方应当在3个工作日内对投标人依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。投标人提出的询问超出采购人对招标方委托授权范围的，招标方应当告知投标人向采购人提出。

3.投标人的质疑

3.1.投标人认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标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招标文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对评分标准、招标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招标方提出质疑。

3.2.投标人认为招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，可以在中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，对“资格审查”等由采购人负责的环节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招标方提出质疑。

3.3.质疑应当以书面形式提出，格式见《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）附件范本，下载网址：浙江政府采购网(<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/>)，位置：“首页-下载专区-质疑投诉模板”。供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。供应商应当在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

质疑函应当包括下列内容：

a.供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

b.质疑项目的名称、编号；

c.具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

d.事实依据；

e.必要的法律依据；

f.提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。质疑应明确阐述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,质疑函不符合《政府采购质疑和投诉办法》相关规定的，应在规定期限内补齐的，招标方自收到补齐材料之日起受理；逾期未补齐的，按自动撤回质疑处理。

（六）招标文件的澄清与修改

1.投标人应认真阅读本招标文件，发现其中有误或有不合理要求的，投标人应当于公告发布之日起至公告期限满第7个工作日内以书面形式向招标方提出。招标方将在规定的时间内，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招标文件收受人。**逾期提出招标方将不予受理。**

2.招标方主动进行的澄清、修改：招标方无论出于何种原因，均可主动对招标文件中的相关事项，用补充文件等方式进行澄清和修改。

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

二、投标文件的编制

（一）投标文件编制工具

**投标文件编制工具为政采云电子交易客户端，下载网址：<http://zfcg.czt.zj.gov.cn/bidClientTemplate/2019-09-24/12975.html>，请自行下载并安装。**

（二）投标文件的组成

**本项目所称投标文件系指电子投标文件或备份投标文件。投标文件需按照本招标文件和电子交易平台的要求制作、加密并递交。**

**“电子投标文件”系指通过政采云电子投标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（文件扩展名为.jmbs），“备份投标文件”系指与“电子投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）。**

**电子投标文件每个标项由资格文件、技术商务文件、投标报价文件三部份组成，具体详见“第六章 投标文件格式附件”。备份投标文件的组成和内容等同电子投标文件。**

**注：法定代表人授权委托书、投标声明书、开标一览表必须按招标文件格式要求正确签署并加盖投标人公章。投标文件中所须加盖公章部分均采用CA签章。**

（三）投标文件的效力

电子投标文件未按时解密，投标人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。电子投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

（四）投标文件的语言及计量

1.投标文件以及投标人与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文简体字书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，投标文件中以中文汉语以外的文字表述部分视同未提供。

2.投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位（货币单位：人民币元），否则将作无效标处理。

（五）投标文件的有效期

1.自投标截止日起90天内投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将作无效标处理。

2.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。

（六）投标文件的签署和包装

**1.电子投标文件部分：**

**（1） 投标人应根据本招标文件和电子交易平台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、关联错误导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**

**（2）投标文件须由投标人在规定位置盖章并由法定代表人或法定代表人的授权委托人签署，投标人应写全称。**

**（3）投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须加盖投标人公章或者法定代表人或授权委托人签名或盖章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。**

**2.投标人选择递交备份投标文件的，备份投标文件另须满足以下条件：**

**（1）储存形式：U盘、DVD**

**（2）密封要求：外包装封面上应注明投标人名称、投标人地址、投标人联系方式（授权代表手机）、投标文件名称（备份投标文件）、投标项目名称、项目编号、标项及“开标时启封”字样，并加盖投标人公章。**

（七）投标报价

1.投标文件只允许有一个报价，投标报价应按招标文件中相关附表格式填报，该投标报价应与明细报价汇总相等，且不允许出现报价优惠等字样。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。

2.投标报价应包含项目所需全部产品、服务，不得缺漏，是履行合同的最终价格（含货款、标准附件、备品备件、专用工具、包装、运输、装卸、保险、税金、货到就位以及安装、调试、培训、保修等一切税金和费用）。

3.投标报价金额到分为止。

4.资格文件、技术商务文件中不得出现投标报价信息，否则按无效标处理。

5.投标人不得进行影响产品质量或者诚信履约的恶意报价。投标人在项目评审前准备好报价核算、报价明细、报价说明等材料，以备评审专家核查。供应商报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。

6.投标报价出现下列情形之一的，评标委员会将对相关供应商进行询标：（一）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值50%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×50%；（二）投标报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标报价50%的，即投标报价<通过符合性审查且报价次低供应商投标报价×50%；（三）投标报价低于采购项目最高限价45%的，即投标报价<采购项目最高限价×45%；（四）其他评标委员会认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的情形。

评标委员会发起询标后，投标人必须在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标价格作出解释。书面说明、证明材料主要是项目具体成本测算等与报价合理性相关的说明、材料。

（八）串通投标认定

有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

1.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制或同一IP地址上传；

2.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

3.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

4.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

5.不同投标人的投标文件相互混装；

（九）投标无效的情形

在评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：

1.投标人未能提供合格的资格文件、投标有效期不足的；

2.投标人被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体名单）、政府采购严重违法失信行为记录名单的；

**3.仅提供备份投标文件的；**

**4.电子投标文件解密失败，且未在规定时间内提交备份投标文件的；**

**5.电子投标文件解密失败，虽然在规定时间内提交了备份投标文件，但是备份投标文件无法导入或者无法读取或者不符合本招标文件和电子交易平台要求的；**

6.投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

7.与招标文件有重大偏离、未满足带“▲”号实质性指标的投标文件；

8.招标需求中要求提供的产品属于节能清单中政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供该清单内产品的；

9.评标委员会根据本章“二、投标文件的编制”“（七）投标报价”第6点规定情形发起询标后，投标人不提供书面说明、证明材料，或者评标委员会认为其提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的；

10.未提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的；

11.投标报价超出招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

12.标项以赠送方式投标的、对一个标项提供两个投标方案或两个报价的；

13.评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约，且不能证明其报价合理性的；

14.投标人不接受报价文件中修正后的报价的；

15.未按本章“二、投标文件的编制”第七点投标报价要求报价的；

16.投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

17.投标人被视为串通投标的；

18.不同供应商的电子投标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且无法合理解释的；

19.上传的电子投标文件若出现使用本项目其他投标供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标供应商的电子印章且无法合理解释的；

20.不同供应商的投标文件的内容存在3处（含）以上错误一致且无法合理解释的；

21.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且无法合理解释的；

22.不符合法律、法规和本招标文件规定的其他实质性要求的。

（十）错误修正

**电子交易平台客户端里开标一览表录入的投标报价信息与扫描上传的报价文件不一致的，以扫描上传的报价文件为准。**

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

**1.投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；**

**2.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。**

**同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照经投标人加盖公章后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。**

（十一）采购过程中的异常情况及处理措施

**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，招标方可中止电子交易活动：**

**1.电子交易平台发生故障而无法登录访问的；**

**2.电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；**

**3.电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；**

**4.病毒发作导致不能进行正常操作的；**

**5.其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。**

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

**三、开、评标程序及评标委员会的评审程序**

**（一）组织开标**

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，各投标人授权代表及相关人员**均应当准时在线参加**，无关人员不得进入开标现场。**投标人如未准时在线参加的**，事后不得对采购相关人员、开标过程和开标结果提出异议。

**1. 落实工作场地、设施，检查录音录像采集设备运行情况，验证电子交易平台是否能正常登录，并开启直播（如直播信号出现问题，不影响项目开标程序）。**

**2. 开标由招标方主持，主持人介绍开标现场的人员情况，宣读递交投标文件的投标人名单、递交备份投标文件的投标人名单、开标纪律、应当回避的情形等注意事项。**

**3.投标截止时，电子交易平台自动提取所有电子投标文件。招标方点击[开始解密]按钮后，投标人可以在线解密，解密时限为30分钟。**

**4.投标人应当在解密时限内完成解密，如所有投标人的电子投标文件都已经解密完成的，则电子交易平台自动结束解密。如有任一投标人未解密，电子交易平台会在解密时限截止时自动结束解密。**

**解密时限内未完成解密且按规定提供了备份投标文件的，招标方将在开标直播间拆封其备份投标文件，并导入电子交易平台。**

**5.评标委员会在商务和技术评审结束后，主持人通过电子交易平台宣告商务和技术评审无效投标人名称及理由，有效投标人的商务和技术得分情况。**

**6.招标方在电子交易平台开启投标人的报价文件信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**

**7.评标委员会经商议认为需要投标人作出必要澄清或说明的，应当通过电子交易平台交换数据电文。评标委员会给予投标人提交澄清或说明的时间为半小时，投标人已经明确表示澄清或说明完毕的除外。澄清说明环节评标委员会可以通过电子交易平台发出“视频会议”邀请，与相关供应商以视频会议形式进行，并在平台“讨论”组件中进行数据电文交换。为避免页面存在兼容性等问题，投标人须使用谷歌Chrome浏览器或360浏览器极速模式，并安装摄像头和麦克风。如若评审过程中，电子交易平台出现视频会议连接失败等情况，按原方式在电子交易平台与供应商交换数据电文。**

**8.在电子交易平台上公布评审结果。**

**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。**

**（二）组织评标程序**

招标方将按照招标文件规定的时间、地点和程序组织评标，各评审专家及相关人员应参加评审活动并接受核验、签到，无关人员不得进入评审现场。

1.开启开标场地录音录像采集设备，并确保正常运行。

2.按规定统一收缴、保存评标现场相关人员通讯工具。

3.介绍评审现场的人员情况，宣布评审工作纪律，告知评审人员应当回避情形；组织推选评标委员会组长。

4.宣读提交投标文件的供应商名单，组织评标委员会各位成员签订纸质形式的《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。

5.采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随招标文件一并存档。

6.根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评审工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评审人员提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。

7.采购人代表对投标人资格文件进行审查并以开标当日为准对投标人“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）信用记录情况进行核实，资格不符合的，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩。

8.评标委员会组长组织评审人员独立评审。评标委员会对拟认定为投标文件无效，应组织相关投标人代表进行陈述、澄清或申辩；招标方可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其商务技术主观分总评分偏离平均分30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

9.做好评审现场相关记录，协助评标委员会组长做好评审报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。

10.评审结束后，招标方应对评标委员会各成员的专业水平、职业道德、遵纪守法等情况进行评价；同时按规定向评审专家发放评审费，并交还评审人员及其他现场相关人员的通讯工具。

