

唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、
一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目

招标文件

项目编号：唐财采购公开-2025-23

采 购 人：唐河县教育装备与技术保障中心

采购代理机构：唐河县公共资源交易中心

二零二五年五月

目 录

第一章 公开招标公告·····	3
第二章 采购需求·····	7
第三章 投标人须知·····	33
第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准·····	42
第五章 政府采购合同（草案）·····	54
第六章 投标文件格式·····	57

第一章公开招标公告

项目概况

唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目的潜在投标人应在唐河县公共资源交易中心网站（<http://ggzyjy.tanghe.gov.cn/>）获取招标文件，并于 2025 年 06 月 19 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：唐财采购公开-2025-23

2、项目名称：唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：4,501,468.00 元

最高限价：4501468 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	唐财采购公开-2025-23-1	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第一标段	584690	584690
2	唐财采购公开-2025-23-2	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第二标段	191400	191400
3	唐财采购公开-2025-23-3	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第三标段	475000	475000
4	唐财采购公开-2025-23-4	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第四标段	626679	626679
5	唐财采购公开-2025-23-5	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第五标段	192000	192000
6	唐财采购公开-2025-23-6	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第六标段	768160	768160
7	唐财采购公开-2025-23-7	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第七标段	381220	381220
8	唐财采购公开-2025-23-8	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第八标段	648000	648000
9	唐财采购公开-2025-23-9	唐河县教育装备与技术保障中心 2025 年唐河县第一小学、一完初中部、十九高中等学校教学设备采购项目第九标段	634319	634319

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

（1）项目实施地点：唐河县境内。

（2）采购内容：教学设备的采购、安装、调试、验收、质保期内外服务及有关的其他相关服务等。

（3）采购内容：本项目共分为九个标段。

第一标段：一小北校区操场舞台设备 1 套，智慧黑板 20 台。

第二标段：一小北校区空调（柜机）30 台。

第三标段：一小北校区课桌椅 1920 套，办公桌椅 140 套。

第四标段：一完初中部校园安防、网络、广播系统 1 项。

第五标段：一完初中部智慧黑板 12 台。

第六标段：一完初中部空调（挂机）232 台，空调（柜机）12 台，空调（柜机）餐厅 10 台。

第七标段：一完初中部课桌椅 600 套，教研组桌椅（隔断）50 套，高低学生床 300 套，讲台桌 12 张。

第八标段：十九高中教师电脑 140 台，壁挂空调 40 台。

第九标段：十九高中教师办公桌（隔断）120 张，教师办公椅 120 个，学生桌椅 1500 套，学生用床 100 套，考务办公室设施 1 项。

6、合同履行期限：合同签订后 15 日历天内

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

2.1. 中小企业政策

☒本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

☐本项目专门面向中小企业采购。即：提供的货物全部由符合政策要求的中小/微企业制造、服务全部由符合政策要求的中小/微企业承接。

☐本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小/微企业制造、服务由符合政策要求的中小/微企业承接。预留份额通过以下措施进行：预留金额万元或预留 % 份额。

2.2. 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》《部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

2.3. 本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。

2.4. 本项目是否属于政府购买服务：

☒否 ☐接受进口产品 ☒不接受进口产品

☐是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承

接主体。

3、本项目的特定资格要求

3.1. 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力；

3.2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

3.6. 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，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供应商，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)】，查询时间为发布公告之日起到投标截止时间；

3.7. 遵守国家有关法律、法规、规章。

注：本次招标实行资格后审，审查内容以投标截止时间前填报上传企业诚信库（南阳市）信息为准（南阳市诚信库网站 <https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>），过期更改的诚信库（南阳市）信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库（南阳市）信息原件。诚信库（南阳市）上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由投标企业承担责任。

三、获取招标文件

1. 时间：2025年05月30日至2025年06月06日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至18:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：唐河县公共资源交易中心网站（<http://ggzyjy.tanghe.gov.cn/>）

3. 方式：网上下载。潜在供应商在唐河县公共资源交易中心网站首页“交易主体登录”进行网上下载采购文件。

4. 售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1. 时间：2025年06月19日09时00分（北京时间）

2. 地点：唐河县公共资源交易中心网站（<http://ggzyjy.tanghe.gov.cn/>）

五、开标时间及地点

1. 时间：2025年06月19日09时00分（北京时间）

2. 地点：唐河县公共资源交易中心网站不见面开标大厅
(<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html>)

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《南阳市政府采购网》、《中国招标投标公共服

务平台》、《唐河县公共资源交易中心》上发布， 招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、本项目为电子评标项目，供应商须上传加密电子投标文件。电子投标文件需要使用“新点投标文件制作软件”制作(加密电子投标文件格式后缀为.nytf)。制作工具及操作手册可在南阳市公共资源交易中心网站下载专区下载。

2、该项目需要使用不见面开标，供应商无需前往现场来参与投标。各供应商根据手册要求，提前做好相关准备工作。操作手册可在下载专区中自行下载，不见面开标大厅地址：唐河县公共资源交易中心网站首页“不见面开标大厅”模块。

3、该项目自行上传投标文件，无需寄送和递交非加密投标文件光盘等。

4、因供应商无需现场参与开标，所有准备工作需自行准备到位。开标过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打现场技术电话：0377-68513077。

5、网上不见面开标过程中，如供应商准备不到位，造成无法及时解密、网络问题等情况使开标无法继续的，视为该投标人自动放弃投标(30 分钟内)，将被退回投标文件，后果由投标企业自行承担。

6、电子投标文件应在招标文件规定的投标截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子投标文件视为放弃本次投标。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1. 采购人信息

名称：唐河县教育装备与技术保障中心

地址：河南省唐河县城关镇新华街 624 号

联系人：张先生

联系方式：0377-68955268

2. 采购代理机构信息（如有）

名称：唐河县公共资源交易中心

地址：唐河县和谐广场 3 号楼

联系人：张先生

联系方式：0377-68513369

3. 项目联系方式

项目联系人：张先生

联系方式：0377-68513369

第二章 采购需求

一、采购内容及要求

第一标段：

操场舞台设备				
一、户外 P4 高刷 LED 屏系统配置清单				
序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	LED 显示屏屏体	点间距：$\leq 4\text{mm}$ 像素密度：≥ 62500 点/m^2； 光学性能：基色主波长误差为 C 级 $\Delta \lambda D \leq 5$，视角（水平、垂直）：$H \geq 160^\circ$ $V \geq 140^\circ$； 机械性能：平整度：$\leq 0.2\text{mm}$，箱体间缝隙$\leq 0.1\text{mm}$，像素中心距相对偏差$<3\%$； 最大功耗：$\leq 645\text{W}/\text{m}^2$；平均功耗 $323\text{W}/\text{m}^2$，睡眠模式功率密度$\leq 100\text{W}/\text{m}^2$； 能源效率：$\geq 3\text{cd}/\text{W}$； 光学特性：亮度均匀性$\geq 97\%$，最大对比度：$\geq 5000:1$； 电性能：换帧频率：$\geq 60\text{Hz}$；刷新频率：$\geq 3840\text{Hz}$； 白平衡亮度：$\geq 4500\text{cd}/\text{m}^2$； 平均失效间隔工作时间：$\geq 10000\text{hrs}$； 电源效率：效率$>85\%$ 对地漏电流：对地漏电流：$I(\text{漏}) \leq 3.5\text{mA}/\text{m}^2$ 人眼视觉舒适度 VICO 指数≤ 1。 为了提高 LED 显示屏使用寿命，所投 LED 显示屏需通过以下灯珠试验：灯珠耐焊耐热试验：$T_{\text{max}}=260^\circ\text{C}$，回流焊 2 次，灯珠引脚无氧化，焊接正常，灯珠胶体正常，点亮正常；灯珠常温寿命试验：$T_c=25^\circ\text{C}$ $I_{\text{fr}}=10\text{mA}$ $I_{\text{fg}}=10\text{mA}$ $I_{\text{fb}}=10\text{mA}$ 通电 1000H，灯珠点亮无异常；灯珠冷热冲击试验：$-50^\circ\text{C} \sim 130^\circ\text{C}$ 各 15min 200 次，光电特性及表面构造正常，点亮正常；灯珠高温贮存试验：$T_a=100^\circ\text{C}$ 贮存 500H，灯珠点亮无异常；灯珠抗静电（ESD）测试：HBM 模式：ESD$>2000\text{V}$，灯珠点亮无异常；灯珠漏电流试验：反向电压 $V_r=10\text{V}$ 漏电流 $0.2\mu\text{A}$，符合要求；灯珠红墨水试验：回流焊 1 次，纯红墨水常温浸泡 24H，无渗透	55.296	平方
2	接收卡	1、数据组：灵活带载，单卡支持 8 组、16 组、24 组、32 组数据输出模式。 2、无需转接板，单卡自带 HUB75E，HUB320 接口，更加稳定。 3、单卡带载像素 512*512，512*384，512*256，256*256。 4、集成网络变压器—全面解决 hub layout 难度大，产品一致性差，误码率等问题，让信号传输更稳定。 5、支持 18bit+ 显示技术，可以解决低亮度高灰阶下出现的画面失真现象带来 4 倍灰度的提升，使得显示画面层次更丰富、变化更细腻。 6、色彩管理技术，支持利用光枪定标，实现色彩的定量显示。 7、支持逐点亮度校正，可以对每个灯点的亮度和色度进行校正，有效消除色差，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。 8、快速亮暗线调节在调试软件上进行快速亮暗线调节，快速解决因箱体及模组拼接造成的显示屏亮暗线，调节过程中即时生效，简单易用。 9、配合支持 3D 功能的独立主控，在软件或独立主控的操作面板上开启 3D 功能，并设置 3D 参数，使画面显示 3D 效果。 10、支持画面 90 度倍数旋转。 11、配合指定控制器可以实现任意角度旋转。 12、支持智能模组，无需监控卡，可以实现温度/电压/排线/灯点检测制造日期/制造商信息检测（定制程序支持）。 13、支持抽行抽通道模组点亮无需单独定制程序。 14、可以将指定图片设置为显示屏的开机、网线断开或无视频源信号时的画面或者最后一帧画面。	45	张

3	开关电源	1、输入电压范围：额定输入电压:200-240VAC, 50/60Hz 2. 5A 额定输出电压：5VDC, 40A； 2、纹波和噪声：≤200mVp-p； 3、过载保护：额定负载的 110~150%范围内电源保护，去载恢复正常输出； 4、短路保护：输出端短路时电源保护，输出关断，去掉短路恢复正常输出； 5、安全标准：符合 GB4943-2011； 6、绝缘电阻：I/P-O/P、I/P-FG、O/P-FG 在 500VDC 条件下测试的绝缘电阻需>100Ω； 7、传导干扰：受试产品放在高 0.8m 的绝缘木桌上，与人工电源网络之间的距离为 0.8m，通过人工电源网络连接到公用电网，并与其它任何金属面或接地平板保持 0.4m 的距离。电源线的长度为 1m，如果超过 1m，则应将其超长部分平行于电源线方向，在电源线的中间位置来回折叠形成一个不超过 0.4m 的线束。依据标准要求，找出两个相线上的最大传导骚扰电压。检测频率范围 150kHz 到 30MHz。检测接收机的带宽设置为 9kHz。要求测试后，在 150kHz 到 30MHz 测试到的准峰值和平均值都分别不能超过 A 级限值，检测结果符合要求； 8、辐射干扰：受试产品放置在离地 0.8m 的木桌上，转台 360° 旋转，检测天线从 1m 到 4m 之间移动以找到最大骚扰值。检测接收天线距受试产品最近距离为 3m，检测天线应分别处于水平和垂直方向。检测频率范围 30MHz 到 1GHz。检测接收机的带宽设置为 120kHz。检测在 966 半电波暗室中进行。要求测试后，在 30MHz 到 1000MHz 测试到的峰值不能超过 A 级限值，检测结果符合要求； 9、平均无故障工作时间（MTBF）：≥100,000 小时；	310	台
4	视频处理器	1. 支持多路输入接口。 2. 支持窗口位置、大小调整及窗口截取功能。 3. 支持输入源一键切换。 4. 支持外置独立音频。 5. 支持 DVI、HDMI 的输入分辨率预设及自定义调节。 6. 支持画面一键全屏缩放、点对点显示、自定义缩放三种缩放模式。 7. 支持快捷点屏，简单操作即可完成屏体配置。 8. 支持 6 个网口输出，最大带载 390 万像素，最大宽度 3840 像素，最大高度 1920 像素。 9. 支持创建 6 个用户场景作为模板保存，可直接调用，方便使用。 10. 支持通过 RS232 协议连接中控设备。 11. 一个直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的控制	1	台
5	结构	LED 高清屏幕采用水平安装，镀锌方钢标准焊接，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，包含不锈钢包边	63.2	m²
6	屏体内部线材	强电采用国标 2.5 纯铜线材，弱电采用五类网线	63.2	m²
7	安装调试	包含屏幕的安装及调试	63.2	m²
8	配电箱	流动式设计，含接触器，空气开关，保护交流接触器，过流.短路.断路.过压.欠压.温度过高等保护	1	台
9	大屏控制电脑	I3 10 代 16+512G, 4G 独立显卡, 23.8 寸显示器	1	套
二、高亮室外 P10 会标屏幕				
序号	名称	技术参数	数量	单位

1	高亮室外 P10 会标 屏幕	点间距: $\leq 10\text{mm}$ 像素密度: ≥ 10000 点/ m^2 ; 白平衡亮度: $\geq 1800\text{cd}$; 相对湿度: 10%-95%; 平均功耗: $< 300\text{W}/\text{平方}$; 最大功耗: $< 600\text{W}/\text{平方}$	7	平方
三、室外演出设备 - 专业音响				
序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	线阵主扩 音箱	低音单元 $\geq 2 \times 10''$, 高音单元 $\geq 1 \times 3''$ 额定功率 $\geq 500\text{W}$, 峰值功率 $\geq 2000\text{W}$ 最大声压 $\geq 135\text{dB}$ 覆盖角度 $\geq 110^\circ \times 10^\circ$	8	只
2	线阵次低 音箱	低音单元 $\geq 1 \times 18''$ 频响范围: 40-300Hz ($\pm 3\text{dB}$), 额定功率 $\geq 800\text{W}$ 峰值功率 $\geq 3200\text{W}$ 灵敏度 $\geq 101\text{dB}$ 最大声压 $\geq 134\text{dB}$	2	只
3	辅助 15 寸 音响 (防 水)	喇叭单元 $\geq 1 \times 15''$ 频响范围: 50-20KHz ($\pm 3\text{dB}$) 额定功率 $\geq 600\text{W}$ 峰值功率 $\geq 2400\text{W}$ 灵敏度 $\geq 99\text{dB}$ 最大声压 $\geq 126\text{dB}$	2	只
4	线阵主扩 功放 (带双 12 寸线 阵)	功率 $\geq 1600\text{W} \times 2/8 \Omega$ 、 $4 \Omega : 2000\text{W} \times 2$ 信噪比 $> 100 \text{ dBA}$; 频率范围: 20 Hz-20kHz $\pm 0.05 \text{ dB}$ 阻尼控制 > 2000 ; 具有保护功能: 直流电流 (DC) 保护, 短路保护, 电流限幅电压保护, 限温 保护; 音频性能: 总谐波失真 1kHz 和 1dB 以下的裁剪 $< 0.1\%$,	2	台
5	超重低音 功放 (带 18 寸低 音)	功率 $\geq 1600\text{W} \times 2/8 \Omega$ 、 $4 \Omega : 2000\text{W} \times 2$ 频率范围: 20 Hz-20kHz $\pm 0.05 \text{ dB}$ 阻尼控制 > 2000 ; 具有保护功能: 直流电流 (DC) 保护, 短路保护, 电流限幅电压保护, 限温 保护; 音频性能: 总谐波失真 1kHz 和 1dB 以下的裁剪 $< 0.1\%$, 总谐波失真 20Hz-20kHz 1 瓦 $< 0.075\%$; 信噪比 $> 100 \text{ dBA}$;	1	台
6	辅助后级 功放	输出功率 $\geq 800\text{W} \times 2/8 \Omega$, 输出功率: $1600\text{W} \times 2/4 \Omega$ 输入灵敏度 $\geq 0.775\text{V} (0\text{dB})$ 频率响应: 20Hz~20KHz 信噪比 $\geq 103\text{dB}$	1	台
7	数字音频 处理器	1、支持不少于 4 路模拟平衡输入 8 路模拟平衡输出; 2、支持 96KHz 采样频率, 32-bit DSP 处理器, 24-bit A/D 及 D/A 转换 2 提 供 USB 和 RS485 接口可连接电脑; 3、支持可通过 RS485 接口可最多连接 250 台机器 并且特高有 RS232 串口; 4、支持单机或 PC 控制软件均可存储 ≥ 12 种用户程序;	1	台