**11.招标方将在《中标公告》中，公开评标委员会对每个投标人的《评分明细》以及《得分汇总表》情况。**

**（三）评审程序**

1.在评审专家中推选评标委员会组长。

2.评标委员会组长召集成员认真阅读招标文件以及相关补充、质疑、答复文件、项目书面说明等材料，熟悉采购项目的基本概况，采购项目的质量要求、数量、主要技术标准或服务需求，采购合同主要条款，投标文件无效情形，评审方法、评审依据、评审标准等。

3.评审人员对各投标人投标文件的有效性、符合性、完整性和响应程度进行审查，确定是否对招标文件作出实质性响应。

4.评审人员按招标文件规定的评审方法和评审标准，依法独立对投标人投标文件进行评估、比较，并给予评价或打分，不受任何单位和个人的干预。

5.评审人员对各投标人投标文件非实质性内容有疑议或异议，或者审查发现明显的文字或计算错误等，及时向评标委员会组长提出。经评标委员会商议认为需要投标人作出必要澄清或说明的，应通知该投标人以书面形式作出澄清或说明。授权代表未按时确认或拒绝澄清说明或澄清说明的内容改变了投标文件的实质性内容的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。书面通知及澄清说明文件应作为政府采购项目档案归档留存。

6.评审人员需对招标方工作人员唱票或统计的评审结果进行确认，现场监督员应对评审结果签署监督意见。如发现分值汇总计算错误、分项评分超出评分标准范围、客观评分不一致以及存在评分畸高、畸低情形的，应由相关人员当场改正或作出说明；拒不改正又不作说明的，由现场监督员如实记载后存入项目档案资料。

7.评标委员会根据评审汇总情况和招标文件规定确定中标候选供应商排序名单。

8.起草评审报告，所有评审人员须在评审报告上签字确认。

**四、评审原则**

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

**2.评审专家因回避、临时缺席或健康原因等特殊情况不能继续参加评审工作的，应按规定更换评审专家,被更换的评审人员之前所作出的评审意见不再予以采纳，由更换后的评审人员重新进行评审。无法及时更换专家的，要立即停止评审工作、封存评审资料，并告知投标人择期重新评审的时间和地点。**

**3.评审人员对有关招标文件、投标文件、样品或现场演示（如有）的说明、解释、要求、标准存在不同意见的，持不同意见的评审人员及其意见或理由应予以完整记录，并在评审过程中按照少数服从多数的原则表决执行。对招标文件本身不明确或存在歧义、矛盾的内容，应作对投标人而非采购人有利的解释；对因招标文件中有关产品技术参数需求表述不清导致投标人实质性响应不一致时，应终止评审，重新组织采购。评审人员拒绝在评审报告中签字又不说明其不同意见或理由的，由现场监督员记录在案后，可视为同意评审结果。**

**4.财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第三十一条规定：使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**

**非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**5.财政部令第87号《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第六十条规定：评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

**五、确定中标供应商的原则**

1.项目由评标委员会根据第三章《评标办法与评分标准》规定提出中标候选人排序。

2.**采购人应当自收到评标报告之日起５个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人的总得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序确定中标人。采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。在采购结果确认环节，中标候选人撤销投标文件不能成为采购人不确认采购结果的正当理由。**

3.采购结果经采购人确认后，招标方将于2个工作日内在浙江省政府采购网上发布中标公告，通过电子交易平台统一签发《中标通知书》。

**六、合同授予**

**（一）签订合同**

**1.采购人与中标人应当在《中标通知书》发出之日起30日内签订政府采购合同。**

2.中标人拖延、拒签合同的,将被取消中标资格。

**3.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、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，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。**

**（二）履约保证金**

1.合同签订时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标或者成交供应商提交履约保证金的，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。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。

2.按合同约定办理履约保证金退还手续。

**七、货款的结算**

货款由采购人按招标文件规定的付款方式自行支付。纳入国库集中支付的，按照国库集中支付有关规定付款。

资金支付进度：采购人对于满足合同约定支付条件的，自收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户。迟延支付中小企业款项的，供应商可要求采购人支付逾期利息。

预付款：根据《中华人民共和国中小企业促进法》《保障中小企业款项支付条例》《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》《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》等相关规范，对预付款支付要求如下：

1.对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的40％，不高于合同金额的70%；

2.项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的40％，不高于年度计划支付资金额的70%；

3.采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于20%。

4.对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。

备注：在签订合同时，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，采购单位可不适用前述预付款比例的规定。

**第三章** **评标办法及评分标准**

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

**一、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。合格投标人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。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

**中标候选人：总得分排名第一的投标人**

**二、分值的计算**

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

技术、资信商务及其他分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

投标人评标总得分=价格分+(技术分+资信商务及其他分)

**特别提醒：**评标委员会对每个投标人的评分明细以及得分汇总表情况在中标公告中公布。

**三、评标内容及标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评分类型 | 评分标准 | 分值 | 打分方法 |
| 1 | 报价 | (评标基准价／有效投标报价)\*最大分值 | 30 |  |
| 1 | 技术 | 根据所投产品技术指标及功能描述的详细程度及响应（满足）程度进行评析（详见“第四章 招标需求”的“三、技术要求”）：  不符合（负偏离）技术要求中标注“▲”（不可偏离）的，投标无效。  标注“▲”的、要求演示的除外，符合明确指标参数得26分；标注“★”的，属负偏离或缺漏项的每项扣1分；未标注“★”的，属负偏离或缺漏项的每项扣0.5分；累计扣完为止。  注：如指标参数中有要求提供证明材料佐证的，未提供视为负偏离。 | 26 | 客观分 |
| 2 | 技术 | 演示：详见“第四章 招标需求”的“四、演示要求”。 | 15 | 客观分 |
| 3 | 技术 | 环境标志产品、节能产品评审（2分）：  1）投标产品提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的节能标志产品认证证书的，得1分。  2）投标产品提供国家市场监督管理总局公布的《参与实施政府采购环境标志产品认证机构名录》内的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，得1分。 | 2 | 客观分 |
| 4 | 技术 | 整体技术解决方案详细、完整、科学，对项目的理解准确、到位，包括将本次采购的智慧黑板、空调物联设备、电子班牌、高清录播主机、教师学生摄像机等产品，无缝对接到学校原管理系统平台的具体解决方案。（最高4分，评分范围：0，1，2，3，4） | 4 | 主观分 |
| 5 | 技术 | 所投产品的主要技术、结构/架构、性能、特点、操作说明和质量水平应描述详细，技术支持资料或证明文件应完整、有效，能较好地反映产品的性能特点和质量状况。（最高3分，评分范围：0，1，2，3） | 3 | 主观分 |
| 6 | 技术 | 结合采购人实际情况供货、安装、调试、保障计划应科学、合理，拟派人员应经验丰富、技术能力强，完全能满足采购人需求。（最高4分，评分范围：0，1，2，3，4） | 4 | 主观分 |
| 7 | 商务资信 | 保修期：详见商务要求表。 | 3 | 客观分 |
| 8 | 商务资信 | 项目维护计划（售后服务人员安排、巡检、备品备件、质保期内外维护等情况）：详见商务要求表。（最高5分，评分范围：0，1，2，3，4，5） | 5 | 主观分 |
| 9 | 商务资信 | 售后服务机构的服务便捷性、响应时间及售后服务团队的技术力量进行评审：详见商务要求表。 | 3 | 客观分 |
| 10 | 商务资信 | 对培训方案、计划的可行性及合理性进行评审：详见商务要求表。（最高2分，评分范围：0，1，2） | 2 | 主观分 |
| 11 | 商务资信 | 经验及业绩：详见商务要求表。 | 3 | 客观分 |

**第四章 招标需求**

**特别说明：**

**1.需求中不允许偏离的实质性要求和条件，以“▲”号标明，如投标人未响应的，将被视为无效。**

**2.核心产品在各标项内容中明确，如出现同品牌情况的，评标委员会根据评审原则第4条规定执行。**

**3.采购人拟采购的产品属于政府强制采购节能品目的，（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），需按《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库〔2019〕9号要求执行。**

**4.投标人投标产品规格型号与官网公布的产品规格型号一致，但技术参数不一致的，应当在投标文件中阐述技术参数不一致的原因，以及通过何种技术路线来实现投标产品技术参数。投标人未作说明的，评标委员会有权对该投标文件作出不利于投标人的评判。**

**5.供应商承诺提供赠品、回扣、采购预算中本身不包含的其他商品或服务，视作无效承诺。**

**标项1****：浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造**

一、招标需求

总体要求：

为进一步提高我校的办学水平、提升办学质量、改善教学基础设施、服务教育教学改革，拟在2025年采购一批多媒体教室教学设备，以实现功能升级、改善教学体验、提升智慧化水平，满足教学与管理的需求。

绿色采购要求：

鼓励投标人提供节能环保产品（提供参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图）。

二、采购清单

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备 | 数量 | 计量单位 |
| 1 | 智慧黑板**（核心产品）** | 6 | 套 |
| 2 | 双屏互动智慧黑板 | 13 | 套 |
| 3 | 录播主机（含系统） | 6 | 套 |
| 4 | 4K教师摄像机 | 6 | 套 |
| 5 | 4K学生摄像机 | 6 | 套 |
| 6 | 全向拾音麦克风 | 6 | 套 |
| 7 | 电子班牌 | 49 | 套 |
| 8 | 班牌本地版软件 | 1 | 套 |
| 9 | 电源时序器 | 89 | 套 |
| 10 | OPS | 2 | 套 |
| 11 | 相机 | 1 | 套 |
| 12 | LoRa分体空调执行器 | 20 | 套 |
| 13 | Lora室内型网关 | 6 | 套 |
| 14 | 集控管理平台点位授权 | 25 | 个 |
| 15 | 线材附件及安装施工 | 1 | 批 |