8	调音台	1、不少于8路单声道输入接口，2组立体声输入接口； 2、每通道≥3段EQ均衡器，≥2组AUX母线； 3、≥24种预置效果，支持USB音乐播放器，支持录音、蓝牙功能； 4、音频输入：至大输入电平：+10dBu/至小输入电平-58dBu 5、音频输出：至大输出电平：+20dBu/标准输出电平+4dBu； 6、信噪比S/N≥90dB； 7、均衡：±15dB； 8、频率范围：20Hz-20KHz	1	台
9	电源时序器	1、具有≥10路电源输出接口，可控制电源接口≥8路； 2、可控输出延时时间为≤1S， 3、继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率)≥6000W/8000W 4、支持顺序开启逆序关闭，精准电压显示； 5、输出继电器触点电流：≥30A	2	台
10	无线话筒信号放大器	对无线话筒信号放大由一台天线分配器、2个天线组成，可供多台接收机使用，让接收信号获得默较佳的噪讯比，增加接收距离及稳定性，提供4组电源输入给接收机使用，方便安装工程。一拖四天线放大器，最远距离达到400米。	1	台
11	无线手持话筒(真分集)	真分集演出话筒、接收200米/可选配腰包；性能特点:UHF频段、PLL数字频率合成。真分集双咪双天线四接收点、有效克服断频死角。接收机内置天线放大器线路，使接收范围更远更稳定。具有独立的输出(XLR)和混合(6.3mm)输出，方便连接音频处理、功放设备。红外线对频、发射器可以互换、操作简单、功能先进。分集通道A/B切换显示。各100个共200个信道选择，LCD液晶显示屏能同时显示信道号与工作频率。带8级射频电平显示，8级音频电平显示，频道菜单显示，静音显示；采用二次变频接收技术，具有超强的信号接收能力，无线使用距离达200米。超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰；中频丰富，声音且有磁和混厚感，属人声话筒音质的精华。叠机可同时使用5套。	1	套
12	音响线	400芯无氧铜专业音响线	400	米
13	专业机柜	尺寸(W×D×H)≥600×600×1200mm	1	台
14	线阵田字架	线阵专用吊架-田字架，包含：含U型扣4个+彩带2条+插销4个。	2	付
15	音箱壁挂托架(加粗)	1、可承重≥80kg，钢板厚度≥3MM左右。 2、支持多角度调节：可左右摇摆	6	个
16	辅材	音响连接线、音响转接头、卡侬线、欧插、接插件等	1	批
17	安装调试	安装调试	1	项
智慧黑板				
序号	名称	技术参数	数量	单位
1	智慧黑板	一、整体设计 1、三拼接平面一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；金属机身，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置接口边缘无棱角、无毛刺。 2、整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。 3、整机采用86英寸超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。 4、嵌入式系统版本不低于Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB 5、钢化玻璃表面硬度≥9H。 6、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。 7、整机内置扬声器，额定总功率不低于60W。	20	台

		8、整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度$\geq 180^{\circ}$，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离$\geq 12m$。 9、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$\Delta E \leq 1$。 10、整机上边框内置摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥ 1600万像素的照片，对角线视场角$\geq 135^{\circ}$，水平视场角$\geq 120^{\circ}$。 11、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。 二、OPS 模块 1、处理器$\geq$Intel Core i5 十二代。 2、内存$\geq 8G$ DDR4。 3、硬盘$\geq 256G$ SSD。 三、视频展台 1、壁挂式安装，防盗防破坏。 2、无锐角无利边设计，有效防止师生碰伤、划伤。 3、采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。 4、采用$\geq 800W$ 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。		
--	--	---	--	--

第二标段：

序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	空调（柜机）	大 3P 柜式空调 1、额定制冷量（W）≥ 7200 2、额定制冷功率（W）≤ 2155 3、最大制冷量（W）≥ 8590 4、额定制热量（W）≥ 9180 5、额定制热功率（W）≤ 2760 6、最大制热量（W）≥ 11790 7、电辅热功率（W）≤ 2500 8、循环风量 $m^3/h \geq 1200$ 9、噪音 内侧 dB(A) 35-44 外侧 dB(A) ≤ 56	30	台

第三标段：

序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	课桌椅	规格尺寸:650*450*780mm 1、桌凳立柱均采用 30*50*1.2mm 的椭圆管，底角均采用 30*50*1.2mm 的椭圆管材料，桌子腿立柱采用一边双柱两边 4 根栓子连接支撑，桌斗和桌架由两个长长 30mm*宽 30mm*厚 1.0mm*高 70m, 两边平行冲压件焊接而连接。 2、凳子 24*34*46mm, 横撑上下两个，上边采用 30*50*1.2mm 椭圆管，下边为 25*25*1.2mm 方管，凳架上方焊有两边各一耳型 190*25*1.2mm 冷轧板冲压件连接安装。 3、桌斗是经过物质的冲压斗 530*380*180*0.8mm。 4、桌面 650*450*20mm，凳面 340*240*20mm，均采用三聚氰胺密度板，采用一次性注塑封边，经久耐用。 工艺：所有钢材经过切割、除锈、抛丸、冲压、打孔和喷塑及安装质检等流程生产。要求采用二氧化碳保护焊接技术，焊接面基本平整，无渣无露焊，牢固耐用。喷塑生产，采用先进的自动化环保高温锅炉生产线，经过 350 度高温固化，增光着色和雾化处理，使之漆粗面环保稳定，色泽鲜艳光亮和耐磨抗老化。 （一）工艺说明 （1）表面处理：各部零件在涂覆前，必须进行除油、除锈、清洗、表调、清洗、磷化、二遍清洗，磷化处理按照 EPA3060A-1996、EPA3052-1996 标准进行，每道工序分槽处理，所用标准件及紧固件均氧化或镀锌处理。 （2）表面涂覆采用静电喷塑(需有预烘干工序)，涂膜无裂纹剥落现象：涂膜附着力：划格法试验,100%不剥落，达到 0 级标准；耐腐蚀试验:5%NaCl 喷雾,48 小时无脱落现象。 （3）产品生产工艺过程，下料、冲压、轧压等工序全部达到模具化以使产品	1920	套

		具有优良的互换性和协调性。 (4)所有钣金件、机加件加工后应打磨毛刺，无裂纹及伤痕。 (5)所有焊接件焊接牢固，焊痕光滑、平整。 (6)所有货物不得有锈蚀现象。 (二)、质量标准质量标准：符合国家技术监督局 GB3325 金属家具生产技术标准、GB710 冷轧钢板国家标准、GB1743 光泽度标准、GB1730 硬度标准、GB1732 强度标准、GB1720 附着力标准、GB1746 塑层厚度标准，严格执行 ISO9002 标准。		
2	办公桌椅	隔断式 教师用桌外形尺寸：1200×600×1010mm 桌面材质及规格：长 1165mm×宽 572mm，厚度为 25mm 三聚氰胺板材。 侧面规格：高 1010mm×宽 600mm，厚度为 18mm 三聚氰胺板材，前边为圆角弧线，后边为直边。 中间规格：厚度为 18mm 三聚氰胺板材做为横隔板，按比例分为三层支撑，下边立板封边，结构稳定美观。 教师用椅外形尺寸：500×500×800mm 1、椅面/椅背选用优质网布面料；背垫/座垫选用一体成型高密度发泡成型棉；具有透气性强，回弹性好，不易变型，不老化，依人体工学设计； 2、PP 扶手； 3、底座：电镀钢铁支架； 4、配件：采用优质螺丝五金配件，防震动及松脱，让椅子的安全性能更加可靠。	140	套

第四标段：

校园安防、网络、广播系统				
序号	名 称	技术参数	数量	单位
一、安防系统				
1	400 万星光枪机	传感器类型：1/2.7 英寸 CMOS； 像素：400 万； 宽动态试验不小于 120dB 不小于 1500TVL 最低照度检验，关闭红外灯： 彩色： ≤0.0002lx（AGC ON，应能分辨反射式视频矩阵测试卡中彩色色块） 黑白： ≤0.0001lx（AGC ON，应能分辨反射式视频分辨率测试卡中圆形轮廓） 红外控制功能检验：可通过 IE 浏览器开启/关闭红外灯或使红外灯在低照度下自动开启（提供公安部有效检测报告扫描件） 抓拍图片分辨率 2688x1520 设备支持智能动态检测（SMD）分析触发后联动抓图、录像、目标跟踪、报警上传、发送邮件等多种报警触发方式 支持设置报警目标为人、机动车、全部（人或机动车）进行检测，支持灵敏度设置低、中、高三档，具备智能分析抗干扰功能，当小动物、灯光、树叶、气球等非人或机动车目标出现在画面时，不会触发报警。 支持人或机动车报警去重（提供公安部有效检测报告扫描件） 支持扰动过滤： 支持灵敏度设置 1~10； 当小动物、灯光、树叶、气球等非人或机动车目标出现在检测区域时，不会触发报警。 可对打伞、拎包、骑车的人员进行检测； 可对目标大小（像素值）范围进行设置，使样机只对预设大小（像素值）范围内的人员及机动车辆进行检测；（提供公安部有效检测报告扫描件） 当以下的智能分析行为进行智能分析，并通过客户端软件或 IE 浏览器给出报警提示。 a）绊线入侵； b）区域入侵； c）物品遗留； d）物品搬移； e）徘徊检测； f）停车检测； g）快速移动； h）人员聚集； 样机支持行为分析触发后联动抓图、录像、目标跟踪、报警上传、发送邮件等多种报警触发方式 红外夜视距离检验：可识别距样机 150m 处的人体轮廓 可伸缩编码（SVC）设置检验：在 IE 浏览器下，具有可伸缩编码（SVC）设置选项（提供公安部有效检测报告扫描件） 感兴趣区域（ROI）设置检验：在 IE 浏览器下，具有感兴趣区域（ROI）设置	40	个

		选项,可设置4块感兴趣区域(提供公安部有效检测报告扫描件) 叠加图片功能检验:可在监视画面上叠加128×128像素16位的BMP格式图片,叠加位置可调,并可开后/关闭叠加图片功能 供电方式:POE 防护等级:IP67		
2	枪机支架	安装方式:壁装; 承重:1.0kg; 执行标准:Q/DXJ 064-2018; 外观颜色:白色;	40	个
3	400万高清半球	传感器类型:1/3英寸CMOS;像素:400万;最大分辨率:2560×1440; 内置补光灯检查:内置2颗红外灯。 接口检查:具备1路100/1000M以太网接口(RJ45接口)、1个内置麦克风。 网络协议设置检查:在IE浏览器下,具有TCP/IP、HTTP、HTTPS、FTP、DNS、DDNS、RTSP、PPPOE、IPv4/v6、SMTP、NTP、UPnP、802.1x、QoS、组播、UDP、Onvif、Bonjour等设置选项。 视频编码格式设置检查:在IE浏览器下,具有H.265、H.264设置选项;可将H.264格式设置为Baseline/Main Profile。 智能编码功能检查:同一静止场景相同图像质量下,设备在H.265编码方式时,开启智能编码功能和不开启智能编码相比,最多可节约码流4/5。 码率设置检查:可通过IE浏览器将码率设置为8Kbps~8Mbps。 平台接入功能检查:样机接入城市监控报警联网系统时支持向SIP服务器主动注册登记的工作模式;如果注册不成功,延迟一定的随机时间后重新注册。(提供公安部有效检测报告扫描件) 唇像参数设置检查:在IE浏览器下,具有亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma设置选项 自动维护功能检查:可设置时间自动重启系统或者自动删除旧文件。 彩色/黑白模式设置检查:在客户端软件或IE浏览器下,具有彩色模式、黑白模式设置选项;并具有自动、定时转换设置选项。 数字降噪设置检查:在IE浏览器下,具有数字降噪设置选项。 多路访问功能检查:在同一个客户端上,可最多同时开启20个视频窗口进行画面浏览。(提供公安部有效检测报告扫描件) 区域遮挡功能检查:可在监视画面上设置遮盖区域,区域的个数、大小、位置可设置,最多可设置4个区域。(提供公安部有效检测报告扫描件) 感兴趣区域(ROI)设置检查:在IE浏览器下,具有感兴趣区域(ROI)设置选项,可设置4块感兴趣区域、6个图像质量等级。(提供公安部有效检测报告扫描件) 字符叠加功能检查:可通过IE浏览器在视频图像上叠加最多7行字符,字符可选择项包括通道名称、时间、地理位置等。(提供公安部有效检测报告扫描件) 水平中心分辨率检查:不小于1300TVL(分辨率设置为2560×1440、帧率设置为25fps、码率设置为1Mbps、RJ45输出)。(提供公安部有效检测报告扫描件) 红外夜视距离检查:可识别距样机50米处的人体轮廓。(提供公安部有效检测报告扫描件) 供电方式:DC12V/PoE;防护等级:IP67;	105	个
4	400万高清球机	由2路全景摄像机和1路细节摄像机组成,可同时输出全景和细节两路视频图像 细节相机支持不小于23倍光学变倍、16倍数字变倍 全景通道可输出2个镜头无缝拼接的全景图像,纵向拼接偏差像素≤4个像素点;全景通道水平视场角≥185° 设备支持全景摄像机与细节摄像机互为180°夹角监控 支持快速智能切换,当更换智能模式时设备不重启,新智能使能后即可生效 支持不少于1路音频输入和1路音频输出 内置不少于2路报警输入和1路报警输出,支持报警联动功能 支持国密算法SM1、SM2、SM3、SM4,支持GB35114 A级 内置喇叭可随设备的转动进行水平、垂直不同方向的定向播放;喇叭支持水平0~360°,垂直-20~90°旋转(提供公安部有效检测报告扫描件) 全景摄像机内置4颗白光灯,细节摄像机内置4颗红外灯、2颗白光灯 设备具有AR标签管理功能,可对监控区域的常规点位、卡口点位、人脸点位、重点道路等添加标签进行标注 全景最大分辨率不小于3840x1080;细节最大分辨率不小于1920x1080(提供公安部有效检测报告扫描件)	14	台

5	球机支架	安装方式：壁装； 承重：7kg； 适用机型：SD6A、SD6C、SD60、SD63、SD65； 执行标准：Q/DXJ 064-2018	14	个
6	视频监控平台	支持雷球联动功能检查，支持添加、删除、查询、修改雷达设备，支持在地图中按地图距离和真实距离标定雷达设备；支持接收入侵报警并显示雷球监控区域画面；支持接收雷达检测报警和消警（提供公安部有效检测报告扫描件） 支持在浏览器中进行多路无插件视频预览；支持设备对讲、抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、云台控制、预置点、点间巡航等功能；支持在浏览器中进行多路无插件录像回放，可自动查找存储位置；支持设备抓图、本地录像、声音控制、窗口分割、全屏、自适应、倍速、精确定位等功能 录像支持 1/2、1/4、1/8、1/16、1/32、1/64、2、4、8、16、32、64 倍速快/慢放 防区管理功能检查，支持自动获取设备防区类型（即时防区、延时防区、24 小时防区）并可自定义修改类型，客户端支持防区布防、撤防、消警、旁路、隔离、取消旁路操作 支持配置菜单列表的显示字段，可根据列表的字段对列表记录进行筛选、排序 支持设备信息管理，可按设备/通道 名称，IP 地址进行模糊搜索，可显示异常设备的异常状态原因说明（提供公安部有效检测报告扫描件） 支持接入结构化视频设备进行实时监控，预览画面的检测框可跟踪人体/车体，并支持人体/车体滚动显示（提供公安部有效检测报告扫描件） 卡口应用-过车记录，支持根据时间、车牌号码、车速等信息查询卡口通道的过车记录，并支持导出过车记录 卡口应用-车辆轨迹，支持生成车辆轨迹并可按车辆行进时间点播放轨迹信息，可查询轨迹的详细信息 客流管理-区域设置，支持区域卡片展示，双向客流设备可展示区域名称、区域编号、标签、实时人数、当天进入人数、当天离开人数数据；支持批量导出数据 客流管理-分布排行，支持根据区域类别进行筛选列表展示区域进客流、出客流及占比数据。支持按日、周、月、年、自定义维度统计。支持报表导出（提供公安部有效检测报告扫描件） 4 个 HDMI 接口，可外接显示器进行基础配置 配置 1 块 512G SSD 固态硬盘，最大支持 16 块 SATA 硬盘扩展	1	台
7	存储硬盘	单盘容量：10TB； 缓存：256MB； 转速：7200RPM； 硬盘接口：SATA	16	块
8	24 口 POE 接入交换机	24 个 10/100Mbps 自适应 PoE 电口，2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行 Combo 电口，2 个 1000Mbps 上行光口； 1-2 单口最大 PoE 输出功率 90w，3-24 口单口最大 PoE 输出功率 30w，整机最大 PoE 输出功率 240w； 交换容量：64Gbps，包转发率：11.1Mpps/18.6Mpps； 支持 250 米远距离供电；支持 250 米远距离供电；支持 PoE 看门狗功能；支持基于端口的 VLAN，支持环路告警，流量控制；支持网络拓扑自动生成；支持 APP 中的云管功能实现云运维； 工作温度：-10℃~+55℃； 含对应数量光模块	7	个
9	安防核心交换机	交换容量：880Gbps/8.8Tbps，包转发率：267Mpps/320Mpps； Port 1-24: 24*RJ-45 10/100/1000Mbps、Port 25-48: 24*SFP 100/1000Mbps、Port 49-58: 10*SFP+； 支持 IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3X，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3ad，IEEE 802.3ae，IEEE 802.3ba 通信协议； 支持静态聚合，支持动态聚合； 支持环网协议 STP、RSTP、MSTP；ERPS； 支持 IGMP Snooping v1/v2/v3、支持 IGMP v1/v2/v3； 支持 ARP、RARP、免费 ARP、支持 Dynamic ARP Inspection、支持 ARP anti-attack、支持 ARP 源抑制、支持 ARP Detection 功能； 支持 DHCP Client、支持 DHCP Snooping、支持 DHCP Relay、支持 DHCP Server、	1	个

		支持 DHCP Snooping option82、支持 DHCP Relay option82； 支持用户分级管理和口令保护；支持 802.1X 认证；支持 Guest VLAN；支持 RADIUS 认证；支持 SSH 2.0；支持端口隔离；支持端口安全； 支持 uRPF(单播反向路径检测)，杜绝 IP 源地址欺骗，防范病毒和攻击； 支持 IP/Port/MAC 的绑定功能； 支持 XModem/FTP/TFTP 加载升级、支持命令行接口 (CLI)、Telnet、Console 口进行配置； 支持 SNMPv1/v2/v3； 支持系统日志、分级告警、调试信息输出； 支持 NTP； 支持电源、风扇、温度告警功能； 支持 Ping、Tracert； 支持 LLDP； 支持 Loopback-detection 端口环回检测； 1U 高度，19 英寸宽，支持桌面、机架式安装方式； 工作温度：0℃~45℃； 含对应数量的光模块		
10	拼接屏	产品尺寸：55 英寸，双边拼接缝：3.5mm，分辨率：1920*1080，亮度：500cd/m2 输入接口：VGA(D-Sub)*1、CVBS(BNC)*2、DVI-D*1、HDMI*1、RS232(RJ45)*1、USB（升级和多媒体）*1 输出接口：CVBS(BNC)*2、RS232(RJ45)*1 浪涌（冲击）抗扰度按 GB/T17799.1 表 4 中 4.4 的要求进行，交流电源输入端口：线-线：1.0kV（开路试验电压）；线-地：2.0kV（开路试验电压） 电快速瞬变脉冲群抗扰度按 GB/T17799.1 表 2 中 2.2 和表 4 中 4.5 的要求进行，信号、数据和控制端口：0.5kV（峰值）；5kHz（重复频率），交流电源端口：1kV（峰值）；5kHz（重复频率） 静电放电抗扰度按 GB/T17799.1 表 1 中 1.4 的要求进行，接触放电：4kV；空气放电 8kV 电源插头或电源引入端子与外壳裸露金属部件之间，应能承受 1.5kV 交流电压，历史 1min 的抗电强度试验，应无击穿和飞弧现象 几何失真应≤3% 图像显示清晰度，水平分辨力应≥800TVL	6	台
11	拼接屏支架	定制 2*3 电视墙，两行三列布局，金属材质，表面黑色喷砂处理	1	套
12	解码器	支持 6 路 HDMI 信号输出 输出接口最大支持 1920×1080@60 及以下常规分辨率输出 支持超高超宽自定义分辨率输出设置，水平分辨率最宽可达 3840 像素，垂直分辨率最高可达 3840 像素 支持 2 路 HDMI 信号输入 输入接口最大支持 3840×2160@60 及以下常规分辨率 具备 1 对语音对讲接口：1 个 3.5mm 音频输入接口和 1 个 3.5mm 音频输出接口 整机解码支持 2 路 32MP@25fps（仅 H.265 支持）/7 路 12MP@25fps/10 路 8MP@25fps/14 路 6MP@25fps/18 路 5MP@25fps/21 路 4MP@25fps/28 路 3MP@25fps/43 路 1080p@25fps/108 路 D1@25fps 支持 MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG 标准网络视频流解码 支持 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/960H/720p/1080p/3MP/4MP/5MP/6MP/8MP/12MP/32MP 视频解码 支持音频压缩格式：PCM/G711/AAC 具有智能防火功能，当火情传感器检测到当前环境存在火情时，可自动控制显示器关闭。（提供公安部有效检测报告扫描件） 无视频信号输入时，应自动调整屏幕画面为黑屏。（提供公安部有效检测报告扫描件） 支持同时接入不少于 3 个人体检测传感器。（提供公安部有效检测报告扫描件） 具有智能节能功能，当传感器检测到当前环境无人时，可自动控制电视墙熄屏。 应能设置从检测到无人到进行熄屏的时间间隔。（提供公安部有效检测报告扫描件） 支持虚拟云台控制功能，具备虚拟云台控制按键，应能调整球机和云台的步	1	台

		长和转动方向。（提供公安部有效检测报告扫描件）		
13	视频高清线	拼接屏高清 HDMI 线，线缆长度根据现场情况定制	1	批
14	智能烟感	运营商：中国移动、中国电信、中国联通、中国广电 通讯方式：4G 通讯； 报警音量：≥80 dB@3m(A 计权)； 报警方式：声、光报警； 消音功能：支持； 工作温度：-10℃~+55℃； 工作湿度：≤95% RH 无凝露 含三年流量、三年平台接入费	68	套
15	会议室多媒体系统	尺寸 86 英寸，背光类型 LED，分辨率 3840 * 2160，亮度 320 cd/m²，对比度 1200: 1，响应时间 8ms，可视角度 ≥178°，刷新率 60Hz，触摸面板 4mm 防眩光钢化玻璃，触摸技术 全贴合红外触控，触摸点数 20 点，触摸分辨率 32767 * 32767，触摸精度 ≤±1mm，响应时间 ≤7ms，接口类型 USB 2.0+串口，书写方式 手指或非透明物体，最小识别物 3mm，平均帧率 ≥142Hz，支持系统 Android/Win7/Win8/Win10，Android 版本 Android 11.0，CPU ARM CortexA75 * 2 + A55*2，内存 RAM 4G，存储 ROM 32G 摄像头 1300W 像素+8 麦克，前置接口 HDMI_INx1，TYPE-C(全功能)x1，USB3.0x3，TOUCH USBx1，后置接口 DB9(RS232)，MIC IN，MINI AV IN，HEADPHONE OUT，RJ45 IN，COAX OUT，TF 卡，HDMIin,PC AUDIO IN，VGA IN，USB2.0*2，USB3.0，TOUCH USB，高音喇叭 高音喇叭 15W*2，后朝向 20W，低音扬声器 1 个，Wifi 2.4GHz/5GHz 双频，工作电压 200-240VAC 50/60Hz，待机功耗 <0.5W，电源接口 三插品字尾，存储温度：-20℃ ~ 60℃，存储湿度 10%RH ~ 90%RH，工作温度 0℃ ~ 50℃，工作湿度 10%RH ~ 90%RH，使用寿命 ≥30000 小时	1	套
16	车辆出入口道闸	杆件类型：栅栏杆； 支持杆长：4 米； 起杆速度：4s； 电机类型：直流无刷； 防砸功能：支持，线圈防砸，雷达防砸； 遇阻反弹：支持； 断电手摇：支持； 远程遥控：支持遥控器远程开关，最大距离 50m（空旷无干扰）； 供电方式：220VAC±10%； 工作温度：-30℃~+65℃； 防护等级：IP54； 安装方式：底部膨胀螺丝固定安装	4	套
17	出入口抓拍一体机	显示屏尺寸：304.0mm×152.0mm×15.0mm（高×宽×厚）； 补光灯数量：3 颗； 传感器类型：1/3 英寸 CMOS； 图像分辨率：2688×1520（不包含 OSD 黑边）； 视频压缩标准：H. 265；H. 264B；H. 264M；H. 264H；MJPEG； 抓拍距离：2.5m~6m； 除雾功能：支持自动除雾； 供电方式：AC110 - 230V； 镜头：标配； 镜头类型：变焦； 镜头焦距：3.2mm~10.5mm	8	套
18	操作电脑	标配：Intel 12 代酷睿 i5-12400，6 核 12 线程，最大睿频 4.4GHz，基本频率 2.5GHz 处理器平台 标配：Intel B760 主板 标配：8GB DDR4 内存，支持扩展至 128GB 标配：1 个 256GB 固态硬盘，1 个 1TB 机械硬盘 标配：2G 独立显卡	7	台
19	机柜	42U 机柜	1	套
20	操作台	监控操作台，三联，平面操作台，冷轧钢材质，尺寸可定制，白色，含座椅。	1	套

21	超五类网线	材质：聚酯纤维； 材质：无氧铜(99.97%)； 导体结构：0.45mm±0.01mm； 绝缘材质：HDPE； 护套材料：PVC； 护套颜色：灰色； 工作温度：-20℃~+60℃； 执行标准：Q/DXJ 067-2019	21986	米
22	电源线	RVV2*1.0 电源线	18000	米
23	光缆	24 芯光缆	1500	米
24	光缆附件	熔纤盒、跳纤等	1	批
25	防欺凌监测主机	AI 算法：系统包含终端算法、音视频处理算法，敏感词识别引擎等，不定期远程升级让系统更智能 新一代音频降噪技术、高智能语音识别技术，在语识别任务中可实现高精度语音识别，高清晰对讲广播 高清监控：两百万高清摄像头支持远程视频对讲，远程监控录像。可拓展火焰识别报警、人形识别报警算法 百度地图定位，报警终端实时位置显示，报警北斗系统精准定位 多网络支持：支持 4G 网络、互联网、局域网通信，没网也能用 管理便捷：支持多部门多账户管理，分级权限管理、终端分组管理、分组联防等多种管理方式 当有人在遇到危险的情况下可以按下紧急按钮或语音呼救，终端接收到呼救词（如：“救命”、“着火啦”）立即触发报警，及时通知手机绑定的负责人和管理中心，同时现场播放预制录音震慑犯罪，负责人通过远程视频对讲确认并及时出警。 支持实时广播，定时广播，应急广播，校园广播，广播喊话，背景音乐等功能，一套系统即可解决校园防欺凌问题，又可以解决校园广播需求，避免重复安装维护，节约资金，省时省力。 终端可增加探测器联动和输出模块，支持一键呼叫视频对讲远程开闸、联动红外、门磁等探测器防盗报警，同时支持各终端联动报警，一户呼叫多户联动报警对讲，群防群控。 AI 语音识别一键报警终端支持 4G+IP 双网通信，支持互联网 SIP 协议，可以与其他 SIP 系统完美扩展兼容。支持 API 对接和定制开发服务，可以根据需求进行定制开发。	10	台
26	防欺凌平台	校园防欺凌系统是基于大数据、云计算和 AI 技术的一套新系统，系统由 AI 语音识别一键报警终端、APP、云平台、电脑管理软件等构成。防欺凌 AI 语音识别一键报警终端部署在学校卫生间、宿舍、教室、楼道、操场等区域，实时 AI 分析设备区域内的音频信息，若识别出欺凌常发的“救命、打架、着火”等关键词时，则现场触发预警语音自动报警干预，同时报警消息可通过手机 APP、云平台、电脑端等实时通知相关管理人员，相关人员收到预警后，可通过收听实时视频监控、语音监听对讲等方式来判断现场情况快速出警。 校园防欺凌联网中心平台，接收前端报警主机的报警信息，自动视频弹窗，可以多平台多级管理，平台带应急广播播报功能。 系统同时支持一键报警、语音广播、远程开闸、报警录像、电子地图定位、联动探测器防盗报警、联防报警等功能拓展。 校园防欺凌系统管理端包括电脑软件、手机 APP 和管理机三种模式，可根据需求选择接警方式，校园防欺凌系统管理端支持局域网和互联网使用，可以配合报警/对讲服务器管理 AI 语音识别报警终端，也可在局域网内独立管理报警终端。 校园防欺凌系统管理端具有报警弹窗、可视对讲、远程控制、自动排队、报警录音录像、电子地图定位、处理远程呼叫、远程监控、远程广播、分组管理、远程回呼、远程音量调节、远程升级等功能；	1	套
27	辅材	水晶头、插排、胶带、扎带、接地线管材、设备箱等	1	项
28	系统集成费	系统集成服务费	1	项