三、技术要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 政府采购内容 | 型号或配置参数 |
| 1 | 智慧黑板**（核心产品）** | ★须接入校方现有集控平台、讲台中控，统一管理，无需另加设备。需投标前由投标人自行携样入校接入测试，投标文件中提供接入校方原有平台并实现平台各管控功能的承诺书。 一、整体设计 1.整机采用三拼接平面一体化设计，无推拉式结构及外露连接线，外观简洁。 2.两侧屏幕均支持普通粉笔、液体粉笔、水溶性粉笔等直接书写。 3.整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。 4.整机屏幕采用1台98英寸 UHD超高清LED 液晶屏，单屏显示比例16:9，屏幕图像分辨率3840\*2160，具备防眩光效果。 5.整机采用全金属外壳设计，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 6.侧置输入接口具备≥1路HDMI、≥1路RS232、≥1路TypeC；侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控输出USB；前置输入接口具备≥1路TypeC、≥2路USB3.0。 ★7.采用电容触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控。 8.整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。 9.整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）符合IEC62471标准，LB限值范围≤0.50（蓝光危害最大状况下）。 10.整机书写面板采用耐磨玻璃材质，长期书写情况下面板磨损导致的雾度不超过1%。  11.智慧黑板具备轻物联功能，可在中控菜单调取轻物联控制界面实现对于音箱、麦克风等周边产品的管控，包括查看连接状态及调节音箱音量。**（要求演示，见演示要求部分）** 12.智慧黑板具备设备接入提醒功能，当智能讲台与智慧黑板连接时，实时显示讲台接入提醒。 13.校园设备运维管理系统：在平台内可支持实时画面巡课，方便管理员了解当前教室实时状况。 ▲14.整机具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画圈、画波浪、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。 二、整机设计 1.整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。 2.整机屏幕采用In-Cell触控显示一体化技术，无电容屏肉眼可见的网格线、摩尔纹，显示效果更清晰、书写延迟更低。 3.整机屏幕拥有更高的色域，色域值≥NTSC 90%。 4.整机采用全贴合技术，钢化玻璃和液晶显示层无间隙，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射，画面显示更加清晰通透、可视角度更广、视差更小。 5.支持主动电容笔书写，书写时手掌掌托接触屏幕时不会对笔的书写造成干扰，提高授课效率。 6.整机采用简洁化设计，独立物理按键通过轻按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 7.整机采用左右双侧边栏虚拟按键设计，通过侧边栏可调用音量+/-、亮度+/-、批注、主页等。 8.内置无线传屏接收端，无需外接接收部件，无线传屏发射器与整机匹配后即可实现传屏功能，将外部电脑的屏幕画面通过无线方式传输到整机上显示。 9.整机内置无线网络模块，PC模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射，避免PC模块天线被黑板遮挡降低天线性能。 10.Wi-Fi和AP热点均支持双频2.4G & 5G ，满足IEEE 802.11 a/b/g/n/ac标准。 ▲11.整机内置非独立摄像头，可拍摄≥1600万像素数的照片，支持输出4K分辨率视频，整机支持输出摄像头视场角≥135度且水平视场角≥120度画面。 12.整机内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集。 13.内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，以确保音视频传输稳定且不占用整机设备端口。 14.外接电脑设备连接整机且触摸信号连通时，外接电脑设备可直接读取整机前置USB接口的移动存储设备数据，连接整机前置USB接口的翻页笔、无线键鼠等外接设备可直接使用于外接电脑，无需重复部署。 15.整机具备前置和侧置Type-C共两路接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准TypeC线连接至整机TypeC口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线，简化部署。 16.外接电脑设备通过标准TypeC线连接至整机TypeC口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。 17.达到视觉健康舒适度A 级或以上标准. 18.设备支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。**（要求演示，见演示要求部分）**  ★19.采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。 20.玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 21.机身具备防盐雾锈蚀特性。 22.整机具备抗振动、防跌落特性，保证整机运输或使用过程中不易受损。 23.整机表面覆盖玻璃选用优等品。 24.整机书写面板采用防眩光全钢化防爆玻璃面板，适应学校复杂环境，保障教学安全。 25.整机在0℃- 40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。 三、主要功能 1.支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI信号接入时，能自动识别并切换到对应的HDMI信号源通道，且断开后能回到上一通道，自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。 2.支持通道记忆功能，开机默认回到最近一次关机时的显示通道。 3.支持外接信号输入时自动唤醒功能，整机处于关机通电状态，外接电脑显示信号通过HDMI传输线连接至整机时，整机可智能识别外接电脑设备信号输入并自动开机。 4.整机内置专业硬件自检维护工具（不接受第三方工具），支持对触摸框、PC模块等模块进行检测，并针对不同模块给出问题原因提示。 5.整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现WiFi无线上网连接、AP无线热点发射、BT蓝牙连接功能。 6.黑暗环境自动节能：当整机处于黑暗环境中并无人操作，一分钟后整机将可以自动进入熄屏模式。 7.整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准，能连接外部蓝牙音箱播放音频，也能接收外部手机通过蓝牙发送的文件。 8.支持标准、HDR、节能等多种图像模式调节。 9.具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 10.支持课堂简易录播（轻录播）功能，录制屏幕及整机半径4米内课堂现场音频，辅助教师课后教学研究。 11.支持将自定义图片设置为开机画面。 12.整机电磁干扰，满足教学环境多电子设备共用，无需采取任何电磁辐射防护措施。 13.从PC通道切换到外部通道后在4秒内达到可触摸状态。 14.具备电视遥控功能和电脑键盘常用的F1—F12功能键及Alt+F4、Alt+Tab、Space、Enter、windows等快捷按键，可实现一键开启交互白板软件、PPT上下翻页、一键锁定/解锁触摸及整机实体按键、一键熄屏的功能。 15.支持护眼模式，可通过触摸菜单按键启用护眼模式，降低有害蓝光。 16.屏幕显示灰度分辨等级达到256及以上灰阶，保证画面显示效果细腻。 17.整机在五分钟内处于无信号接收状态时，能够自动关机。 18.内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、护眼、声音调节等整合到同一菜单下，无须实体按键，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。 19.整机处于非内置PC通道下，支持调用屏幕侧边栏快捷键一键回到PC通道。 20.支持对任意通道进行批注，同时支持手势识别调出板擦工具擦除批注内容，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 21.支持云端在线系统固件升级，保证功能实时更新。 四、电脑模块 搭载Intel酷睿系列i7 12代或以上CPU，配置8GB DDR4或以上内存，配置256 GB或以上SSD固态硬盘。 和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。 具有独立非外扩展的接口：≥1路HDMI，≥3路USB。 |
| 2 | 双屏互动智慧黑板 | ★须接入校方现有集控平台、讲台中控，统一管理，无需另加设备。需投标前由投标人自行携样入校接入测试，投标文件中提供接入校方原有平台并实现平台各管控功能的承诺书。。 整机屏幕由两台86英寸超高清LED 液晶屏组成. 一、 整体设计 1、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。整机采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 2、整机采用86英寸超高清LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。 3、整机采用全物理钢化玻璃，钢化玻璃表面硬度≥9H，支持防眩光功能，玻璃表面采用纳米材料镀膜环保工艺，书写更加顺滑，防眩光效果更加优异。 二、护眼显示 4、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 5、硬件低蓝光：整机采用硬件低蓝光背光技术，在源头减少有害蓝光波段能量，蓝光占比（有害蓝光415～455nm能量综合）/（整体蓝光400～500能量综合）＜50%，低蓝光保护显示不偏色、不泛黄。 6、整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式，在sRGB模式下可做到高色准△E≤1.0。 ★7、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 8、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节；纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。 9、整机能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的不同亮度显示效果，此功能可自行开启或关闭。 三、教学音频 10、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。 11、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。 12、 整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度≥180°，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。 ★13、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 四、画面采集 14、整机上边框内置非独立式摄像头，采用一体化集成设计，摄像头数量≥4个。 15、智能拼接摄像头部分：整机上边框内置非独立式≥3个智能拼接摄像头，支持清晰度TV lines≥1600 lines。视场角≥141度且水平视场角≥139度，可拍摄≥1600万像素的照片，支持输出8192×2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。 16、广角摄像头部分：整机上边框内置非独立式广角高清摄像头，视场角≥142度且水平视场角≥121度，支持输出4:3、16:9比例的图片和视频；在清晰度为2592 x 1944分辨率下，支持30帧的视频输出。 