二、校园网络系统				
1	核心交换机	48 个千兆电口，4 个万兆 SFP+光口； 交换容量：520Gbps/5.2Tbps，包转发率：166Mpps； 支持 VLAN：802.1Q VLAN、端口 VLAN、QinQ、Voice VLAN、协议 VLAN、MAC VLAN； 支持链路聚合：静态、动态链路聚合； 支持生成树 STP/RSTP/MSTP 协议，支持 RRPP/ERPS； 支持虚拟化堆叠技术； 支持 IPv4 路由、IPv6 路由、组播、MPLS； 支持 ACL、QoS、端口镜像； 支持 CLI、WEB、SSH、SNMP v1/v2c/v3 等管理方式； 1U 高度，19 英寸宽，支持桌面、机架式安装方式； 工作温度：-5℃~45℃；	1	个
2	楼栋 POE 汇聚交换机	24 个 10/100Mbps 自适应 PoE 电口，2 个 10/100/1000Mbps 自适应上行 Combo 电口，2 个 1000Mbps 上行光口； 1-2 单口最大 PoE 输出功率 90w，3-24 口单口最大 PoE 输出功率 30w，整机最大 PoE 输出功率 240w； 交换容量：64Gbps，包转发率：11.1Mpps/18.6Mpps； 支持 250 米远距离供电；支持 250 米远距离供电；支持 PoE 看门狗功能；支持基于端口的 VLAN，支持环路告警，流量控制；支持网络拓扑自动生成；支持云商 APP 中的云管功能实现云运维； 工作温度：-10℃~+55℃； 含对应数量光模块	5	台
3	无线 AP	网络接口：具备 1 个 10/100/1000Mbps 自协商以太网上行口 (PoE IN)，1 个 10/100/1000Mbps 自协商以太网下行口； 无线标准：支持 IEEE 802.11a/b/g/n/ac Wave 2 标准； 无线射频：采用双射频设计，整机最大支持 4 条空间流，整机无线接入速率最高可达 1.167Gbps； 最大带机量大于 60； Wi-Fi 天线：内置高增益全向天线； 集中管理：支持无线控制器集中管理； 工作模式：支持 FIT/FAT/网关三种工作模式，可根据组网情况灵活切换模式； 支持 MU-MIMO 技术：可实现 AP 同一时刻向多个终端发送数据，提升用户上网体验； 供电方式：设备支持 PoE 和 12VDC 两种供电方式，可根据实际情况灵活选择；	25	台
4	AC 控制器	网络接口：具备 1 个 10/100/1000Mbps 自协商以太网上行口 (WAN 口)，1 个 10/100/1000Mbps 自协商以太网下行口 (LAN 口)，3 个 10/100/1000Mbps 自协商以太网口 (LAN 口，支持 LAN/WAN 切换)； 设备功能：集成网关和 AC 功能，支持管理 E 系列无线 AP； 旁挂部署：支持； 缺省管理 AP 数：128； 最大管理 AP 数：128； 无线漫游：支持； 智能无线优化：支持； 设备管理：本地 Web 管理；	1	台
5	无线网卡	支持新一代 802.11 ax 无线技术的 USB 无线网卡，外置 2 根高增益 5dBi 天线，支持 2.4GHz、5GHz 双频段可选，配合 USB 3.0 的接口，性能倍增。外观设计时尚科技，安装方便快捷。可支持 Windows10 操作系统的免驱安装，使用灵活方便。搭配 802.11 ax 路由器使用。	25	台

6	超五类网线	材质：聚酯纤维； 材质：无氧铜(99.97%)； 导体结构：0.45mm±0.01mm； 绝缘材质：HDPE； 护套材料：PVC； 护套颜色：灰色； 工作温度：-20° C~+60° C； 执行标准：Q/DXJ 067-2019	4480	米
7	广播室电脑	标配：Intel 12 代酷睿 i5-12400，6 核 12 线程，最大睿频 4.4GHz，基本频率 2.5GHz 处理器平台 标配：Intel B760 主板 标配：8GB DDR4 内存，支持扩展至 128GB 标配：1 个 256GB 固态硬盘，1 个 1TB 机械硬盘 标配：2G 独立显卡	1	台
8	宽带线路	互联网宽带，三年	1	条
9	辅材	水晶头、插排、胶带、扎带、接地线、管材、设备箱、接线箱、防水盒等	1	项
10	系统集成费	系统集成服务费	1	项
三、校园广播系统				
1	网络管理主机	1. 工业级机箱，良好的内部散热设计， 2. 配置 17.3 英寸高清触摸显示屏，高效低耗的 Intel I5 CPU 处理器，240G 大容量固态硬盘，8G 内存， 3. 选配内置 8 路交换机功能， 4. 可扩展 WIFI 模块功能， 5. 暗藏式物理键盘、触摸板，使操作更加方便直观。 6. 6 个 USB 接口（前面板带 2 个 USB 接口，后面板带 4 个 USB 接口）。 7. 1 个 VGA 接口可外接显示设备， 8. 定时自动开关机维护功能。 9. 1 路话筒输入，一路线路输入，一路线路输出。 10. 选配自带扬声器监听功能。 11. 安装系统控制软件组成系统的管理控制中心，开机系统即可自动运行，统一管理系统内的所有终端，包括 IP 寻呼话筒、对讲终端、广播终端和消防接口设备，软件界面操作直观； 12. 能自动或手动播放多种音频格式文件，具有同步广播，分区广播，终端广播，设备控制，终端控制，编辑程序，下载程序等功能； 13. 标准 RJ45 网络接口，支持千兆/百兆网传输，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由器； 14. 支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。 15. 1 路话筒输入，1 路线路输入，1 路线路输出 16. 6 个 USB 接口（前面板带 2 个 USB 接口，后面板带 4 个 USB 接口） 17. 1 个 VGA 接口可外接显示设备 18. 尺寸：484×340×325（mm） 19. 电源：AC 220V 20. 功耗：230W	1	台

2	IP 网络音频系统软件	1. 支持扫描服务器网络内所有的广播终端设备，包括寻呼话筒，对讲终端，广播终端和接口设备，检测终端配置是否存在异常； 2. 支持实时显示连接到广播系统的所有终端的运行状态（例如：IP 地址、音量、在线状态、任务状态、版本号等信息） 3. 支持远程调整单个或者多个终端的音量； 4. 支持远程控制单个或者多个终端进行复位操作； 5. 支持根据项目情况配置终端参数（例如：终端名称、终端分区、通讯模式、采播对讲监听权限、对讲终端业务咨询、对讲终端紧急呼叫等）； 6. 支持定时播放，实现在指定的时间播放指定的音频文件播放到指定的目标终端； 7. 支持定时播放过滤规则，可以设置节假日时间不执行定时播放任务； 8. 支持定时采播，实现在指定的时间采集指定电脑或设备的声音播放到指定的目标终端； 9. 支持实时采播，实现实时采集指定电脑或设备的声音播放到指定的目标终端； 10. 支持 TTS 广播，实现将文字信息自动转成 MP3 音频文件，然后广播给指定的目标终端； 11. 支持文件广播，实现预先创建文件广播任务（可以添加服务器的音频文件也可以从本地上传），然后需要的时候手动执行播放给指定的目标终端（支持任意多路文件同时广播）； 12. 支持消防广播，实现消防报警器与广播设备智能联动，收到消防报警器的报警信号自动执行预设的消防广播任务向指定区域的终端播放报警广播； 13. 支持节目管理，可以把广播系统可能需要使用的音频文件进行统一的管理，方便在创建广播任务的时候调用； 14. 支持节目下载，可以实现远程更新终端设备的参数配置及终端设备本地节目文件； 15. 支持节目点播，可以在终端设备上面通过遥控器点播节目管理中的音频文件，能快进、快退，还能设置指定区域进行循环播放； 16. 支持 app 语音广播，可以实现通过手机喊话广播给指定的目标终端； 17. 支持 app 遥控操作，可以实现通过 app 遥控按键执行相关的定时播放、定时采播； 18. 支持 app 远程调整单个或者多个终端的音量； 19. 支持 app 远程选择节目管理的音频文件播放给指定的目标终端（支持暂停、继续、上一曲、下一曲等）； 20. 支持多帐号，可以实现不同帐号管理不同区域，实现一套系统多区域或者多部门独立应用； 21. 支持品牌自定义，可以根据实际项目情况修改系统的名称、宣传语、logo、登录页面的背景图及版权信息； 22. 支持菜单自定义，可以根据实际项目情况修改菜单名称及菜单的显示位置； 23. 支持项目集成，B/S 架构可以提供 api 接口或者页面嵌入的方式进行项目集成； 24. 可视化显示：用户统计、任务分类统计、设备分类统计、设备状态统计、设备分区统计、消防报警统计； 25. 电子地图功能：支持离线和在线地图； 26. 支持终端授权操作，有效保护系统安全性； 27. 支持日志备份天数选择功能，合理利用服务器存储空间； 28. 支持热备份，主备服务器自动切换工作； 29. 支持一键备份、还原功能；	1	台
3	IP 网络寻呼话筒-4寸	1. 立体双层控台设计，铝合金面板，采用阳极氧化喷砂工艺，坚固耐用； 2. 内置 4.3 寸数字真彩电容式触摸屏，分辨率 800*480； 3. 内置 AI 语音识别功能，配合内置高灵敏度拾音器，可唤醒和执行指令； 4. 采用最新数字降噪、反馈抑制电路，实现清晰的双向通话； 5. 可对全区、分区、指定终端进行讲话或广播； 6. 具有 1 个紧急广播按键，带防护外罩，防止误触发，可快速实现一键报警功能； 7. 支持来电/去电显示功能，具有常用通信电话簿查询功能； 8. 具有 3 个按键（音量+、音量-、快捷广播）； 9. 内置 FLASH 存储器，可存储音频、配置信息及备份，支持远程修改和升级； 10. 1 路 3.5 辅助输入接口，1 路 3.5 辅助输出接口； 11. 船形电源开关；	1	台

		12. 带有一键复位按键; 13. 1 路 I/O 接口; 14. 标准 RJ45 网络接口, 有以太网口的地方即可接入, 支持跨网段和跨路由; 15. 输入电源: DC12V/1A; 16. 网络接口: RJ45; 17. 网络通讯协议: TCP、UDP; 18. 显示屏: 4.3 寸真彩触摸屏; 19. 内置喇叭: 2W; 20. 接口: 1 路网口, 1 路 3.5 线路输入, 1 路 3.5 线路输出, 1 路 I/O 接口; 21. 1 路话筒插座; 22. 音频格式: MP3; 23. 采样率: 8K~44KHz; 24. 传输速率: 10/100Mbps; 25. 音频模式: 16 位立体声 CD 音质; 26. 频率响应: 20Hz~16KHz; 27. 谐波失真: $\leq 0.5\%$; 28. 信噪比: $\geq 70\text{dB}$; 29. 工作温度: $-10^{\circ}\text{C}\sim+55^{\circ}\text{C}$; 30. 工作湿度: $10\%\sim 90\%$; 31. 功耗: $\leq 8\text{W}$; 32. 产品尺寸: 机身 178*115*75mm, 话筒杆: 425mm;		
4	数字调谐器	1. 荧光数码显示; 2. FM 电台模式选择; 3. 轻触式控制键; 自动搜台功能; 4. 操作灵活, 频道存储功能; 5. 采用 2U 机架式结构, 防锈铝质黑色拉丝面板。	1	台
5	CD/MP3 播放器	1. 兼容 DVD SVCD DVCD VCD CD MP3 MP4 等多种音频格式; 2. 带视频输出; 3. 轻触式控制键; 实现顺序播放、单曲循环, 全曲循环等功能; 4. 断电记忆功能, 再通电后自动续播功能; 5. 可外接 U 盘播放 MP3、WAV 歌曲; 6. 采用 2U 机架式结构, 防锈铝质黑色拉丝面板; 7. 带红外遥控器。 8. 电源: AC 220-240V/50-60Hz	1	台
6	前置放大器	1. 10 路输入 (5 路话筒、3 路线路, 2 路紧急输入); 2. 每路可独立音量控制, 紧急输入默设为最高音量; 3. 高音和低音总控制调节; 4. 总音量控制调节; 5. 信号 LED 电平指示; 6. 内置 2 路电源接口, 能自动与手动开启; 7. 内置地线悬空开关; 8. 选配: 内置 100V 广播信号转换正常音频信号功能; 9. 采用 2U 机架式结构, 防锈铝质黑色拉丝面板。 10. 电源: AC 220-240V/50-60Hz 11. 功耗: 20W	1	台
7	消防报警矩阵	1. 机架式设计; 2. 采用高速工业级芯片; 3. 自动发送报警信息到服务器, 服务器执行相应报警播放任务 (支持邻层/全区报警); 4. 警报声音文件预存在设备中, 脱离服务器实现全区报警; 5. 支持多台 IP 网络报警接口叠加使用; 6. 1 路手动触发报警功能; 7. 32 路报警短路输入接口, 8 路短路输出接口; 8. 标准 RJ45 接口, 有以太网口地方即可接入, 支持跨网段和路由; 9. 支持 DHCP, 兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构; 10. 内置 TF 卡插入自动升级功能。 11. 电源: AC 220V 12. 功耗: $\leq 15\text{W}$ 13. 网络通讯协议: TCP、UDP	1	台

8	IP 网络调音台	1. 8 路话筒输入，4 路（两组）立体声输入，带 USB、蓝牙播放功能； 2. 触摸 7 寸彩屏，分辨率 1024*600； 3. 内置 3W 扬声器； 4. 可对全区、分区、个别终端进行喊话广播； 5. 可将本地音频广播给指定终端； 6. 支持来/去电显示功能，具有常用通信电话簿查询功能； 7. 标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由器； 8. 支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。 9. 显示屏：7 寸（1024*600） 10. 内置喇叭：3W 11. 接口：8 路话筒输入，4 路（两组）立体声输入，1 路网口，1 路 USB，2 路主输出，2 路编组输出，1 路 3.5 输入，1 路 3.5 输出，1 路串口； 12. 网络通讯协议：TCP、UDP 13. 音频格式：MP3 14. 采样率：8K~44KHz 15. 传输速率：10/100Mbps 16. 音频模式：16 位立体声 CD 音质 17. 输出频率：100Hz-20kHz 18. 谐波失真：≤3% 19. 信噪比：>70dB 20. 工作温度：-10℃~+55℃ 21. 工作湿度：10%~90% 22. 功耗：≤40W 23. 输入电源：AC 220V 24. 尺寸：机身 415*590*100mm	1	台
9	IP 网络远程播控器	1. 航空铝外壳，无极氧化，防腐蚀； 2. 自带墙壁挂钩设计，不受位置空间限制； 3. 任务键可实现远程控制已编辑的定时任务开/关； 4. 无需回到主控室操作，远程控制定时任务的播放及停止，可实现 19 组任务； 5. 超大发射功率，超远距离，无障碍达 1000 米； 6. 自由设置 12 个遥控键值，控制某个定时任务的启动和停止； 7. 遥控双向功能：当按遥控器上任一按键后，如果主机接收到信号，遥控器会哔声响，如果主机没接收到信号，则遥控器不有会哔声响； 8. 带 RJ45 网口，无限距离拓展，有网络的地方就能遥控； 9. 遥控器手柄是无极 CRF 传输，不受限于网格 HDB； 10. 可通过 TF 卡自动升级程序。 11. 3.5 音频输入口； 12. 3.5 音频输出口； 13. TF 卡接口； 14. RJ45 网口； 15. 电源：12V/DC；	1	台
10	电源时序器	1. 采用机架式结构； 2. 每路电源根据先后顺序依次打开或关闭； 3. 能够有效的统一管理控制各类用电设备； 4. 确保了整个用电系统运行时的稳定性； 5. 额定输出电压：交流 220V，50Hz； 6. 额定输出电流：≥30A； 7. 可控制电源：≥16 路； 8. 每路动作延时时间：1 秒； 9. 可以通过定时主机自动开启或关闭；	1	台
11	主备功放切换器	1. 工作状态 LED 显示； 2. 故障检测自动切换； 3. 5 主 1 备功放任意切换； 4. 每个通道音量调节； 5. 采用 2U 机架式结构，防蚀铝质黑色拉丝面板。 6. 电源：AC 220-240V/50-60Hz 7. 功耗：30W	1	台

12	多通道音频放大器	1. 标准机柜式设计； 2. 内置 TF 卡插入自动升级； 3. 嵌入式系统程序固化，不会受到病毒感染； 4. 具有 3.5 寸高亮彩色液晶屏和红外遥控器，可点播服务器的节目。 5. 6 路输入（1 路网络 IP、2 路话筒 MIC、1 路紧急 EMC、2 路线路 AUX）； 6. 2 路模拟输出； 7. 2 路受控电源管理； 8. 2 路强切输出，可输出数字式短路保护技术信号或 24V； 9. 每路音量可独立控制调节，总音量可控制调节； 10. 高音和低音可总控制调节； 11. MIC、EMC 优先功能可通过波动开关进行选择； 12. MIC、EMC 默认优先于 AUX； 13. MIC、EMC 优先深度可控制调节； 14. 5 段 LED 指示灯指示信号强弱； 15. 内置网络音频解码模块，可实现 320kbps 网络化传输 16 位 CD 音质的高品质 MP3 音频信号； 16. 标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； 17. 支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。 18. 与网络摄像头实现视频联动； 19. 电源：AC 220V 20. 功耗：≤30W 21. 网络通讯协议：TCP、UDP 22. 显示屏：3.5 寸彩屏 23. 接口：5 路输入（1 路网络 IP、1 路话筒 MIC、1 路紧急 EMC、2 路线路 AUX）	1	台
13	IP 网络功放终端	1. 带节能检测模块，有信号输入时功放启动，无信号 1 分钟，功放待机，待机功耗≤6W； 2. 带直通、节能转换开关，自由切换； 3. 采用全新 D 类数字功放，效率达 90%以上； 4. 额定功率：350W； 5. 100V、70V 定压输出或 4-16 欧定阻输出； 6. 2 路话筒输入，3 路 AUX 输入，1 路混合输出； 7. 各输入通道独立音量控制，高、低音调控制； 8. 条形电平指示带； 9. 数字式短路保护技术、新型智能直流风机控制技术、动态限幅保护技术； 10. 与网络摄像头实现视频联动； 11. 具有文字广播模块，接收输入文字内容自动进行广播； 12. 网络功放接受网络 AI 语音智能呼叫功能； 13. 内置网络音频解码模块，可实现 320kbps 网络化传输 16 位 CD 音质的高品质 MP3 音频信号； 14. 标准 RJ45 网络接口，有以太网口的地方即可接入，支持跨网段和跨路由； 15. 支持 DHCP，兼容路由器、交换机、网桥网关、Modem、Internet、2G、3G、4G、组播、单播等任意网络结构。 16. 本产品在高温+55℃和低温-20℃时能稳定工作； 17. 辅助输出：大于 700mV 18. 输入：MIC1、2:10mV，AUX1、2、3:600mV 19. 频响：100Hz—16KHz 20. 总谐波失真：小于 1% 21. 噪音比：AUX1、2、3:70dB 22. 音量调节：低音：±10dB（100Hz），高音：±10dB（10KHz） 23. 保护：直流输出 过载 24. 静音功能：MIC1 输入覆盖其他输入 25. 网络通讯协议：TCP、UDP 26. 电源：AC 220V/50-60Hz	2	台

14	音柱	1.雨天室外全天候大功率防水使用设计，采用大功率喇叭传送距离远，满足在车站、码头、体育馆、广场和公共场所等广播要求； 2.高音细腻，中低音单元采用进口防水纸盆，中音更加通透明亮； 3.喇叭前板采用塑胶模具成形 ABS 材料，永不变形、不吸水、不发霉； 4.上下盖使用高强度户外专用塑胶材料，防晒、防雨、防腐蚀； 5.管体和前网采用航空铝材，喷户外白色烤漆，不生锈、不褪色； 6.带安装支架，安装极其简便，可调整安装角度。 7.管体网罩：铝合金材质； 8.上下盖、前板：ABS 材质； 9.灵敏度：89dB/M/W； 10.单元配置：4 寸低音*2+3 寸高音*1； 11.额定功率：20W； 12.输入电压：100V； 13.频率响应 100-18KHz； 14.安装方式：壁挂或立杆安装，配有螺丝固定支架；	8	台
15	壁挂音箱	塑料结构壁挂音箱。音质清晰，明亮，结构坚固，轻便安装，壁挂室内墙上，用于室内教室，通道，房间等场合。比木质音箱防潮，防腐，防静电干扰，更牢固。 1.喇叭单元：1 低音单元，1 高音单元 2.功率：5W/10W 3.输入电压：70V/100V 4.灵敏度：91dB 5.频率响应：90-16KHZ 6.接线端子：弹簧卡扣 7.外壳：塑料 8.网罩：塑料+金属网 9.安装方式：壁挂式 10.产品尺寸：275*200*105mm 11.外箱尺寸（mm）：285x203x111 12.接线：黑（com）-红（100V）	33	台
16	光纤收发器	千兆光纤收发器	20	对
17	前端机柜	6U 网络壁挂机柜 SPCC 优质冷轧钢板，灰白色/黑色可选 钥匙 1 套、托盘 1 块、螺丝 1 包玻璃前门、支持壁挂、下走线	20	个
18	超五类网线	材质：聚酯纤维； 材质：无氧铜(99.97%)； 导体结构：0.45mm±0.01mm； 绝缘材质：HDPE； 护套材料：PVC； 护套颜色：灰色； 工作温度：-20° C~+60° C； 执行标准：Q/DXJ 067-2019	2240	米
19	室内广播线	RVV2*1.5	4000	米
20	辅材	音频插头、线管、顶管、不锈钢扎带、接线盒、防水箱等	1	项
21	系统集成费	系统集成服务费	1	项

第五标段：

序号	名称	技术参数	数量	单位
1	智慧黑板	一、整体设计 1、三拼接平面一体化设计，外部无任何可见内部功能模块的连接线；金属机身，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起；前置接口边缘无棱角、无毛刺。 2、整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1200mm。 3、整机采用 86 英寸超高清 LED 液晶显示屏，显示比例 16:9，分辨率 3840×2160。 4、嵌入式系统版本不低于 Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB 5、钢化玻璃表面硬度≥9H。	12	台

		6、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。 7、整机内置扬声器，额定总功率不低于 60W。 8、整机内置非独立外扩展的 8 阵列麦克风，拾音角度 $\geq 180^{\circ}$ ，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 $\geq 12m$ 。 9、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 $\Delta E \leq 1$ 。 10、整机上边框内置摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄 ≥ 1600 万像素的照片，对角线视场角 $\geq 135^{\circ}$ ，水平视场角 $\geq 120^{\circ}$ 。 11、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。 二、OPS 模块 1、处理器 $\geq$ Intel Core i5 十二代。 2、内存 $\geq 8G$ DDR4。 3、硬盘 $\geq 256G$ SSD。 三、视频展台 1、壁挂式安装，防盗防破坏。 2、无锐角无利边设计，有效防止师生碰伤、划伤。 3、采用 USB 高速接口，单根 USB 线实现供电、高清数据传输需求。 4、采用 $\geq 800W$ 像素自动对焦摄像头，可拍摄 A4 画幅。		
--	--	--	--	--

第六标段：

序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	空调（挂机）	1. 5P 挂机 1、额定制冷量（W） ≥ 3500 2、额定制冷功率（W） ≤ 960 3、最大制冷量（W） ≥ 4000 4、额定制热量（W） ≥ 4600 5、额定制热功率（W） ≤ 1390 6、最大制热量（W） ≥ 5590 7、电辅热功率（W）1000W(PTC) 8、循环风量 m ³ /h 700m ³ /h 9、APF 值 ≥ 4.21 10、SEER 值 5.07 11、噪音 内侧 dB dB(A) 21-35-41dB(A) 外侧 dB(A) 51dB(A)	232	台
2	空调（柜机）	大 3P 柜式空调 1、额定制冷量（W） ≥ 7200 2、额定制冷功率（W） ≤ 2155 3、最大制冷量（W） ≥ 8590 4、额定制热量（W） ≥ 9180 5、额定制热功率（W） ≤ 2760 6、最大制热量（W） ≥ 11790 7、电辅热功率（W） ≤ 2500 8、循环风量 m ³ /h ≥ 1200 9、噪音 内侧 dB(A) 35-44 外侧 dB(A) ≤ 56	12	台
3	空调（柜机）餐厅	1、额定电源频率：380V/50Hz 2、额定制冷量（W） $\geq 26000W$ 3、额定制冷功率（W） $\leq 11000W$ 4、额定制热量（W） $\geq 28000W+6000W$ （金属 PTC） 5、额定制热功率（W） $\leq 9800W+6000W$ 6、电辅热功率（W） $\leq 6000W$ (PTC) 7、循环风量 m ³ /h： $\geq 4500m^3/h$ 8、噪音：内侧 dB(A) $\leq 60dB(A)$ 外侧 dB(A) $\leq 62dB(A)$	10	台

第七标段:

序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	课桌椅	规格尺寸:650*450*780mm 1、桌凳立柱均采用 30*50*1.2mm 的椭圆管,底角均采用 30*50*1.2mm 的椭圆管材料,桌子腿立柱采用一边双柱两边 4 根栓子连接支撑,桌斗和桌架由两个长长 30mm*宽 30mm*厚 1.0mm*高 70m,两边平行冲压件焊接而连接。 2、凳子 24*34*46mm,横撑上下两个,上边采用 30*50*1.2mm 椭圆管,下边为 25*25*1.2mm 方管,凳架上方焊有两边各一耳型 190*25*1.2mm 冷轧板冲压件连接安装。 3、桌斗是经过物质的冲压斗 530*380*180*0.8mm。 4、桌面 650*450*20mm,凳面 340*240*20mm,均采用三聚氰胺密度板,采用一次性注塑封边,经久耐用。 工艺:所有钢材经过切割、除锈、抛丸、冲压、打孔和喷塑及安装质检等流程生产。要求采用二氧化碳保护焊接技术,焊接面基本平整,无渣无露焊,牢固耐用。喷塑生产,采用先进的自动化环保高温锅炉生产线,经过 350 度高温固化,增光着色和雾化处理,使之漆粗面环保稳定,色泽鲜艳光亮和耐磨抗老化。 (一)工艺说明 (1)表面处理:各部零件在涂覆前,必须进行除油、除锈、清洗、表调、清洗、磷化、二遍清洗,磷化处理按照 EPA3060A-1996、EPA3052-1996 标准进行,每道工序分槽处理,所用标准件及紧固件均氧化或镀锌处理。 (2)表面涂覆采用静电喷塑(需有预烘干工序),涂膜无裂纹剥落现象:涂膜附着力:划格法试验,100%不剥落,达到 0 级标准;耐腐蚀试验:5%NaCl 喷雾,48 小时无脱落现象。 (3)产品生产工艺过程,下料、冲压、轧压等工序全部达到模具化以使产品具有优良的互换性和协调性。 (4)所有钣金件、机加件加工后应打磨毛刺,无裂纹及伤痕。 (5)所有焊接件焊接牢固,焊痕光滑、平整。 (6)所有货物不得有锈蚀现象。 (二)、质量标准质量标准:符合国家技术监督局 GB3325 金属家具生产技术标准、GB710 冷轧钢板国家标准、GB1743 光泽度标准、GB1730 硬度标准、GB1732 强度标准、GB1720 附着力标准、GB1746 塑层厚度标准,严格执行 ISO9002 标准。	600	套
2	教研组桌椅(隔断)	隔断式 教师用桌外形尺寸:1200×600×1010mm 桌面材质及规格:长 1165mm×宽 572mm,厚度为 25mm 三聚氰胺板材。 侧面规格:高 1010mm×宽 600mm,厚度为 18mm 三聚氰胺板材,前边为圆角弧线,后边为直边。 中间规格:厚度为 18mm 三聚氰胺板材做为横隔板,按比例分为三层支撑,下边立板封边,结构稳定美观。 教师用椅外形尺寸:500×500×800mm 1.椅面/椅背选用优质网布面料;背垫/座垫选用一体成型高密度发泡成型棉;具有透气性强,回弹性好,不易变型,不老化,依人体工学设计 2. PP 扶手; 3.底座:电镀钢铁支架; 4.配件:采用优质螺丝五金配件,防震动及松脱,让椅子的安全性能更加可靠。	50	套
3	高低学生床	规格型号:整体规格 2000*900*1800mm*1.2mm (长*宽*高*厚),床头:立柱为 40*40*1.2mm 方钢管,其余四根竖撑为 20*20*1.2mm 方钢管,四根横撑为 25*25*1.2mm 方钢管。床框:床梆为 25*50*1.2mm 椭圆钢管,床撑为 25*25*1.2mm 方钢管,6 根床撑。床梯:框架为 25*25*1.2mm 方钢管,脚踏板采用 1.2mm 厚优质冷轧钢板经冲压而成,踏板下面有 20*20*1.2mm 方钢管起到加强牢固作用。护栏:20×20*1.2mm 方钢管(长*高 1280mm*260mm)。 床板:采用 16mm 厚实木板,拼接缝≤1mm,板下带 4 根木撑 40mm*30mm,所有钢材经过切割、除锈、抛丸、冲压、打孔和喷塑及安装质检等流程生产。要求采用二氧化碳保护焊接技术,焊接面基本平整,无渣无露焊,牢固耐用。喷塑生产,采用先进的自动化环保高温锅炉生产线,经过 350 度高温固化,增光着色和雾化处理,使之漆粗面环保稳定,色泽鲜艳光亮和耐磨抗老化。 (一)工艺说明 (1)表面处理:各部零件在涂覆前,必须进行除油、除锈、清洗、表调、清	300	套

		洗、磷化、二遍清洗，磷化处理按照 EPA3060A-1996、EPA3052-1996 标准进行，每道工序分槽处理，所用标准件及紧固件均氧化或镀锌处理。 (2)表面涂覆采用静电喷塑(需有预烘干工序)，涂膜无裂纹剥落现象：涂膜附着力：划格法试验,100%不剥落，达到 0 级标准；耐腐蚀试验:5%NaCl 喷雾,48 小时无脱落现象。 (3)产品生产工艺过程，下料、冲压、轧压等工序全部达到模具化以使产品具有优良的互换性和协调性。 (4)所有钣金件、机加件加工后应打磨毛刺，无裂纹及伤痕。 (5)所有焊接件焊接牢固，焊痕光滑、平整。 (6)所有货物不得有锈蚀现象。 (二)、质量标准质量标准：符合国家技术监督局 GB3325 金属家具生产技术标准、GB710 冷轧钢板国家标准、GB1743 光泽度标准、GB1730 硬度标准、GB1732 强度标准、GB1720 附着力标准、GB1746 塑层厚度标准，严格执行 ISO9002 标准。		
4	讲台桌	1、规格： 1100mm* 450mm*900mm； 2、材质要求：优质环保三聚氰胺板，耐磨、耐脏、耐高温，达到 GB18580-2001 标准； 3、桌面板材厚度为 25mm，侧面、中间板材厚为 16mm； 4、中间板做为隔板，按比例分为三层支撑，下边立板封边，结构稳定美观。	12	张