17、摄像头功能：整机上边框内置非独式广角摄像头和智能拼接摄像头， 均支持 3D 降噪算法和数字宽动态范围成像WDR 技术，支持输出 MJPG、 H.264 视频格式。 18、整机支持上边框内置非独立摄像头模组，同时输出至少 3 路视频流，同时支持课堂远程巡课、课堂教学数据采集、本地画面预览（拍照或视频录制）。  19、人脸识别账号登录：可通过内置摄像头进行人脸识别登录，登录后自动获取个人最近使用课件，并一键调用教师云空间及校本资源课件。**（要求演示，见演示要求部分）** 20、整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。 五、无线互联 21、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射，在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接≥8个。 22、Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz；Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6；Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。 23、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 24、整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机等设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人再进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用等窗口。 25、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码。 26、整机Windows通道支持文件传输应用，支持多人同时将手机文件传输到整机上；支持通过扫码、wifi直联、超声三种方式与手机进行握手连接，实现文件传输功能，传输方式支持公网传输、局域网传输、WiFi 直连传输。 六、物理按键及接口 27、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。  28、自定义物理按键功能：将交互智能平板的前置面板按键包括“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”等不少于五个功能按键，通过自定义设置可实现切换为“批注”、“截屏”、“计时”、“降半屏”、“放大镜”等教学辅助功能。 29、整机接口：侧置输入接口具备≥2路HDMI、≥1路RS232、≥1路USB接口；侧置输出接口具备≥1路音频输出、≥1路触控USB输出；前置输入接口具备≥3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。 七、系统功能 30、整机内置触摸中控菜单，在整机全信号源通道下通过手势在屏幕上调取该触摸菜单，支持信号源通道切换、护眼、声音调节功能。  31、整机内置全通道侧边栏快捷菜单，小工具、应用软件、快捷设置、亮度/音量调节、教室物联入口；支持展示学校名称、设备班级、场地信息。 32、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表，并可进入全部课件列表。 33、整机设备自带地震预警软件。支持在地震预警页面中获取位置，可以手动进行位置校准。支持在地震预警页面中选择提醒阈值。支持在地震预警界面中开启和关闭地震预警服务。 34、智能手势识别功能：为方便教师日常教学，可在交互智能平板的Windows和安卓系统下通过五指上、下、左、右方向及五指画圈、画波浪、左右晃动等手势调用熄屏、批注、桌面、半屏模式、聚光灯、录屏、清空白板、多任务等教学功能。**（要求演示，见演示要求部分）** 35、整机关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。 36、整机内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对整机内部的板卡及部件模块进行故障检测、系统还原功能。 八、嵌入式系统 37、嵌入式系统版本不低于Android 14，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 38、无PC状态下，嵌入式Android操作系统下可使用白板书写、WPS软件和网页浏览。 九、触摸系统 39、采用红外触控方式，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。 40、触控性能：触摸分辨率≥32768×32768，触摸响应时间≤4ms，触摸最小识别物≤3mm。 41、触摸高度：整机屏幕触摸有效识别高度不超过1.5mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过1.5mm时，触摸屏识别为点击操作。 42、整机系统支持书写触控延迟≤25ms，触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。 43、整机支持提笔书写，在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。 44、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 45、整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 46、触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 47、触摸屏在照度100K Lux环境下仍能正常工作。 48、支持Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows 11、Linux、Mac Os、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 十、电脑模块 49、搭载Intel酷睿系列i7 12代或以上CPU，配置8GB DDR4或以上内存，配置256 GB或以上SSD固态硬盘。和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。采用按压式卡扣，无需工具就可快速拆卸电脑模块。具有独立非外扩展的接口：≥1路HDMI，≥3路USB。 |
| 3 | 录播主机（含系统） | ★需接入校方现有录播管理及相关软件、讲台中控，实现统一管理控制（无需另加设备）。投标前投标人自行携样入校接入测试，投标文件中提供接入校方原有平台并实现平台各管控功能的承诺书。。  1.为保证系统整体编解码性能及使用稳定性，主机需采用ARM架构处理器，Linux操作系统，具备≥6核CPU。  2.主机系统内存≥8GB,主机存储容量不低于1TB ★3.为保证不影响授课，主机无风扇设计，主机噪声小于20dB（A）。 4.主机支持标准USB音视频信号输出，通过主机Type-C接口可以实现图像和声音同步输出，输出音频可通过主机控制软件实现混音，兼容主流视频会议软件。  5.主机采用高度集成化设计，能够独立完成视频采集、音频采集、音频编码、视频编码、音频处理、视频处理、直播、录制、互动、远程运维参数设置功能。 6.内置音频接收模块。无需外接无线音频接收模块，即可完成无线音频采集，支持同时≥2个无线麦克风接入，且同时支持≥2种对频模式。  7.支持断电扩声，在主机完全断电的情况下，从主机线性音频通道上输入的音频可以从主机输出通道输出，且≥2个音频输入通道可以支持该功能。 ★8.支持自动息屏功能，可设置息屏时间，支持 1min、3min、5min、10min 选择。 9.支持≥4路高清视频输出，视频输出可同一时间输出分辨率不小于4K的不同视频源。  10.音频接口：≥2个线路立体声音输入，≥2个线路立体声音频输出。 11.支持≥1个阵列麦克风输入接口，可在不接入音频处理器的情况下，通过一根网线就可以完成阵列麦克风接入主机，通过一根网线可以实现麦克风的供电、音频信号传输、音频参数设置，支持数字音频传输。 12.主机采用多功能电源按键，通过一个按键可以实现开机、关机、节能待机。 13.支持 H.264视频编码与解码，可扩展支持H.265 编码/解码。 ★14.支持≥2种录制视频自动分段模式：支持按照文件大小分段，可选择500MB，1GB，2GB进行分段录制；支持按照录制时长分段，可选择30分钟、60分钟。 15.支持网络监测功能，无需安装第三方软件，在触控屏幕上显示教室网络状态，包括：服务联通性、网络稳定性、上下行速度、网络追踪性、网卡信息；检测结果以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。 16.主机网口支持10/100/1000Mbps自适应，支持 IPV4，IPV6。 17.主机内置扬声器，支持音频检测，通过主机内置扬声器可以播放测试音频，通过主机一体化屏幕进行视频预览时能够同步播放音频，且可控制播放音频音量大小。  18.支持串口通信，可通过中控协议实现中控控制，控制开关机、开始/暂停/停止录制。 19. 支持调用智慧黑板的前置摄像头、教师学生摄像机，拍摄教室中学生画面，管控摄像头视频流，在录播主机上自动切换学生全景、教师全景、教师特写、电脑桌面等不同画面。**（要求演示，见演示要求部分）**  20音频编码码率支持320Kbps并向下兼容。采样率支持48kHz。 21.主机采用≥15英寸触控屏幕，屏幕分辨率≥1920\*1080。 22.为保证设备稳定运行，要求设备平均无故障运行时间（MTBF）≥220000小时。 23.为实现系统兼容开放及稳定性，录播主机需与原有建设智慧讲台对接，可实现在智慧讲台实现课程的录制、暂停、结束等操作。 24.录播系统与智慧讲台连接，无需借助第三方设备及软件，支持智慧讲台辅屏上显示录播主机的合成画面，同时支持辅屏。  25. 支持接入校方基于录播设备的教学平台（巡课、课程评价等功能），实现在视频巡课时直接查看相关课堂信息、课件信息、课程分析，基于课程视频选择评价模板进行教学评价等。**（要求演示，见演示要求部分）**  26.支持多种画面模式，支持单画面、画中画、左右等分、三画面、四画面多种画面合成模式，支持自动导播、手动导播，可通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现模式选择。 27.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。 28.支持课件画面自动检测。 29.支持导入与导出互动录播主机配置文件，进行升级和调试。 30.在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。 31.支持电影模式和资源模式同步录制，可根据用户的不同需求选择录制模式。  **导播控制系统：**  1.自动导播：用户可直接在触控录播主机上进行操作，一键启停，所见即所得，保证较好的实时性和流畅性。  2.支持视频H.264/ H.265编码，支持音频AAC/PCM编码，音视频同步录制，标准的流媒体MP4文件格式。  3.在导播界面的预览窗口可实时观看教师全景/特写、学生全景/特写、多媒体电脑共五路画面，点击可进行画面切换。预监画面可实时推流给资源平台，实现平台直播。  **图像智能跟踪定位系统：** 1.4K高清摄像机内嵌智能跟踪算法，无需单独安装定位跟踪主机及其他任何辅助拍摄设备，即可实现跟踪定位控制功能。 2.支持多种类型视频信号接入，支持标准网络视频信号接入、数字信号接入。 3.支持通过rtsp协议接入第三方摄像机视频流。 4.支持不少于3种编码复杂度。 5.支持不少于两种码率控制方式。 6.支持通过网络实现对接入摄像机的设备信息检索。 7.HDMI通道支持图像采集。 **在线课堂互动系统：** 1.支持通过互动录播电脑主机一体化触控屏实现导播控制，过程中可选择自动导播/手动导播；支持通过 PC 客户端软件进行远程导播控制。 2.支持录播主机屏上显示教室网络状态；实现对网络联通性、网络稳定性、上行速度、下行速度、网络追踪性、网卡信息实时检测；在一段时间内，支持以折线图方式实时呈现网络稳定性、上行速度和下行速度。 3.支持推流路数≥3路，支持rtmp直播推流，支持将直播流推送到第三方平台进行直播。 |
| 4 | 4K教师摄像机 | 1.采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥40°，特写镜头水平视场角≥20°。 2.摄像机采用一体化集成设计，支持4K超高清，可提供3840×2160图像分辨率同时向下兼容。 3.内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。 4.为保证拍摄画面效果，采用低畸变设计，全景畸变≤±1%，特写畸变≤±1%。 5.摄像机接口支持RJ45接口≥1路，Type-C接口≥1路，Line in接口≥1路。 6.支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 7.传感器尺寸 CMOS ≥ 1/2.8英寸。 8.全景图像传感器有效像素≥400万，特写图像传感器有效像素≥800万。 9.摄像机采用逐行扫描方式 。 10.摄像机最低照度：0.5 Lux@（F2.0, AGC ON） 。 11.摄像机电子快门：1/30s ～1/10000s。 12.支持自动白平衡。 13.支持2D&3D数字降噪，信噪比≥55dB。 14.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式。 15.支持标准USB音视频信号输出，可以同时支持UVC和UAC协议，通过主机TypeC接口可以实现图像同步输出，兼容主流视频会议软件。 16.为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥220000小时。 |
| 5 | 4K学生摄像机 | 1.采用全景特写双镜头，全景镜头水平视场角≥110°，特写镜头水平视场角≥40°。 2.摄像机采用一体化集成设计，支持4K超高清，可提供3840×2160图像分辨率同时向下兼容。 3.内置图像识别跟踪算法，搭配隐藏式云台，保证清晰度的同时，也减小对课堂的干扰。 4.为保证拍摄画面效果，采用低畸变设计，全景畸变≤±1%，特写畸变≤±1%。 5.摄像机接口支持RJ45接口≥1路，Type-C接口≥1路，Line in接口≥1路。 6.支持POE有线网络供电，只需要1路网线，即可实现供电及信号传输，支持同时输出特写和全景等多路画面。 7.传感器尺寸 CMOS ≥ 1/2.8英寸。 8.全景图像传感器有效像素≥400万，特写图像传感器有效像素≥800万。 9.摄像机采用逐行扫描方式 。 10.摄像机最低照度：0.5 Lux@（F2.0, AGC ON） 。 11.摄像机电子快门：1/30s ～ 1/10000s。 12.支持自动白平衡。 13.支持2D&3D数字降噪，信噪比≥55dB。 14.支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式。 15.支持标准USB音视频信号输出，可以同时支持UVC和UAC协议，通过主机TypeC接口可以实现图像同步输出，兼容主流视频会议软件。 16.为确保运行稳定，使用平均无故障运行时间(MTBF)应≥220000小时。 |
| 6 | 全向拾音麦克风 | 1.麦克风采用≥4核的国产音频芯片。 2.麦克风频率响应范围不低于50Hz～16KHz。 3.麦克风拾音半径≥8m，信噪比≥68dB，声压级≥130dBSPL，10%THD@1 KHz。 4.麦克风无需额外适配器供电，能够通过网线实现麦克风供电、音频信号传输、参数调整。 5.麦克风具备≥1个状态指示灯，可显示麦克风工作状态，蓝灯表示工作状态正常，红灯表示无法正常拾音。 6.麦克风采用标准1/4吋螺口，适配各种类型标准吊杆。 7.麦克风支持≥2个数字音频接口，支持盲插。 8.麦克风内置≥8个传感器单元。 9.麦克风支持在线OTA，可在线对麦克风进行升级，无需人员现场维护。 10.麦克风支持降噪、回声抵消、混响抑制、自动增益控制、多麦融合多种音频算法。 11.麦克风支持数字音频传输。 |
| 7 | 电子班牌 | ★需接入校方现有电子班牌管理平台统一管理控制（无需另加设备），支持调用平台所有媒体资源文件、班牌模板等，以及通过原平台来进行设备重启、关闭、更新、计划开机、信息发布等。投标前由投标人需自行携样入校接入测试，投标文件中提供接入校方原有平台并实现平台各管控功能的承诺书。。  硬件规格： 1.整机屏体采用21.5英寸竖屏式电容显示屏，屏幕正面覆盖钢化玻璃，支持10点触控，屏幕分辨率≥1920\*1080，显示比例16:9；屏幕亮度≥500cd/㎡。 ★2.整机屏体采用宽温液晶屏，屏体工作温度区间跨度支持零下20°C～80°C。 ★3.整机采用防水防尘结构设计，防护等级≥IP65。 4.整机最大厚度≤30mm。 5.整机可拍摄≥200W像素的照片，支持≥10人同时进行人脸识别。可支持学生无卡考勤签到、查看个人课程表、家长留言等个人信息。 ★6.整机在逆光（人像处于背景照度≥80000Lux）环境下距离≤0.5m可正常进行人脸识别。 ★7.整机内置红外补光灯和双目摄像头，能同时打开彩色和黑白照片，具备活体检测功能。 8.整机内置高灵敏度的全向麦克风，拾音半径≥0.5m，支持学生语音留言，留言内容同步发送至家长微信。 9.整机内置IC刷卡器且支持外接门禁控制。 10.整机具备≥1路RJ45网络接口；具备≥2路USB 2.0接口。 11.整机CPU≥4核，最高主频≥1.9G，系统运行内存≥2GB，存储容量≥16GB；操作系统版本≥Android 9.0。 12.整机支持远程开关机功能，远程唤醒待机功耗≤2W。 13.整机支持自动感光调节屏幕亮度。  软件功能，支持校方现有云班牌软件系统接入实现:  1.基于定制的Linux操作系统，B/S架构，系统能够提供教师app端（含苹果、安卓系统）、教师pc端、电子班牌端（安卓系统）、统一管理后台、小程序，必须本地化部署。 2.统一管理系统：后台能够对电子班牌终端进行点对点、点对多控制，可统一开关，具备断网报警及图标显示功能。 3.人脸库及人脸识别算法：系统具备统一身份人脸库，能够为其他系统提供人脸库数据接口，支持电子班牌人脸识别开门、人脸识别考勤、人脸识别验证身份等，支持人脸系统批量导入，也支持用户在手机app或小程序采集人脸信息。实现校内多个人脸识别系统的人脸数据统一采集和统一维护。 4.电子班牌终端能够实现定时和实时接收后台的点对点、点对多视频推送、相册推送、校园通知推送，通知推送具备全屏幕推送和走马灯推送两种模式，视频、图片推送采用本地存储播放技术，保证视频、图片播放时不会发生卡顿。 5.教室空间管理功能：系统支持手机端和pc端，在教室开放时间内，无需审批，预约人能够通过手机端、pc端在线预约教室。支持手机app、小程序和电子班牌端提供当前教室预约使用信息查询，并且能够提供可预约教室的预约信息和可预约时间及预约人，预约信息可按照日期、时间查询。预约成功后预约人自动获得预约时段开门权限，系统支持对象专业定向预约，可设置同时预约人数和容纳人数。 6.考勤功能：支持扫码、人脸、刷卡、二维码、手机点名等5种以上学生考勤方式，能够适应电子班牌、手机端、pc端、大屏等多种终端考勤。手机扫码考勤系统具备防作弊功能。 7.教师管理平台：系统支持教师pc端进行课程查询及调课查询、考勤统计查询、电子班牌信息发布、远程开门等功能，能够为其他子系统提供统一身份入口。 8.远程开门：系统具备学校教室及楼栋整体架构，根据需要开放预约教室，开放成功后能够进行预约，并且具备教室责任人机制。责任人具备远程开门权限和取消预约权限。并且支持责任人手机远程开门和pc端远程开门两种方式。管理员app端具备智能排序功能，系统能够根据管理员的使用频率和使用时间自动完成快捷开门教室排序，方便管理员一键开门。 9.物联管理功能：系统支持电子班牌控制教室物联设备及门禁系统。系统支持蓝牙协议，能够提供双模协议及基于AES128位的加密数据蓝牙协议，结合传感设备能够显示教室环境数据，如：温度、二氧化碳浓度、温度等；并且支持教室设备开门联动（预约开门自动授权开启物联设备）。 10.基础数据：能够按照学校要求提供基础信息对学校基础数据进行管理。可便于管理员对于学校基础数据进行统一维护。 11.扩展应用：系统支持学校在电子班牌功能的扩展开发，具备第三方开放者中心。能够为第三方系统提供统一的测试环境，对接文档和更新服务，包含第三方系统教师、学生、手机、pc等基础数据及应用，可以管理电子班牌及pc端系统内第三方的应用系统及数据获取及入口管理。 12.课程表功能：能够支持学校多维度课程表查询，通过能够查询教室课表、个人课表、班级课表多个维度，课表能够自动同步教师个人日程和自动同步电子班牌教室空间管理的禁止预约使用时间，并且支持教师一键打印自己的人课表，支持学生小程序查询自己课程表。 13.作息时间表：系统支持多个作息时间同时使用，并且作息时间表能够与教室地理位置关联，能够适应学校同一楼栋不同专业院系或不同类型教室不同作息上课时间，班牌也能够准确展示教室课程表。 14.学生基础数据：为方便第三方对接和保证学生数据的完整性，系统后台支持学生数据能够自定义添加字段，并且能够支持通过字段名称排序调整学生数据列表顺序，教师能够根据自己需要任意挑选、组合学生数据排列顺序，支持学生数据自定义表格功能和excl导出。 15.教室分类：系统支持教室分类，能够分为办公室、实训室、公共教室、会议室、普通教室，用户能够根据不同类型的教室关联不同的权限和设备。同时系统支持用户根据自己需求自定义添加和管理教室类。 16.督导巡课功能：能够在pc界面提供今日授课学生、授课老师及课时数量，能够提供今日学校学生、班级、院系、专业四个维度提供考勤排名统计，能够通过校园平面图显示教室当前授课信息和考勤统计，点击教室能够查看教室视频信号、录播信号、考勤详情； 17.报修系统：通过手机app完成报修上报，管理员通过app进行报修分配。管理员能够在手机和电脑上查询报修及时处理的情况和报修的数据汇总，支持报修数据exl导出。报修信息根据教室信息关联电子班牌，报修中的电子班牌能够背景变色。报修处理完成后，班牌背景自动回复初始背景。 18.电子考场：通过管理平台系统配置、设定，根据考试时间，限时转入该模式。可以显示考场基本信息：考场名称，考试时间，考试科目，监考老师。在系统设定时间内，电子班牌自动转入考场模式执行考场任务，支持一个教室同时设置多个考场功能； 19.素材库功能：素材库支持在线素材审核功能，具备视频、图片、文字及网页素材分类可追溯素材的使用和审核记录。支持H5网页、pdf、word文件班牌推送。系统具备班牌与手机同屏，并且手机能够点对点控制班牌素材播放及素材存储情况 20.班牌背景设置：系统支持班牌上传图片作为班牌背景，并且能够实现每个班牌一个独立背景。并且能够管理员自己选择色调模版与上传图片结合生产班牌背景。  21.支持接入校方原有班牌管理平台，发现并集中管控投标的新班牌设备，并在平台中对新班牌统一定时开关机。支持调用原系统所有素材（海报、图片、视频等）和通过原系统来进行设备重启/关闭/更新。**（要求演示，见演示要求部分）**  22.与学校原有录播管理平台对接，实现在班牌上査看教室内的上课实景画面，无感知便捷巡课。**（要求演示，见演示要求部分）**  23.为实现系统兼容开放及稳定性，电子班牌需与校方巡课系统实现联动，实现班牌终端调用教室内巡课设备画面。  24.支持与此次同期建设的智慧黑板联动，在班牌端刷脸/刷卡登录认证后，在智慧黑板端联动登录教师教学软件的教学账号。**（要求演示，见演示要求部分）** |
| 8 | 班牌本地版软件 | 基本功能：  1.基于C/S架构实现，提供自动升级，远程升级功能；  2.本地版独立部署运行，不依赖于云端服务；  3.提供智能门牌显示，显示学校名称、校徽、位置信息、环境天气、日期时间等基础信息；  4.考勤模式：支持人脸识别、刷卡、扫码等多种考勤方式考勤，支持考勤签到列表显示；  5无感巡课：要求终端上提供巡课功能，可在终端上查看教室内画面，无需进入教室内部；  6.日常模式：日常模式下显示当日课表、视频、通知、学术讲座等信息内容显示；  7.考场模式：考场模式提供与考试数据的对接，将自动发布考试信息，将电子班牌切换为考场模式，并显示当前教室的考场号、考试名称、考生信息名单、考场座位图、监考人员信息、考试时间等关键信息，考场模式下支持无感巡考、查看座位图等；  8.课表模式：要求课表模式下显示一周课表，可以按教学周、日期等条件查询当前教室的课表,个人登录之后可以查询个人课表；  9.系统自检：终端支持自检测功能，自动检测设备网络状况、运行状况等情况，并显示相应的状态指示灯，使各个终端的状态一目了然。  10.门禁功能（需终端设备支持门禁控制）  1）提供人脸识别门禁控制，支持本地离线人脸识别认证、在线人脸识别认证等多种认证方式；支持对接第三方人脸认证平台；  2）提供刷卡认证门禁控制，支持对接第三方一卡通系统认证；  3）提供移动端扫码认证门禁控制，支持微信公众号、企业微信、钉钉、微笑通、统一身份认证等多方式部署；  4）提供身份码反向扫码认证门禁控制，提供统一身份码，支持对接第三方平台身份码；  5）支持按课表信息控制门禁，支持设置门禁黑白名单；  11.班牌后台管理系统：  1)支持本地部署，基于B/S架构实现，通过浏览器直接进行访问；  2)用户管理：支持对用户权限、人脸照片、一卡通信息等进行管理；  3)设备管理：支持后台管理终端设备，包括终端设备的添加、注册、修改IP信息、删除、绑定教室、解绑教室、远程关机、远程开机、远程重启、停用、启用等功能；  4)信息发布：支持发布视频、图片、文字等形式的宣传片、通知、新闻等信息；  5)考试管理：可在后台发布考试信息，包括考场、考试科目、监考信息、考生信息、座位图等内容；  6)门禁管理：要求可设置门禁黑名单、门禁白名单，查询开门记录、开门记录按时形成报表，支持报表导出；  7)日志管理：支持平台操作日志查询，包括登录日志、用户操作日志等查询，支持日志记录删除和一键清理功能；  8)对接数据中心或教务管理系统课表，实现课表同步；  9)对接统一身份认证系统实现用户认证；  10)对接第三方一卡通信息、人脸信息等用户信息，支持本地人脸库存储，支持敏感信息加密，保证数据安全；  11)支持移动端查询课表、考勤记录等信息  定制开发要求：  1. 包括且不限于：UI界面定制，支持刷脸、刷卡、扫码模式考勤，多媒体信息发布，对接教室现有视频流支持班牌视频巡课，按定制模板进行考场任务发布，支持空间预约及门禁控制等。  2. 完成与学校智慧校园统一身份认证、一卡通系统、教务系统、人脸库数据的对接，接入学校智慧校园微信服务号（手机端能获取班级考勤信息、个人考勤信息等）。  3. 适配校方本次新购及现有的横竖款电子班牌，支持多种界面模板更换、不同风格界面更换。  4. 校方提出的其他定制需求。  5. 软件购买后不限部署点数。 |