第八标段：

序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	教师电脑	CPU：高性能，≥8 核 16 线程，且主频≥2.9GHz 内存：16G DDR4 内存，提供 2 个以上内存插槽 音频：集成 2.1 声道，主机自带音响 硬盘：512G M.2 SSD 硬盘 网卡：集成 10/100/1000M 以太网卡，配备无线网卡 扩展槽：1 个 PCI-E*16、1 个 PCI-E*1 键盘、鼠标：原装同品牌键鼠套装 接口：≥6 个 USB 接口（其中至少 4 个 USB 3.2 G1），≥2 个视频接口电源：≥260W 高效电源 显示器：≥21.4 寸液晶显示器，具有低蓝光实体按键 系统：预装正版 windows 操作系统	140	台
2	壁挂空调	1. 5P 挂机 1、额定制冷量(W) ≥3500 2、额定制冷功率(W) <960 3、最大制冷量(W) ≥4000 4、额定制热量(W) ≥4600 5、额定制热功率(W) <1390 6、最大制热量(W) ≥5590 7、电辅热功率(W) ≥ 1000W(PTC) 8、循环风量 m3/h ≥ 700m3/h 9、APF 值>4.21 10、噪音 内侧 dB dB(A) 21-35-41dB(A) 外侧 dB(A) 51dB(A)	40	台

第九标段：

序号	名 称	技术参数	数量	单位
1	教师办公桌（隔断）	隔断式教师办公桌，每张独立 教师用桌外形尺寸：1200×600×1010mm 桌面材质及规格：长 1165mm×宽 572mm，厚度为 25mm 三聚氰胺板材，桌面高度 750mm，桌面下方带电脑键盘抽屉宽 60cm,高 6cm,长 50cm,一侧带有三层抽屉 尺寸每组宽 300mm*长 500mm*高 100mm，优质锁具；配有电脑主机托盘，托盘带有四轮。 侧面规格：高 1010mm×宽 600mm，厚度为 18mm 三聚氰胺板材，前边为圆角弧线，后边为直边。 中间规格：厚度为 18mm 三聚氰胺板材做为横隔板，按比例分为三层支撑，下边立板封边，结构稳定美观。	120	张

2	教师办公椅	教师用椅外形尺寸：500×600×900mm 1、椅面/椅背选用优质网布面料；背垫/座垫选用一体成型高密度发泡成型棉；具有透气性强,回弹性好,不易变型,不老化,依人体工学设计。 2、PP 扶手； 3、底座:电镀钢铁支架； 4、配件:采用优质螺丝五金配件,防震动及松脱,让椅子的安全性能更加可靠。	120	个
3	学生桌椅	单人单桌 桌面规格：600*450mm*750mm，鸭嘴型桌面，桦木多层面板，一次性热压成型注塑封边，厚度≥20mm。 桌腿规格： 采用 30*50mm 异型钢管，辅管采用 20*40mm 钢管，管壁厚≥1.2mm。能升降 桌斗规格： 采用 0.6mm 冷轧板，桌斗高 70mm，底部有加强筋，桌子两侧加书包勾，脚踏管，光滑无接缝。 凳子规格：350*250*450mm 凳 凳子腿规格：承重管采用 20*20mm 方管，管壁厚≥1.2mm，凳面采用桦木多层面板，一次性热 型注塑封边，颜色灰白色，板厚 18mm，能升降，凳架以加固型为标准。	1500	套
4	学生用床	上下铺床 整体规格：2000*900*1850mm。 床架主管：床框主管采用 50*80*1.8mm 厚方管；*床头立管采用 50*80*1.8mmD 形管，经数控弯管机弯曲成型。 横称采用 30*30*1.5mm 方管。床头与床框连接采用 3mm 厚的钢板冲制成 L 型。 床称采用 25*25*1.5mm 方型管。 护栏采用 25*25*1.5mm 方管，规格长为 1100mm，高为 250mm，且经数控弯管机弯曲成型，护栏竖管采用 25*25*1.5mm 方管，线条流畅，加高护栏，既起到保护作用，又不影响美观。 爬梯管：采用 30mm*30mm*1.8mm 方管，踏板采用 1.8mm 钢板一次性冲压成型防滑踏板,数量为 3 块，间距分布均匀、合理。 踏板为 55mm*290mm*1.8mm 爬梯内净尺寸为 250mm;踏板上盖注塑成型的防滑踏板。 床板采用 18mm 厚优质实木多层板。 地脚采用优质 PP 工程塑料经模具一次注塑成型外套。 插入深度不小于 50mm。 工艺：钢制表层处理采用喷砂抛丸除锈，高压静电喷塑，涂层均匀牢固，没有传统喷漆常见的流挂，气泡等缺陷。 木质床板，平整。	100	套
5	考务办公室设施			
	辅材及安装	会议室面积，长 25 米，宽 6.4 米，160 方电线单芯软铜：国标线 6 平方，3x100 米、4 平方，6x100 米、2.5 平方，8x100 米、1.5 平方，4x100 米；灯具，金属底座，亚克力面板 LeD 灯，20 盏，功率 80w__loow；插座，明装五孔插座 17 个，暗装五空 6 个；开关，双控 4 个，单控 5 个；空调空开 3 个，32A；网线，无氧铜超五类，115 米及辅材，无线路由器 2 台，室内监空 4 个球机，彩色，红外夜视，像素≥400 万；应急灯 4 个，疏散灯 4 个	1	项
	断桥铝合金固定窗安装	断桥铝框架,110 型材，壁厚 1.4-1.5mm,长 290m,高 3.3m,约 20 空，以实测为准；中空透光钢化玻璃，1 腔，粘贴玻璃纸。	96	m2
	成品套装门安装	平开门，单门洞口宽高 100cm*220cm，断桥铝框架，110 型材，钢化中空透光玻璃，1 腔，粘贴玻璃纸，优质五金件，牢固耐用。	3	套

窗帘	米黄色，高分子经纬面料，耐用抗拉，使用中均不会变形。染色性能好，同时拥有较好的抗静电性。面料利用张力特性，物面料采用双层织物结构，内层收缩水性纤维，外层用亲水型纤维，水分子从面料的内层转移到外层散发，透气性能极好。面料采用分子键结的方式与植物纤维结合为一体，依靠物理作用进行杀菌，抑制细菌繁殖，具有永久抗菌效果，对人体及环境安全。能有效的挡住太阳光和紫外线，视觉舒适度好，遮光率 80-95%，单层加厚。	78	m2
空调	大 3P 柜式空调 1、额定制冷量 (W) ≥7200 2、额定制冷功率 (W) ≤2155 3、最大制冷量 (W) ≥8590 4、额定制热量 (W) ≥9180 5、额定制热功率 (W) ≤2760 6、最大制热量 (W) ≥11790 7、电辅热功率 (W) ≤2500 8、循环风量 m3/h ≥1200 9、噪音 内侧 dB(A) 35-44 外侧 dB(A) ≤56 含包空调管道，加铜管。	3	台
电缆	1kV 以下低压电力电缆架设 四芯 单芯截面 ≤50mm ² ，国标 YJV4*50	60	米
主席台	主席台：长 400cm, 宽 200cm, 高 25cm，金属底座焊接，木工板包裹，实木地板铺装。	1	个
主席台桌椅	桌子 2 张，每张参数长 160cm, 宽 60cm，高 75cm，红实木材质，木纹面，桌面 2 个话筒接线孔； 椅子 4 把，每把带靠背，高 100cm, 宽 60cm，红实木框，海绵弹性好，不变形，优质皮面，透气性好，防腐蚀，结实耐磨。	2	组
户内全彩 LED 显示屏	1. LED 显示屏灯珠采用表贴三合一铜线封装；LED 封装形式：SMD2121 黑灯； 2. LED 显示屏采用 ≤2.5mm 点间距； 3. LED 显示屏模组尺寸 320mm*160mm； 4. LED 显示屏采用前/后维护方式，可正面拆卸模组、接收卡、电源等低压器件，具备热插拔能力； 5. LED 显示屏符合等同或优于 IP5X 防护等级； 6. LED 显示屏亮度可达到 200-800CD/m ² ，可通过配套软件 0-100%调节，设置亮度定时调节； 7. LED 显示屏对比度 ≥10000: 1；LED 显示屏杂点率 ≤1/100000 且无连续失控点；LED 显示屏亮度均匀性 ≥99%；LED 显示色度均匀性 ±0.001Cx, Cy 之内；LED 显示屏像素中心距相对偏差 ≤1%；LED 显示屏观看水平/垂直视角 ≥175°；LED 显示屏平均故障恢复时间 (MTTR) ≤2 分钟； 8. LED 显示屏刷新频率 ≥4200Hz，可通过配套控制软件调节刷新率设置选项； 9. LED 显示屏色温 100K-20000K 连续可调，可设冷色、暖色、标准等多档白场调节，色温为 8500K 时，100%、75%、50%、25%四档电平白场调节色温误差 ≤100K； 10. LED 显示屏峰值功耗为 ≤500W/m ² ；LED 显示屏平均功耗为 ≤125W/m ² ； 11. LED 显示屏为防止金属离子迁移、线路短路现象，PCB 采用 FR-4 二层板同等级或更高材料，PCB 导线更宽、导线间距和过孔间距更大，能更好的杜绝模块黑屏、显示异常、灯珠缺色、毛毛虫等现象，表面沉金处理，板厚 ≥1.6mm，铜厚 ≥1 盎司，TG ≥150℃，PCB 板表面具备防潮/防尘/防静电/抗氧化，防霉等级 ≤1 级； 12. LED 显示屏依据 GB/T 5169.16-2017 标准，测试温度在 650℃，时间 30 秒，样品燃烧火焰或熔融物应该在灼热丝测试结束后 30 秒内熄灭，并且样品燃烧的火焰或熔融物滴落时不能使下方的测试纸燃烧，（PCB 板、线材、电源、连接件）阻燃等级达到 V-0 等级； 13. LED 显示屏在温度 25℃、湿度 40%RH、大气压力 100.2kpa 条件工作状态下要求距离产品四周的 1m 处最大噪声声压 <2db； 14. LED 显示屏符合 EMCCLASSB 抗干扰能力，要求运行稳定不受外界各射频电磁场的干扰；	9.22	m2

	15. LED 显示屏具备低蓝光模式，可在控制软件中选择 30%、40%、70%三挡调节显示屏蓝光输出，有效减少蓝光辐射对眼睛的伤害；		
电源	显示屏配套	30	台
视频处理器	1. 具备带载面积 ≥ 260 万像素，宽度 ≥ 4096 点，高度 ≥ 2560 点； 2. 具备输入分辨率 $\geq 1920 \times 1200@60\text{Hz}$ ，支持控制范围内自定义分辨率设置； 3. 具备对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放； 4. 具备独立音频输入； 5. 具备亮度和色温调节； 6. 具备 USB 接口控制或级联； 7. 具备低亮高灰； 8. 具备 ≥ 1 路 HDMI 1.4 输入接口， ≥ 2 路 DVI 输入接口； 9. 具备 ≥ 4 路网口输出接口；	1	台
接收卡	视频处理器配套包含	15	张
配电柜	1. 额定功率： $\geq 10\text{kW}$ ，输出路数： ≥ 3 路； 2. 输入电压：三相五线制 AC380V $\pm 10\%$ ，频率 50Hz $\pm 5\%$ ； 3. 输出电压：单相 220VAC； 4. 具备过流、短路、断路、过载、浪涌电气保护措施； 5. 具备实体按键、手持遥控器、电脑远控多种控制方式； 6. 具备单台、集群管理功能，采用 RS485 有线以太网远程通信端口，在局域网内任意一台电脑进行控制； 7. 具备设置 ≥ 4 组开关时间，支持每天定时通电和断电功能； 8. 具备通过 PLC 软件实现实时温度、湿度监测，实时烟雾监测，高温、高湿、烟雾告警自动断电； 9. 具备触发告警后，电脑自动强制弹屏提示，PLC 模块、电脑蜂鸣器长鸣多种告警方式； 10. 具备继电器回路整体上下电，也可通过 PLC 软件单独控制每个接触器的上下电； 11. 内置避雷器，具有避雷防雷功能；	1	台
包边装饰	室内钢结构设计	1	项
单 10 寸全频扬声器	1. 阻抗 $\leq 8\Omega$ 2. 频响等同或优于 55Hz~20KHz 3. 额定功率 $\geq 300\text{W}$ 4. 灵敏度 $\geq 98\text{dB/W/M}$ 5. 水平覆盖角 $\geq 80^\circ$ ，垂直覆盖角 $\geq 60^\circ$ 6. 高音 $\geq 1.4''$ 压缩高音单元 $\times 1$ 7. 低音 $\geq 10''$ 低音 $\times 1$ 为确保扩声系统设计方案仿真计算结果的高可信度，要求音箱产品需经过声学设计权威机构的检测，并在设计软件的扬声器数据库中；设计软件为 Odeon 或 EASE 或 Comsol 等。	4	只
全频扬声器功放	1. 标准 $\leq 1\text{U}$ 机柜式设计；采用 PFC+开关电源+D 类数字功放设计方案；输出功率：立体声 8Ω ： $\geq 500\text{W} \times 2$ ；立体声 4Ω ： $\geq 850\text{W} \times 2$ ；桥接 8Ω ： $\geq 1700\text{W}$ 。 2. 开关电源采用 LLC 谐振电源短路保护电路和 D 类数字功放一体模块化设计，保证半桥 LLC 开关电源稳定性和可靠性。 3. 支持开机软启动功能，软启动过程中电源需求缓慢上升，减少对电网和其他电子设备的电流冲击。 4. 开关电源内置 EMI 电路，有效的抑制电源谐波，达到欧盟绿色电源标准。 5. 数字功放核心的调制和匹配电路技术，让功放还原真实原声。 6. 整机转换效率达到 85%以上。 7. 数字功放电源自适应音频调整节能功能，实现智能削峰限幅器，控制功率模块及扬声器系统在安全范围内工作。 8. MONO /STEREO/BRIDGE 三种模式可选择切换。 9. 开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 10. 内置六大保护电路模块，为功放的可靠性保驾护航，具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。	2	台
8 路调音台	1. 支持 ≥ 8 路麦克风输入兼容 6 路线路输入接口，支持 ≥ 2 路立体声输入接口， ≥ 4 路 RCA 输入，话筒接口幻象电源： $+48\text{V}$ 。	1	台