| 9 | 电源时序器 | 1.采用ARM核32位处理器控制，使时间更精确性能更稳定； 2.8路通道总承受功率为8KW电源；  3.2×24LCD蓝色背光显示功能设置操作界面使设备操作变得更加直观；  4.每通道设立独立的硬件紧急关闭开关，可以通过开关紧急关闭某一路的电源输出；可设置密码功能，更好的保护系统用电安全管理；  5.软件编辑功能，可独立调整通道开机及关机的延时时间；  6.设备内置定时开关机功能，最长可达12个月的定时时间设置；  7.设备内置中控代码生成器，方便第三方设备进行代码编辑；  8.设备内置远程控制，让用户能随时随地的对设备进行开启关闭操作；能与同型号的电源时序器进行多台扩展及级联设置，而无需再购置其它控制器件；  9.设备受控控制方式多样，TCP/IP、WIFI、USB，RS485，RS232联机控制加上外部（远程）控制能控制复杂的电源系统。  10.可通过红外学习功能及IO控制功能对第三方设备进行控制。  11.采用新国家标准的10A通用安全划盖插座，使得用电安全更加有保障。工作电压单相AC220V(±20%)工作频率50Hz或60Hz。  12.按要求使用电源时序器对各教室内讲台内设备、智慧黑板等电源进行统一接入改造，并实现现有中控对电源时序器的电源控制进而实现教室内设备的有序启动及关闭。对校方已配电源时序器18个大教室按同样方式进行改接。 |
| 10 | OPS | 1.主板搭载Intel 酷睿系列i7 12代以上，内存：8GB DDR4笔记本内存或以上配置；硬盘：256GB或以上SSD固态硬盘。 2.机身采用热浸镀锌金属材质，采用智能风扇低噪音散热设计。 3.PC模块的USB接口（Type-A\Type-C）须为冗余备份接口。 4.采用抽拉内置式模块化电脑，PC模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。 5.具有独立非外扩展的电脑USB接口：具有≥3个USB3.0 TypeA接口。具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1路HDMI。 6.采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 7.具有标准PC防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 8.要求可与校内现有的一体机兼容通用。 |
| 11 | 相机 | 1.CMOS图像感应器，有效像素约2420万像素，长宽比3：2；  2.支持全自动模式、场景模式（人像、风光、微距、运动、夜景等）、P、Tv、Av、M、B门、自定义等照片拍摄模式；  3.支持白平衡在正负3级间以1级为单位调节包围曝光；  4.OLED彩色电子取景器，约369万点；景深预览；色调可调；3英寸TFT彩色液晶监视器 ，约162万点，打开角度：约0～175°，旋转角度：向前约0～90°/向后约0～180°。  5.屈光度调节 -4.0到+2.0m-1(dpt)；  6.自动对焦类型：全像素双核CMOS AF相差检测  7.支持定点自动对焦、单点自动对焦、扩展自动对焦区域（上下左右）、扩展自动对焦区域（周围）、灵活区域自动对焦；  8.可用自动对焦点位最多4897个；自动对焦区域最多1053区；支持手动对焦；  9.测光模式。 静止图像拍摄：评价测光（与所有自动对焦点联动）、局部测光（屏幕中央约5.9%的面积）、点测光（屏幕中央约3%的面积）、中央重点平均测光；短片拍摄：使用图像感应器进行中央重点平均测光或评价测光。  10. 静止图像拍摄：在ISO 100～102400范围内手动设置（以1/3级或整级为单位），可扩展到相当于ISO 50-204800；短片拍摄：在ISO 100～25600范围内手动设置（以1/3级为单位），可扩展到相当于ISO 32000～204800。  11. 机械快门/电子前帘快门：1/8000～30秒、B门；电子快门：1/16000秒、1/8000～30秒、B门（1/16000秒的快门速度仅限Tv及M模式，高速连拍+、RAW连拍、HDR模式、对焦包围或改变光圈时保持曝光的情况下，最高快门速度为1/8000秒），机械快门闪光同步速度：1/200秒，电子前帘快门闪光同步速度：1/250秒  12. 高速连拍+：最高约40张/秒（电子快门）、最高约12张/秒（机械快门/电子前帘快门） 高速连拍：最高约20张/秒（电子快门）、最高约7张/秒（电子前帘快门）、最高约5.5张/秒（机械快门） 低速连拍：最高约5张/秒（电子快门）、最高约3张/秒（机械快门/电子前帘快门）。  13.视频拍摄。支持MP4格式存储，支持H.265/HEVC、H.264/MPEG-4 AVC，支持 4K UHD（59.94P/50P）拍摄，支持6K RAW外部记录，6K超采样4K UHD 60P，全高清180P高帧频。  14. 24-105 mm F4 防抖镜头。  15.配齐下述附件：相机电池（2块），相机包1个 ，高速SD存储卡1张（最低持续写入速度≥90MB/s，支持 8K/60fps、4K/120fps 视频录制）； UV镜1，电源适配器1，电池充电器1；手持稳定器1套（兼容佳能EOS R系列、索尼α7系列等主流无反单反相机以及手机，含相机快装板、手机夹）。 |
| 12 | LoRa分体空调执行器 | 1.基于Lora通信技术的空调执行器。 2.采用Lora Wan标准协议，CN470频段，Class C模式。 3.可实现对分体式非智能空调的模式、温度、风速、开关机等独立权限管理和控制。 4.支持主流空调品牌：格力、美的、TCL、海尔等。 5.远程无线管理，工作状态记忆和自动上报。 6.可完整解读用户操作指令。 7.支持无线断点续传升级。 8.支持现场无线（Zambezi）配置功能。 9.内置弹簧天线，5.08mm间距绿色接线端子 内嵌式安装，安装后不影响空调外观。 |
| 13 | Lora室内型网关 | ★要接入校方现有物联控制平台、讲台中控，投标前自行对接测试，投标书应提供接入校方原有平台并实现平台各管控功能的承诺书。。 1.基于LoRa通信技术的智能物联网关，可实现对网内物联设备的控制，数据采集等功能。 2.采用LoRaWAN标准协议，CN470频段。 3.Class A/B/C三种工作模式，支持接收终端的动态跳频。 4.支持8个上行通道和1个下行通道。 5.网关可接入2000个终端设备。 6.网关兼容220V 市电（配有适配器）、POE、12V DC和24V DC供电。 7.DC IN供电支持9~24V宽电压，圆头DC IN端口，提供抗浪涌设计。 8.网关支持对系统运行时间、CPU负荷比例、RAM占用率、Flash占用率的监测。 9. 支持有线，蜂窝，Wi-Fi多种网络接入，具备双链路备份功能。 10.挂墙安装，便于施工。 11.产品壳体采用ABS+PC制成，拥有良好的散热、抗冲击性与阻燃性。 12.尺寸（L×W×H）：180mm×110mm×56.5mm（不含天线）。 |
| 14 | 集控管理平台点位授权 | 校方集控管理平台对教学楼教室、智慧教室一体机进行设备管控、巡视等，因设备数量增加，要通过购买点位授权实现平台对新增设备的管控。  1.授权类型为永久。  2.与校方现有集控管理平台完全兼容，现有平台通过本点位授权无须另行软件开发、另购设备、运行其他软件或硬件系统即可实现：  1）对全校智慧教室的教学信息化设备进行集中运维管理和策略部署，支持多类型设备接入，与交互智能教学设备、交互电子白板一体机等教学设备对接。  2）支持并行管理多台终端，可实时展示不少于10台设备的使用状态以及设备运行画面。  3）支持远程监测设备的开关机状态、开关机时间段分布图、开机次数、开机使用时长、软件使用数、硬盘空间、硬盘使用状况、内存容量、内存使用率、设备辅助管理软件版本、设备ID、机型、MCU版本等设备数据。  4）提供多种分组方式，可根据设备关联信息自动分组、根据用户自定义二级分组类别快速分组、根据设备开关机状态分组。  5）可远程控制设备关机和重启；可批量设定智能设备关机的执行时间，并支持自定义预约定时日循环执行。  6）支持多层级权限管理，可将多类型的设备管理权限分配给多个管理员共同管理。  7）支持对设备进行锁屏，支持即时锁屏、循环及定时锁屏操作。循环操作包含每日重复、工作日+周末（即5+2）模式、自定义循环三种。  8）具备一键下课锁定功能，教师点击下课按钮一键锁定设备，保证教学信息设备的使用秩序。  9）提供无网解锁、有网解锁、密码解锁等多种认证解锁机制，适用于各类教学环境。有网情况下，可通过扫码验证身份解锁；无网情况下可通过扫码认证身份，获取临时解锁密码解锁；任何情况下均可支持6位数字密码解锁。  10）支持远程实时控制设备，可监测设备当前运行界面，并远程操作设备界面，适用于远程维护和修复设备软件问题。  11）支持实时远程查看学校任意设备的教室画面、设备画面。  12）支持实时查看操作指令的执行状态，对于指令执行进度进行反馈提示。  13）平台支持快速已管控设备数、实时在线设备数、以及设备昨日/周/月的活跃数据。  14）提供昨日、近7日、近30日、自定义筛选时间段内的校内所有设备的日均开机时长分布、设备活跃度分析及单台设备的具体使用情况查询，自定义筛选时间段内的校内所有设备的软件累计使用时长分析、软件活跃情况分析及单台设备的具体使用情况分布查询。  15）提供本周、本月、自定义周/月的教师使用白板软件制作课件的新增数、班级氛围建设软件的日增点评数及每位老师的使用分布情况查询。  16）提供昨日、近7日、近30日、自定义筛选时间段内的校内所有使用过的设备的健康度及单台设备健康度下降明细查询，便于设备运维。  17）支持实时统计开启系统还原保护的设备数量、安装系统还原保护的设备总数量、磁盘冻结状态等，并提供冰点风险提示。  18）支持远程对运行状态下的交互智能设备批量设置、解除本地系统启动盘的系统还原点（冰点保护），对已设置系统还原点的设备进行的系统、数据更改无法保留。  19）支持设备在冰点的冰冻状态下，仍然可以接收和执行到管理员发送的指令，并且在设备重启后仍然生效。  20）支持弹窗自动拦截功能的开启或关闭，开启后系统智能嗅探软件应用弹窗并自动屏蔽。后台实时统计弹窗拦截保护的设备数量及历史拦截弹窗总数量。自动统计设备装载的软件应用弹出弹窗的次数，并留存软件应用弹窗界面截图，便于管理者针对性设置弹窗拦截黑\白名单。  21）支持设置弹窗强制拦截黑名单，加入强制拦截黑名单的应用，其弹窗在全部设备自动被拦截。  22）支持实时监测整机CPU占用率、CPU温度、设备使用时长，系统在某指标达到异常峰值时自动向管理员发送提醒，管理员可通过后台远程处理异常。  23）支持不少于6路直播源并行发起直播，提供4种直播模式（桌面直播、桌面+视频直播、视频直播、音频直播）供选择。（需部署校园服务器+直播插件）。 |
| 15 | 线材附件及安装施工 | 1）项目涉及的所有设备施工安装连接所需一切配件，电线、网线、视频线、音频线、一体机挂架、HDMI高清线材、超五类网络传输线、RVVP线缆、电挂架/吊架、信号分配器等附件辅材，包含所有系统的安装施工调试。具体包括1）本项目所购19间教室拆卸搬运旧黑板/一体机（与新的智慧黑板、双屏互动一体机尺寸不同）、必要的墙面饰面修复、新一体机/智慧黑板安装调试及所需相关线材附件。   1. 本项目所购6套录播系统安装所需的线材附件及安装调试、饰面修复等。 2. 本项目所购49套电子班牌主机安装所需的线材附件及安装调试、饰面修复等。 3. 104间教室设备电路使用电源时序器（89套为本项目所购，另15套为现有设备要按同等规格改接）进行改接控制所需线材附件及安装调试、饰面修复等。 4. 本项目所购20套空调执行器、6套物联网关所需线材附件及安装调试、饰面修复等。 5. 18个大教室共36个电视移位所需线材附件及施工安装。 6. 现有教室（约6-7个）智慧黑板强弱电走线优化调整，涉及背面饰面板走线孔位变更、饰面板修复处理。 |

附：技术参数中要求进行对接或兼容要求的学校现有各类设备/软件如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 设备/软件 | 品牌 | 设备/软件名 |
| 讲台中控设备 | 希沃 | 智慧驾驶舱 |
| 集控管理平台系统 | 希沃 | 视睿希沃校园设备运维管理系统 |
| 电子班牌管理软件 | 希沃 | 视睿希沃校园设备运维管理系统，视睿希沃云班软件 |
| 物联网平台系统 | 希沃 | 视睿希沃校园设备运维管理系统 |
| 教室录播管理软件 | 希沃 | 希沃录播云资源管理平台，希沃导播助手，希沃巡课助手 |
| 巡课系统 | 希沃 | 视睿希沃校园设备运维管理系统，希沃巡课助手 |

四、演示要求

演示视频以U盘存储方式，演示视频时长不超过10分钟。

要求演示内容严格参照演示要求，根据演示内容由评标委员会进行综合评议。

|  |  |
| --- | --- |
| 系统演示  （15分） | **演示1：**智慧黑板、双屏互动智慧黑板功能演示（完全满足得5分，不演示、不满足或部分不满足得0分）  1）智慧黑板具备轻物联功能，可在中控菜单调取轻物联控制界面实现对于音箱、麦克风等周边产品的管控，包括查看连接状态及调节音箱音量。  2）智慧黑板设备支持≥5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”，“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。  3）双屏互动智慧黑板人脸识别账号登录：演示可通过设备内置摄像头进行人脸识别登陆，登陆后自动获取个人最近使用课件，并一键调用教师云空间及校本资源课件。  4) 双屏互动智慧黑板智能手势识别功能演示。在任意信号源通道下均可识别五指上、下、左、右方向手势，五指画圈、画波浪、左右晃动、缩/放方向手势滑动并调用相应功能。支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。  **演示2：**录播主机功能演示（完全满足得5分，不演示、不满足或部分不满足得0分）  1)演示接入校方基于录播设备的教学平台（巡课、课程评价等功能）（招标前来校对接测试），实现在视频巡课时直接查看相关课堂信息、课件信息、课程分析，同时支持基于课程视频选择评价模板进行教学评价。  2)演示录播主机调用智慧黑板的前置摄像头、教师学生摄像机，拍摄教室中学生画面，管控摄像头视频流，在录播主机上自动切换学生全景、教师全景、教师特写、电脑桌面等不同画面。  **演示3：**电子班牌（完全满足得5分，不演示、不满足或部分不满足得0分）  1）演示电子班牌与此次同期建设的智慧黑板实现联动，在班牌端刷脸/刷卡登录认证后，在智慧黑板端联动登录教师教学软件的教学账号。  2）演示通过校方原有班牌管理平台发现并集中管控投标的新班牌设备，并在平台中对新班牌统一定时开关机。  3）演示所投电子班牌与学校原有录播管理平台通过对接，实现在班牌上査看教室内的上课实景画面。 |

五、商务要求表

|  |  |
| --- | --- |
| **▲项目工期（交货期）及地点** | 时间：自合同签订之日起，一周内供货到位，2024年9月10日前完成安装施工与集成。具体开工时间待签订合同时确定。投标人应根据自身施工经验、技术水平及管理能力自行确定最短工期。  地点：采购人指定地点。 |
| **▲付款条件（明确是否需要履约保证金）** | 合同签订后采购人付款前，中标人向采购人提交合同金额1%的履约保证金，履约保证金在验收合格后，中标人开具收据并附合同复印件给采购人后，采购人于一月内退还（不计息）。  合同签订生效后，在合同具备实施条件后7个工作日内甲方向乙方支付40%的预付款，经甲方验收合格后一个月内，甲方向乙方支付至合同总价的100%（含预付款）。  在签订合同时，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，可降低预付款比例（预付款保函同步调整）。  合同总价包含但不限于投标前对接演示视频所产生的费用、安装、调试、运输、税金等履行本项目的一切费用。 |
| **违约责任及争议解决方式** | 无特别说明，按“第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引”相关违约责任及争议解决方式内容。 |
| **保修期** | 承诺保修3年(包含培训和售后服务），在验收合格后开始计算。  证明材料：提供承诺书，未提供或不符合要求的均不得分。 |
| **项目维护计划** | 提供项目维护计划，应包含且不限于：  1.项目维护人员配备情况。  2.保修期内维护安排、备件提供能力。  3.保修期外维护安排、收费标准。 |
| **售后服务及响应情况** | 1.现场技术支持服务：投标人技术人员提供1年的5\*8小时现场驻点服务。（2分）  2.非工作日期间，出现问题时，能提供电话响应支持，特别紧急的，能在半小时内抵达现场处理。（1分）  证明材料：提供承诺书，未提供或不符合要求的均不得分。 |
| **技术培训** | 提供培训方案并进行阐述，应包含且不限于：  1.中标人应对用户进行培训，并承担所有费用，使其能对设备进行日常的维护保养及能对一般故障进行维修。  2.提供纸质版、电子版培训资料，包括设备说明书、用户指南、使用手册、官方教学视频等。须提供面向普通教师群体、管理人员的常见使用场景的纸质及视频版、PPT版课件。教学视频应讲解介绍老师及管理人员的典型任务需求的操作方法，通俗易懂、步骤详细，画面稳定清晰保证视频质量。  3.培训日期及方式：与用户商定，学会为止。 |
| **经验或业绩要求** | 投标人提供2022年1月1日起至投标截止时间止（以合同签订日期为准）承接过类似项目业绩，每提供一个得1分，最高得3分。  证明材料：提供合同扫描件，未提供不得分。 |

**第五章 浙江省政府采购合同主要条款指引**

合同编号：

确认书号：

**甲方**（采购人）：

**乙方**（供应商）：

甲、乙双方根据浙江省政府采购中心关于项目编号为 的（标项及名称）项目公开招标的结果，签署本合同。

**一、项目内容及合同价格**

金额单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 技术需求 | 数量 | 单价 | 总价 |
|  | 详见项目对应招投标文件 |  |  |  |
| 合 计 | |  |  | |
| 合同总价大写： 小写：￥ | | | | |

注：1.项目具体技术需求及采购人地址等详见招标文件、投标文件以及询标记录。

　2.以上合同总价包含项目达到预期使用效果所需的一切费用。

**二、技术资料**

1.乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用项目的有关技术资料。

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、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**三、知识产权**

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

**四、产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**五、转包或分包**

不允许转包。

允许分包部分 。

如乙方将项目转包或将不允许分包部分就行了分包，甲方有权解除合同，没收履约保证金并追究乙方的违约责任。

**六、质保期和履约保证金**

1.质保期 年。（自项目验收合格交付使用之日起计）

2.履约保证金元。[履约保证金交至采购人处，在合同约定交货验收合格满（ ）个月之日起5个工作日内无息退还]

**七、项目工期及实施地点**

1.交货期：

2.实施地点：

**八、货款支付**

付款方式：（根据招标文件“第四部分商务要求表付款条件”内容填写）

**九、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十、质量保证及售后服务**

详见招标文件。

**十一、调试和验收**

详见招标文件、投标文件。

**十二、货物包装**

详见招标文件、投标文件。

**十三、违约责任**

1.甲方无正当理由拒收验收项目的，甲方向乙方偿付拒收合同总价的百分之五违约金。

**2. 甲方收到乙方提供的发票，结合验收情况，验收合格的，在七个工作日内将采购资金支付到乙方约定账户。**

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

3.乙方逾期交付项目的，乙方应按逾期交付项目总额每日千分之六向甲方支付违约金，由甲方从合同款项中扣除。逾期超过约定日期10个工作日不能交付的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付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。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及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。

5.解除合同应按《浙江省政府采购合同暂行办法》向财政备案。

**十四、不可抗力事件处理**

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

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

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

**十五、诉讼**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**十六、合同生效及其它**

1.合同经甲、乙两方签名并加盖单位公章后生效。

2.合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须双方经财政部门审批，并签书面补充协议，经报政府采购监督管理部门备案后，方可作为主合同不可分割的一部分。

3.招标文件、投标文件与本合同具有同等法律效力。

**4.对于通过预留采购项目、预留专门采购包、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，应当将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。**

5.本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

6.本合同一式四份，具有同等法律效力，甲、乙两方各执二份。

甲方（盖章）：

地址：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

乙方（盖章）：

地址：

开户行：

开户帐号：

法定（授权）代表人：

签名日期： 年 月 日

**第六章 投标文件格式附件**

附件1**：**

**浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造**

项目编号：ZZCG2025X-GK-126（标项 ）

**资**

**格**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

**1.资格文件目录**

（1）声明书 (格式见附件2)；

（2）法定代表人授权委托书(以非联合体形式投标的提供，格式见附件3-1)或法定代表人身份证明（法定代表人代表投标人投标的提供，格式见附件3-2）或联合投标授权委托书（以联合体形式投标的提供，格式见附件5）；