		2. 具有≥2 组立体声输出、≥4 路编组输出、≥4 路辅助输出、≥1 个耳机监听输出、≥1 个接口双路效果输出、≥1 组控制室输出、≥1 组主混音断点插入、≥6 个断点插入。 3. 内置≥24 位 DSP 效果器, 提供≥100 种预设效果。 4. 具备≥13 个 60mm 行程的高精密碳膜推子。 5. 内置 USB 声卡模块, 支持连接电脑进行音乐播放和声音录音; 内置 MP3 播放器, 支持≥1 个 USB 接口接 U 盘播放音乐。		
	一拖四无线会议话筒	1. 基于数字 U 段的传输技术, pi/4-DQPSK 调制方式, 采用国产主控芯片, 传输距离≥80 米, 接收机具有≥4 路平衡输出、≥1 路非平衡混音输出; 具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2. 具有≥1 台接收主机、≥4 台桌面式短咪杆发射机; 频率范围等同或优于 470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz 四个频段使用。 3. 接收机前面板具有≥4 个显示屏、≥4 个编码旋钮、≥4 个频率扫描实体按键、≥4 个红外对频实体按键、≥1 个电源开关按键、≥1 个指示灯; 后面板具有≥1 个 LINE-OUT 接口、≥4 个 XLR-OUT 接口、≥4 个 BNC 接口、≥1 个 DC 口。桌面式发射机具有≥1 个 TYPE-C 充电口、≥1 个 3.5mm 耳麦输入接口、≥1 个显示屏、≥1 个电源开关按键、≥1 个开关麦按键。 4. 具有多档位混响调节功能, 混响效果≥15625 个, 效果占比、回响延时、混响幅度调节, 三种音效各具有≥25 档调节方式。 5. 具有多频段均衡调节功能, 均衡调节≥2197 种, 麦克风均衡器调节功能, 具有高、中、低音三种调节档位, 每种效果支持≥13 档调节。 6. 具有 ID 码防串扰功能, 采用 32 位唯一 ID 码, 用于接收和发射配对, 收发 ID 码必须相同才能对码, 能够有效防止相同频率的信号相互串台。 7. 接收机具有≥4 个 2.2 英寸的显示屏; 发射机具有≥0.96 英寸 OLED 显示屏, 能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。 8. 桌面式发射机配置≥1 颗容量 2400mAh 的锂电池, 使用时长≥15 小时; 设备电池孔位≥4 个, 电池具有扩展性, 通过拓展连续使用时长≥60 小时。	1	套
	18U 机柜	单层 防震 防压机柜, 调音台功放、效果器以及音响广播周边设备可以更好的保护设备, 方便移动、搬运、转场	1	台
	辅材	音箱线, 信号线, 插头等辅材	1	项
	安装调试	专业安装	1	项

核心产品:

☐关于核心产品本项目/包不适用。

☐本项目/包为单一产品采购项目。

☒本项目/包为非单一产品采购项目, 核心产品为: 第一标段: 智慧黑板; 第二标段: 空调 (柜机); 第三标段: 课桌椅; 第四标段: 400 万高清半球、400 万高清球机; 第五标段: 智慧黑板; 第六标段: 空调 (挂机); 第七标段: 高低学生床; 第八标段: 教师电脑; 第九标段: 学生桌椅。

二、项目商务要求

1. 交货时间: 合同签订后 15 日历天内供货、安装、调试完毕。

2. 交货地点: 采购人指定地点。

3. 付款方式: 在供货安装调试完毕并经验收合格后付款 98%, 一年后支付剩余 2% 货款。

4. 包装和运输 (须满足财政部《关于印发〈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)〉的通知》(财办库〔2020〕123 号))。

5. 质量保证期: 三年。

6. 质量要求：合格，并同时达到国家标准、行业标准和专业标准。

7. 售后服务要求：质保期内非人为产品质量问题免费换新，投标人提供免费售后服务。服务期间，提供 7*24 小时服务响应热线电话，提供 1 小时故障响应，12 小时到达现场，24 小时内解决问题。投标人有完善的售后服务机构，并提供服务机构的联系人、地点、电话。

8. 关于强制节能产品的要求：

8.1 本项目若含有政府强制采购产品，投标人须选用政府强制采购节能产品。

8.2 强制采购的节能产品：台式计算机，便携式计算机，平板式微型计算机，激光打印机，针式打印机，制冷压缩机，空调机组，专用制冷、空调设备，镇流器，空调机，电热水器，普通照明用双端荧光灯，电视设备，液晶显示器，视频设备，便器，水嘴等品目为政府强制采购的节能产品。其他品目为政府优先采购的节能产品。

8.3 投标人所投产品如属于政府优先节能产品或环境标志产品或无线局域网产品，应提供处于有效期之内认证证书等相关证明，在评标时予以优先采购。

上述政策以国家发布最新为准，未尽事宜，按国家有关规定执行。

9. 验收标准及方式：

9.1 验收标准：中标人在验收活动中必须遵守采购人的有关规定。依照国家有关规定以及招标文件、投标文件、中标承诺和合同约定的标准等要求进行验收。

9.2 验收方式：

(1)、中标供应商所供货物全部安装调试完成后，向采购人提出验收申请，采购人组织相关人员成立县级验收小组，严格按照投标文件对设备数量进行验收，验收合格出具验收报告。

(2)、县级验收合格后，委托第三方机构对所供货物进行质量验收，验收合格后，出具验收报告。

(3)、验收不合格，由中标供应商进行整改，由此所产生的费用及损失由中标供货商自行承担。

(4)、验收费用，由中标供应商承担。

9.3 中标人在要求期限内不能履行合同的，采购人有权终止合同，由此造成的经济损失及社会负面影响均有中标人承担，并依法报请唐河县政府采购监督管理部门处理。

10. ☐有样品，样品提供要求、方式、摆放时间及地点

☒无样品。

11. ☐有演示，演示要求、内容、方式及地点。鼓励使用不见面演示。

☒无演示。

12. 中标人必须承担总包责任，必须独立完成项目，不得以任何形式转包和分包，否则采购人有权终止合同并追究中标人的责任。

第三章投标人须知

投标人须知表

条款名称	内 容
项目属性	☐ 服务 ☒ 货物
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：__年__月__日__点__分 考察地点：
开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：__年__月__日__点__分 召开地点：
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于 <u>工业</u> ； ☐ 本项目专门面向中小企业采购。 ☒ 本项目小微企业价格折扣比例 20%。 2、中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
项目预算	项目总预算：4501468 元（人民币肆佰伍拾万零壹仟肆佰陆拾捌元整） 其中： 第一标段预算金额：584690 元（人民币伍拾捌万肆仟陆佰玖拾元整） 第二标段预算金额：191400 元（人民币壹拾玖万壹仟肆佰元整） 第三标段预算金额：475000 元（人民币肆拾柒万伍仟元整） 第四标段预算金额：626679 元（人民币陆拾贰万陆仟陆佰柒拾玖元整） 第五标段预算金额：192000 元（人民币壹拾玖万贰仟元整） 第六标段预算金额：768160 元（人民币柒拾陆万捌仟壹佰陆拾元整） 第七标段预算金额：381220 元（人民币叁拾捌万壹仟贰佰贰拾元整） 第八标段预算金额：648000 元（人民币陆拾肆万捌仟元整） 第九标段预算金额：634319 元（人民币陆拾叁万肆仟叁佰壹拾玖元整） 注：供应商的投标报价不得超过预算金额，否则按废标处理。
投标有效期	开标之日起 60 日历日
投标文件数量	电子投标文件：1 份
投标截止时间	2025 年 06 月 19 日 09 时 00 分（北京时间）。

开标时间	2025 年 06 月 19 日 09 时 00 分（北京时间）。
核心产品	详见第二章“采购需求”。
评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人： ☐ 是 ☒ 否，推荐的中标候选人数量：3 人；
代理费	☒ 集中采购机构不收费 收费对象： ☐ 采购人 ☐ 中标人 收费标准：

投标人须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《公开招标公告》。

1.2 投标人（也称供应商、申请人）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为财政性资金。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》

（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）法（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）以及南阳市财政局、唐河县财政局的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 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。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《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）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《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）执行。

4.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，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。

4.2.1.3 在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

4.2.1.4 以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒

人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《公开招标公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构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。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《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）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得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，否则投标无效；

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统

软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，

则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5. 投标费用

投标人应自行承担所有与准备和招标有关的费用，无论招标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

6. 采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《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》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指唐河县财政局。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的货物及相应资料；包括手册及其它有关技术资料。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的送货安装、售后服务。

二、招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公

告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在“河南省政府采购网”“唐河县公共资源交易中心网”等发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4 投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标，具体要求见《投标人须知表》。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第六章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2 对于招标文件中标记了实质性格式文件的，投标人不得改变格式中给定的文字

所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 电子投标文件应使用CA数字证书生成并在截止时间前上传其加密版本，根据招标文件中规定的下载平台要求，具体详见《投标文件制作工具操作手册》。否则，被视为无效投标文件，将被平台系统拒绝。

10.4 第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5 对照第二章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7 投标人认为应附的其他材料。

11. 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，招标文件中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费、进口产品手续费等；报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

11.5 本次招标设有预算，投标人报价超过预算的，评标委员会将不予评议。

11.6 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。

12. 投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2 特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13. 投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过 CA 证书加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14. 投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用唐河县公共资源交易中心网上交易系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，招标人不予受理。

14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过唐河县公共资源交易电子交易平台以外任何形式提交的投标文件。

15. 投标截止时间

15.1 投标人应在招标文件要求的投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至唐河县公共资源交易电子交易平台。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至唐河县公共资源交易电子交易平台最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1. 采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2. 开标

2.1 投标人解密：投标人制作电子投标文件时，必须使用本单位 CA 进行加密，投标人在开标前须自行检查 CA 的有效性。在解密时间到达后，系统做出解密提示，请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间内（30 分钟）内进行解密的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）。

2.2 唱标。查看唱标信息（系统不提供语音在线播放，该页面停留 1 分钟供投标人查看，如无异议视为同意）。招标（采购）人、监督人员需要关注开标过程中，投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息，并及时做好答复工作。

2.3 宣布开标结束。

二、资格审查

1. 开标结束后，采购人代表将根据资格审查要求中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。

2. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其投标无效。

3. 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《招标公告》投标人具备的资格要求	1. 注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力； 1. 1. 应提供有效的营业执照或其他资格证明文件。 2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 2. 1. 应提供本单位 2024 年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等； 2. 2. 应提供企业有关财务会计制度。 3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 3. 1. 应提供具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺。 4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； 4. 1. 应提供近半年内任意三个月的有效凭证。新成立公司以成立时间为准。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件。 5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录； 5. 1. 应提供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的书面声明。 6. 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，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供应商，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】，查询时间为发布公告之日起到投标截止时间； 6. 1. 应出具信用记录查询结果网页截图。 7. 遵守国家有关法律、法规、规章。	投标人为企业（包括合伙企业、个体工商户）的，应提供有效的营业执照； 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件；同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书（格式自拟，须加盖其所属法人/其他组织的公章）；对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构，可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。

备注：以上材料以供应商南阳市公共资源交易中心企业诚信库“投标所需的其他材料”中上传的原件扫描件为准，由采购人代表依据投标企业在南阳市公共资源交易中心网站诚信库填报的信息资料

扫描件进行审查。以投标截止时间前填报上传企业诚信库信息为准，过期更改的诚信库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受诚信库信息原件。诚信库上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成资格审查不合格等情况的，由投标企业承担责任。

三、评标委员会

1、采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为 5 人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在 1000 万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为 7 人以上单数。

2、采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3、评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据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。

4、评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5、评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6、评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7、评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

7.1 评标委员会组成不符合本办法规定的；

7.2 政府采购货物和服务招标投标管理办法（87 号令）第六十二条第一至五项情形

的；

7.3 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；

7.4 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8. 评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知（豫财购〔2017〕9号）的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标； 投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目预算金额或者项目最高限价。
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。
7	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
8	☒ 交货时间 ☐ 服务期限	是否符合招标要求。
9	☒ 质保期 ☐ 服务质量	是否符合招标要求。

10	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的。
11	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形： （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者同一个人编制； （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜； （三）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； （四）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； （五）不同投标人的投标文件相互混装； （六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出； 不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知（宛财购〔2022〕3号）投标人串通投标的情形： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传的计算机网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的； （二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传； （三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印； （四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或分发，或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的； （五）不同供应商的投标（响应）文件内容存在两处以上细节错误一致； （六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的； （七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手； （八）其他涉嫌串通的情形。
12	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
13	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 技术审查。

☒货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

☐服务类，审查服务方案、人员配备方案及人员基本情况等是否符合招标要求。

3. 评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。

重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4. 投标文件的澄清

4.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2 澄清、说明或补正要求。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，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，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。

4.3 投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五. 评标方法和评标标准

1. 本项目采用的评标方法为：

☒综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，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。

☐最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

☐其他方式，具体要求：。

2. 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。

优先采购的具体规定___/___（如涉及）。

3. 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定 ___/___（如涉及）。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

☐随机抽取

☒其他方式，具体要求：优先选择报价低的。

4.2 采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；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，按技术指标优劣顺序排列。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按照投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐3名中标候选人。

5. 报告违法行为

评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6. 确定中标人

☐根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

☒采购人应当在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。

7. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

7.1 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

7.2 不具备招标文件中规定的资格要求的；

7.3 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

7.4 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

7.5 不符合应提交投标文件资料数量要求的；

7.6 开标解密时未在规定时间内（30 分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；

7.7 电子投标文件未使用 CA 认证并加密的；

7.8 未在投标截止时间前完成上传的；

7.9 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

8.1 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；

8.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

8.3 投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；

8.4 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评分标准

序号	评分因素	分值	评分标准
1	投标报价	30 分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 30 分，其他投标人的价格分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 注：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》《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号）和《三部门联合发布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，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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的投标人，其投标报价扣除 20%后参与评审。参与优惠企业的报价=投标报价*（1-20%）。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

2	技术部分	投标文件对货物需求及技术要求的响应程度	18 分	所投产品选型先进合理，技术指标参数及功能满足招标文件要求，并符合相关国家标准和行业标准，产品安全可靠，性能良好。投标产品每出现一次负偏离扣 2 分，扣完为止。正偏离不加分。
		供应商提供的产品交货方案、技术服务的人员结构情况	7 分	可行性强，完全满足采购人项目需求，得 7 分； 基本完整、逻辑基本清晰，基本全面、合理，方案可行、较为规范，满足采购人项目需求，得 5 分； 基本完整、逻辑基本清晰，基本全面、合理，方案可行、较为规范，基本满足采购人项目需求，得 3 分； 基本完整、逻辑基本清晰，基本全面、合理，方案一般、基本规范，方案不存在严重缺项得 1 分； 方案存在严重缺项或不提供，得 0 分
		产品交货进度安排、安装方案	7 分	可行性强，完全满足采购人项目需求，得 7 分； 基本完整、逻辑基本清晰，基本全面、合理，方案可行、较为规范，满足采购人项目需求，得 5 分； 基本完整、逻辑基本清晰，基本全面、合理，方案可行、较为规范，基本满足采购人项目需求，得 3 分； 基本完整、逻辑基本清晰，基本全面、合理，方案一般、基本规范，方案不存在严重缺项得 1 分； 方案存在严重缺项或不提供，得 0 分
3	综合实力	业绩	4 分	投标人提供 2021 年 1 月 1 日（以合同签订日期为准）以来类似业绩（提供合同书扫描件，合同内容必须包含合同金额、合同签订时间、双方有效盖章）每提供一份得 2 分。最多得 4 分。
4	售后服务计划	售后服务	5 分	有完善的售后服务计划、稳定的售后服务队伍，根据供应商提供的方案优劣打分。有针对性、合理、可行得 5 分；较全面、较合理得 3 分；一般得 1 分。不合理或未承诺的得 0 分。
		服务承诺	5 分	有良好的服务信誉、24 小时服务热线、质保期外的服务承诺，根据供应商提供的方案优劣打分。有针对性、合理、可行得 5 分；较全面、较合理得 3 分；一般得 1 分。不合理或未承诺的得 0 分。
		故障响应及修复时间、服务方式	5 分	根据供应商提供的故障响应及修复时间、服务方式及保障措施打分。有针对性、合理、可行得 5 分；较全面、较合理得 3 分；一般得 1 分。不合理或未承诺的得 0 分。