（3）提供有效的营业执照复印件并加盖公司公章；事业单位的，则提供有效的《事业单位法人证书》副本复印件并加盖单位公章；自然人的，则提供有效的身份证复印件并签字；

（4）联合投标协议书（以联合体形式投标的须提供，格式见附件4）;

（5）分包意向协议（以分包方式履行合同的须提供，格式见附件6）

（6）提供采购公告中符合投标人特定条件要求的有效的其他资质复印件并加盖公司公章及需要说明的资料。

**▲投标人须知（九）投标无效的情形中“1.投标人未能提供合格的资格文件”包括但不限于下列情形：**

**1.声明书：**

以非联合体形式投标的，未提供声明书或声明书未盖投标人公章；

以联合体形式投标的，未分别提供联合体各方声明书或声明书未盖投标人公章；

**2.法定代表人授权书或法定代表人身份证明或联合投标授权委托书：**

以非联合体形式投标的，未提供法定代表人授权委托书或委托书无法定代表人签章或未盖投标人公章；法定代表人代表投标人投标的，未提供身份证或身份证不在有效期内或未签章；

以联合体形式投标的，未提供联合投标授权委托书或委托书无联合体各方法定代表人签章或未盖联合体各方公章；

**3.营业执照：**

以非联合体形式投标的，未提供营业执照或营业执照不在有效期内或未盖投标人公章；

以联合体形式投标的，未提供联合体各方营业执照或营业执照不在有效期内或未盖投标人公章；

事业单位投标的，未提供事业单位法人证书或事业单位法人证书不在有效期内或未盖投标人公章；自然人投标的，未提供身份证或身份证不在有效期内或未签章；

**4.联合投标协议书：**

以联合体形式投标的，未提供联合投标协议书或未盖联合体各方公章或未列明联合体各方承担的工作、义务、合同金额占比；

**5. 投标人的特定条件证明材料：**

合格投标人的资格要求中有投标人的特定条件的，未提供符合投标人特定条件证明材料或证明材料不在有效期内或未盖投标人公章；

**6.中小企业声明函：**

项目专门面向中小企业的，未提供中小企业声明函或中小企业声明函中未完整填写标的名称、企业名称、从业人员、营业收入、资产总额或未盖投标人公章；

残疾人福利性单位投标的，未提供残疾人福利性单位声明函或未盖投标人公章；监狱企业投标的，未提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件；

**7.分包意向协议:**

项目要求以合同分包形式预留份额专门面向中小企业的，未提供分包意向协议或未盖投标人与分包供应商公章或未列明分包供应商承担的工作、合同金额占比。

附件2：

**声 明 书**

致浙江省政府采购中心：

我方愿意参加贵方组织的**浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造**（编号为ZZCG2025X-GK-126）的投标，为此，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方已详细审查全部招标文件，同意招标文件的各项要求。

2.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。

3.若中标，我方将按招标文件规定履行合同责任和义务。

4.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

5.投标文件自开标日起有效期为90天。

**6.我方承诺已经具备参与政府采购活动的资格条件；具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。**

7.我方通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）查询，未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单（重大税收违法失信主体名单）、政府采购严重违法失信行为记录名单。

8.我方不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商， 参加同一合同项下的政府采购活动的情况。

9.我方不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的情况。

10.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。

投标人全称（公章）： 日 期：

附件3-1：

**法定代表人授权委托书**

浙江省政府采购中心：

我（姓名）系（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）为授权代表，以我方的名义参加项目名称：**浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造** 项目编号：**ZZCG2025X-GK-126** 项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。我方对授权代表的签名事项负全部责任。

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

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表： 联系方式： 邮箱：

授权代表身份证号码：

法定代表人签名（或签名章）：

联系方式：

投标人全称（公章）： 日 期：

附件3-2：

**法定代表人身份证明**

有效的身份证件扫描件、复印件：

正面：

反面：

法定代表人签名（或签名章）：

联系方式： 邮箱：

投标人全称（公章）： 日 期：

附件4：

**联合投标协议书**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 组织实施的编号为 **ZZCG2025X-GK-126**的招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交联合体各方的资格文件（声明书、营业执照、投标人特定条件）。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代表根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为：

（甲方 ）的合同份额占到合同总金额 %，（乙方 ）的合同份额占到合同总金额 %……

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议签约各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

附件5：

**联合投标授权委托书**

本授权委托书声明：根据 与 签订的《联合投标协议书》的内容，现授权 为联合投标授权代表，授权代表在投标、开标、评标、签约过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务， 联合投标各方均予以认可并遵守。

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

授权代表无转委托权，特此委托。

授权代表： 联系方式： 邮箱：

授权代表身份证号码：

|  |  |
| --- | --- |
| 联合体甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 联合体乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

附件6：

**分包意向协议**

（投标人名称 ）若成为（项目名称 ）(招标编号： ）的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称 ）与（所有分包供应商名称 ）达成分包意向协议。 （投标人名称 ）负责签署投标文件，（投标人名称 ）的所有承诺均认为代表了（所有分包供应商名称 ）意愿。

一、分包内容在招标文件分包要求的范围内，并符合相关法律规定等

二、分包标的及数量

（投标人名称 ）将 工作内容 分包给（分包供应商名称 ），（分包供应商名称 ），具备承担 工作内容 相应资质条件且不得再次分包；

……

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、违约责任

六、争议解决的办法

七、其他

（分包供应商名称 ）的合同份额占到合同总金额 %以上。当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相关法律责任。

投标人名称(盖公章)：

分包供应商名称（盖公章）：

……

日期： 年 月 日

附件7**：**

**浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造**

项目编号：ZZCG2025X-GK-126（标项 ）

**技**

**术**

**及**

**商**

**务**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

2.**技术及商务文件目录**

（1）评分对应表（格式见附件，主要用于评委对应评分内容）

（2）投标项目明细清单（含货物、服务等）；

（3）技术响应表（格式见附件）；

（4）项目总体解决方案（可包含且不限于对项目总体要求的理解、项目总体架构及技术解决方案等）；

（5）项目实施计划（可包含且不限于保证工期的施工组织方案及人力资源安排、项目组人员清单等）；

（6）列入政府采购节能环保清单的证明资料（若有）；

（7）商务响应表（格式见附件）；

（8）售后服务计划（可包含且不限于对用户故障的响应、处理、定期巡检、备品备件、常用耗材提供、驻点人员情况等）；

（9）技术培训计划（若有）；

（10）投标人履约能力（可包含且不限于技术力量情况、投标人各项能力证书）；

（11）案例的业绩证明（投标人业绩情况一览表、合同复印件等）；

（12）投标人认为需要的其他文件资料。

附件8：

**评分对应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 评分项目 | 投标文件对应资料 | 投标文件页码 |
| 对应第三章评分办法及评分标准（报价除外） |  |  |
| …… |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件9：

**投标项目明细清单**

投标人全称（公章）： 标项：

货物类

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 品牌 | 规格  型号 | 单位及  数量 | 性能及指标 | 产地 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

服务类

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 服务内容 | 服务人员数量 | 工作量 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

注：在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。

授权代表签名： 日期：

附件10：

**技 术 响 应 表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 招标文件要求 | 投标文件响应 | 偏离情况 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**注：投标人应根据投标设备的性能指标、对照招标文件要求在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。**

授权代表签名： 日 期：

附件11：

**项目组人员清单**

投标人全称（公章）： 标项：

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

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

授权代表签名： 日 期：

附件12：

**商务响应表**

投标人全称（公章）： 标项：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目 | 招标文件要求 | 是否  响应 | 投标人的承诺或说明 |
| 项目工期（交货期）及地点 |  |  |  |
| 付款条件 |  |  |  |
| 违约责任及争议解决方式 |  |  |  |
| 项目维护计划 |  |  |  |
| 响应情况 |  |  |  |
| 技术培训 |  |  |  |
| 投标人技术力量情况 |  |  |  |
| 经验或业绩要求 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

授权代表签名： 日期：

附件13：

**投标人业绩情况一览表**

投标人全称（公章）：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 备注 | 提供投标人同类项目合同复印件、用户验收报告（如有）。 | | | | | | |

授权代表签名：　　　　　 时 间：

附件14**：**

**浙江商业职业技术学院2025年多媒体教室升级改造**

项目编号：**ZZCG2025X-GK-126**（标项 ）

**报**

**价**

**文**

**件**

投标人全称：

地 址：

时 间：

3.**报价文件目录**

（1）开标一览表（见附件15）；

（2）投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）；

（3）中小企业声明函（若需要，格式见附件16）；

（4）残疾人福利企业声明函（若需要，格式见附件17）；

（5）监狱企业证明文件（若需要）。

附件15：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **货物类** | | | | | | | |
| **货物**  **名称** | | **品牌** | **产地** | **规格**  **型号** | **数量** | **单价**  **（元）** | **总价（元）** |
|
| **…** | |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写： 小写： ￥** | | | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。  4**.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**  **5.报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。** | | | | | | |

授权代表签名： 日期：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **服务类** | | | | | |
| **服务内容** | | **服务人员数量** | **工作量** | **单价**  **（元）** | **总价（元）** |
|
| **…** | |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写： 小写： ￥** | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。  **4.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**  **5.报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。** | | | | |

授权代表签名： 日期：

**开 标 一 览 表**

投标人全称（公章）：

招标编号及标项：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程类** | | | | | | |
| **工程项目名称** | | **施工范围** | **具体内容** | **施工工期** | **单价（元）** | **总价（元）** |
|
|  | |  |  |  |  |  |
| **…** | |  |  |  |  |  |
| **投标总价合计金额大写：小写：￥** | | | | | | |
| 备注 | 1.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。  2.报价要求：项目费用包括项目实施所需的工程费、工时费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用。  3.报价中不允许出现报价优惠等字样,投标总价合计金额应与明细报价汇总相等。投标总价不为零，报价明细表中部分产品、服务单价为零的，视作已包含在总价中。  **4.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**  **5.报价低于项目预算50%的，应当在报价文件中详细阐述不影响产品质量或者诚信履约的具体原因。** | | | | | |

授权代表签名： 日期：

附件16：

**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。

投标人名称（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。

**2标的名称请按需求中的采购清单列报。**

**中小企业声明函（工程、服务）**

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，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员）。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）； 承建（承接）企业为（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）；承建（承接）企业为（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。

投标人名称（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。

附件17：

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（盖章）：

日 期：