	后期使用、维护等方面	5 分	供应商针对本项目后期使用、维护等方面提出的切实可行的合理化建议与措施，有针对性、合理、可行得 5 分；较全面、较合理得 3 分；一般得 1 分。不合理或未承诺的得 0 分。
	售后保障体系	5 分	售后保障体系：根据售后服务安排、问题处理的反应速度及投标产品的配件、备品备件的准备和保障措施情况打分。有针对性、合理、可行得 5 分；较全面、较合理得 3 分；一般得 1 分。不合理或未承诺的得 0 分。
	其他优惠承诺	4 分	其他优惠承诺：针对本项目提出的其他实质性优惠条款，具有实质性内容并符合本项目需求的承诺，切实可行的得 4 分；较可行的得 2 分；基本可行的得 1 分；不合理或未承诺的得 0 分。
	操作人员的操作培训	5 分	根据供应商提供的培训课程包括设备的安装、维护及操作人员的操作培训，及培训内容、培训方式的优劣打分。有针对性、合理、可行得 5 分；较全面、较合理得 3 分；一般得 1 分。不合理或未承诺的得 0 分。

六. 中标通知及签订合同

1. 中标通知

1.1 中标人被正式确定后，将在“河南省政府采购网”和“唐河县公共资源交易中心”等网上公告中标结果，同时向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

2. 签订合同

2.1 中标供应商领取《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省政府采购网”(<https://zfcg.henan.gov.cn/>) 合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2.2 招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七. 质疑与答复

1. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第 94 号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商须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。

2. 质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并

有必要的事实依据和法律依据。

3. 接收质疑的方式:

书面提交, 请质疑人将质疑函原件送达至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人, 联系方式及地址详见采购公告。

4. 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的, 采购人和采购代理机构可以拒收, 质疑供应商将依法承担不利后果。

5. 采购人和采购代理机构在收到质疑函后 7 个工作日内作出答复, 并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八. 相关注意事项

1. 开标及询标时, 投标人法定代表人(负责人)或授权代表务必携带有效的身份证明, 否则产生的不利后果由投标人自行承担(电子标除外)。

2. 各投标人应保证: 投标文件中涉及到的所有内容, 不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷, 不论何种情况下若发生此类情况, 其相应责任由投标人自行承担。

3. 开标、评标期间, 投标人不得向评委询问评标情况, 不得进行旨在影响评标结果的活动。

4. 为了保证评标的公正性, 除询标外, 评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否, 参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。

5. 投标人应本着公平竞争的原则参与投标, 不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。

6. 投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为, 无论评标结果如何, 其投标资格将被取消。

唐河县政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与唐河县政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作技术方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章政府采购合同（草案）

（此合同范本仅供参考，具体以签订正式合同时为准）

甲方：

乙方：

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，按照项目编号：____项目名称：____公开招标的中标通知书、招标文件、投标方投标文件的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，双方就本项目（项目编号）的有关事项协商一致，共同达成如下协议，供双方共同遵守。

一、供货包号、产品的名称、商标、型号、制造厂商、数量、金额、交货时间等。

1、供货包号：

2、合同总价：大写____（小写）。

本项目为固定总价合同，甲方不再支付除合同总价以外的任何其他费用。

合同总价为包含暂估价、暂列金、室内空气（环境）检测费、税费、保险、运输、安装（包括辅材等）、调试、验收、售后服务、人员培训、招标服务费、进口设备的进口及相关手续办理费（如有）、在采购人指定地点交货、二次搬运费、达到采购人使用条件的所有费用，采购人不再支付报价以外的任何费用。该价在合同履行期间固定不变。检测费用、检测机构应由甲方同意。

3、交货时间和交货方式：

3.1 本合同签订之日起____日历天内供货安装调试完毕并申请验收；

3.2 乙方将货物运输至甲方指定位置并负责安装调试；甲方验货后出具接货单，接货单应详细列明货物名称、品牌、规格、型号、制造商等信息。

4、项目清单详见附件。

二、货物产地及标准

1、乙方保证货物是全新的、未使用过的，完全符合国家规范及甲乙双方确认的响应文件、本合同关于货物数量、质量的要求。货物符合实行国家“三包”规定的，应执行“三包”规定。

2、标准：本合同所指的货物应符合招标文件要求、乙方响应投标时所列出的配置、技术参数及各项要求，同时应符合中华人民共和国国家质量及国家安全环保标准。

3、进口产品必须具备原产地证明和商检部门的检验证明及合法进货渠道证明。

4、国内制造的产品必须具备出厂合格证。

5、乙方应将所供货物的用户手册、保修手册、有关资料及配件、备品备件、随机工具等交给甲方，甲方须知的重要资料应附有中文说明。

三、交货方式和交货地点

乙方免费送货上门至甲方指定地点，合同签订之日起____日历天内在采购人指定地点安装完成。

四、包装

乙方交付的货物应为制造商原厂包装，包装箱号与设备出厂批号一致。投标人须知有特殊要求的从特殊要求。

五、安装与调试

乙方对需定制的产品生产之前应对安装货物的房间进行尺寸复核，按照招标文件要求及实际情况进行尺寸微调，确保货物安装到位并调试至最佳状态并保证采购人原有物品不受损坏，否则由乙方照价赔偿。

六、验收方式、质量保证期及售后服务要求

1、验收

①采购人成立验收小组。

②货物验收

货物到场后，中标人应向验收小组发出申请，验收小组依招投标文件及国家相关标准为依据，对货物进行验收。中标人应提供货物出厂合格证以及相关的检测报告、产品使用说明书等资料。验收小组对不符合验收条件的货物拒收，并限期提供合格货物。

③安装验收

货物及组装材料验收合格后方可进行安装调试，安装调试应以达到采购人正常使用为标准。中标人向验收小组发出全面验收邀请。

④中标人在要求期限内不能履行合同的，采购人有权终止合同，由此造成的经济损失及社会负面影响均有中标人承担，并依法报请唐河县政府采购监督管理部门处理。

2、甲乙双方以本合同约定的产品技术参数、配置为标准进行验收，验收合格后由甲方签署验收证明文件。

3、质量保证

质量保证期：_____；

在此期间，设备因制造、安装质量而发生损坏或不能正常工作时，乙方应无条件包修、包换、包退，并赔偿发包人损失。

4、质量保证期内，整机或零部件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

5、乙方负责向甲方提供现场操作及维修保养方面的培训。

七、付款方式

货物按照采购人指定地点安装调试完毕、验收检测合格后一次性支付全部货款。

八、违约责任

1、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，采购人有权终止合同，由此造成的经济损失和社会影响均有中标人承担。并依法依规向唐河县政府采购监督管理部门上报处理。

2、乙方不能按本合同规定的交货时间交付货物，或在合同规定的交货时间内乙方交付的货物（包括安装、调试）达不到验收标准的，除乙方按照第八条第一款交纳违约金外，从逾期之日起乙方需另外每日按本合同总价 2% 的数额向甲方支付违约金；逾期十天以上的，甲方有权终止合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

3、乙方不按其售后服务承诺响应甲方的服务请求的，乙方须向甲方支付合同总价 2% 的违约金。

4、甲方不按合同规定接收货物，或无正当理由不按政府采购处的要求办理结算手续的，乙方可向唐河县政府采购管理部门投诉。

九、提出异议的时间和方式

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物的同时，自收到货物起 3 天内向乙方提出书面异议。

2、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

3、乙方在接到甲方书面异议后，应在 24 小时内作出处理并予以书面说明；否则，视为货物不合格。

十、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，应在不可抗力事件结束后 1 日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失；在取得有关机构的不可抗力证明或者双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

十一、争议的解决

1、合同履行过程中发生争议，首先由双方协商解决。如协商不能达成一致，甲、乙双方可向唐河县有管辖权的人民法院提起诉讼。

2、因货物质量问题发生的争议，统一由唐河县市场监督管理局鉴定，其鉴定为最终鉴定。货物符合质量技术标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量技术标准的，鉴定费由乙方承担。

十二、其它

1、本项目的招标文件、投标文件及所有附件均为本合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。

2、本项目的招标文件、投标文件与本合同不一致的，以本合同为准。

3、本合同经甲乙双方法定代表人或授权代理人签字盖章之日起生效。

4、本合同正本一式 份，甲方持有 份，乙方持有 份。均具有同等法律效力。其他未尽事宜以合同的补充条款约定为准。

甲方：(公章)

乙方：(公章)

授权代理人：

法定代表人(授权代理人)：

日期：

日期：

地址：

地址：

电话：

电话：

传真：

传真：

甲方开户行：

乙方开户行：

甲方账号：

乙方账号：

甲方账号名称：

乙方账号名称：

甲方统一社会信用代码：

乙方统一社会信用代码：

企业规模：微企业 小企业 中型企业 大型企业（请在相对应选项划√）

第六章投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

投标文件封面格式

_____项目

投标文件

项目编号：

供应商名称：（公章）

法定代表人或负责人或被授权人签名（或盖章）

年 月 日

目 录

（由供应商自行编制并设置页码）

一、资格证明文件格式

1. 开标一览表格式

开标一览表

项目名称	
项目编号	
标段	
投标人	
投标报价	大写：（¥：）
交货时间	
质量保证期	
备注	

注：“开标一览表”报总价。
投标人（公章）：
法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：
日期：年月日

2. 授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：

地址： 法定代表人（负责人）：

授权代表姓名： 性别： 出生日期：年月日

所在单位： 职务：

身份证： 现住：

兹委托参加项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

1、参加投标活动；

2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（公章）：

法定代表人（负责人）（签字）：

授权代表（签字）：

日期：年月日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3. 资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为 公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

4. 投标人承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为 项目的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；

2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。

3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；

4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。

5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。

6、我方保证，严格遵守《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》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：年月日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件（加盖单位公章）
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺（加盖单位公章）
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证（提供近半年内任意三个月的有效凭证）（加盖单位公章）
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件（加盖单位公章）
说明：（1）提供本单位 2024 年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。（2）供应商提供企业有关财务会计制度。
9. 投标人出具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的书面声明（加盖单位公章）

声明函（格式）

（法定代表人或其授权代表）代表____（公司全称） 向本项目的采购人和采购代理机构郑重声明如下：

我公司近三年来的经营活动中，未因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明。

供应商（盖章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

日期： 年 月 日

10. 投标人诚信承诺书

诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（盖章）：

承诺人法定地址：

授权代表（签字或盖章）：

电话：

日期：年月日

11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图（加盖单位公章）

12. 信用承诺书

信用承诺书

依据宛发改公管【2022】125号文件要求：为营造公开、公平、公正、诚实守信的公共资源交易环境，树立诚信守法的投标人形象，本人代表本单位作出以下承诺：

（一）本单位对所提交的企（事）业单位基本信息、企（事）业负责人、项目负责人、技术负责人、从业资质和资格、业绩、财务状况、信誉等所有资料，均合法、真实、准确、有效，无任何伪造、修改、虚假成份，并对所提供资料的真实性负责。

（二）严格依照国家和河南省关于招标投标的法律、法规、规章、规范性文件，参加公共资源招标投标活动，不挂靠、借用、出租、出借、转让资质，积极履行社会责任，促进廉政建设。

（三）自我约束、自我管理，守合同、重信用，不参与围标串标、弄虚作假、骗取中标、干扰评标、胁迫他人投标（放弃中标）、恶意投诉、违约毁约等行为，自觉维护公共资源招标投标的良好秩序。

（四）本单位及项目经办人员信用状况良好，未被列为失信惩戒对象或“老赖”，符合参与公共资源交易活动的相关要求。

（五）本单位不存在被人力资源和社会保障部门列入拖欠农民工工资“黑名单”或因拖欠农民工工资被县级及以上有关行政主管部门限制投标资格之情形，若中标，本单位将自觉落实农民工工资保障的有关措施，及时交纳农民工工资保证金，切实维护农民工权益。

（六）若中标，本单位将在规定的时间内与招标人签订合同并自觉履行合同义务，不转包或违法分包中标项目。

（七）自觉接受政府、行业组织、社会公众、新闻舆论的监督。

（八）本单位自愿接受招标投标综合监督管理机构和有关行政监督部门依法开展的监督检查，积极配合行政监督部门的投诉处理；本单位及项目经办人员如发生违法违规或不良行为，自愿接受招标投标综合监督管理机构和有关行政监督部门依法给予的行政处罚（处理），依法承担赔偿责任和刑事责任，并同意按照相关规定记入本单位及项目经办人员诚信档案或不良行为（信用）记录。

（九）本人已认真阅读了上述承诺，并向本单位员工作了宣传教育。

法定代表人或其授权代表（签字）：

企业名称（盖章）：

项目负责人（签字）：

年 月 日

13. 其他资格证明

投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，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、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要

求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选人资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定交纳履约保证金；
- （五）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （六）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （七）投标有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供应商名称：（盖章）

法定代表人或其授权代表：（签字）

日期：年月日

二、商务技术文件格式

1. 投标书格式

投 标 书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为（ ）的公开招标公告，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第 1 至__项，商务技术文件第 1 至__项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、所附服务报价为以开标一览表为准。
- 2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。
- 3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
- 4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明白及误解的权力。
- 5、本投标自开标之日起有效期为 60 天。

地址：

电话（传真）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：年月日

2、投标分项报价一览表

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：

项目编号：

序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	投标单价（元）	小计（元）	交货时间	生产厂家	规格、技术指标
1									
2									
3									
⋮									
⋮									
⋮									
⋮									
投标报价金额合计（大写）：					人民币（小写）：				

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：年月日

3. 主要设备技术指标及技术性能说明
4. 供应商提供的产品交货方案、技术服务的人员结构情况，产品交货进度安排、
安装方案（格式自拟）
5. 售后服务计划（格式自拟）
6. 业绩（合同书扫描件）
7. 技术规格偏离表格式

技术规格偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	货物名称	招标规格	投标规格	偏离	说明

投标人（公章）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：年月日

8. 商务偏差表格式

商务偏差表

项目名称：		项目编号：		
序号	招标文件商务条款	投标文件商务条款	偏差描述	结论

投标人（公章）：
法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：
日期：年月日

9. 节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期：年月日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期：年月日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。
2. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予认可。
3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予认可。
4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。
5. 没有相关产品可不提供本表。

10. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物） 格式

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，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：年月日

备注：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。

残疾人福利性单位声明函 格式

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（请选择）：

☐ 不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐ 属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日 期：年月日

监狱企业声明函 格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68 号），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日 期：年月日

11. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料

告知函

事项	时限	要求
合同签订	中标(成交)通知书发出之日起 1 个工作日内采购人与供应商签订政府采购合同。	采购人应当按照采购文件要求,拟制符合采购项目通知书特点的技术要求,包括采购人与供应商权利义务、验收程序和要求、合同内容、交付时间、付款程序和条件、签订日期、供应商账户信息、违约赔偿和处罚程序、争议处理等内容的合同文本,经本单位法制审查或集体决策后与供应商签订政府采购合同。
合同备案	政府采购合同签订之日起 1 个工作日内,合同备案并公示。	政府采购合同公告备案是法定要求,采购人应及时履行备案手续。采购人应当自政府采购合同签订之日起 1 个工作日内,登录河南省电子化政府采购系统“合同管理”模块,填写合同基本信息,并上传政府采购合同、中标(成交)通知书、中标结果和成交确认书。政府采购监督管理部门对采购人提交的合同基本信息及上传资料进行审核,审核通过后完成合同备案。
履约验收	采购人应该在供应商提出验收申请之日起 3 个工作日内完成验收,验收完成之日起 2 个工作日内,合同履行验收公示。	政府采购项目供应商履约完成后,应及时向采购人提出验收申请。验收合格的项目,采购人应在验收完成之日起 2 个工作日内,登录河南省电子化政府采购系统“合同管理”模块下的“合同履行验收”,填写合同、验收基本情况,并上传验收报告和发票的扫描件,保存并提交。提交合同履行验收后,打印《唐河县政府采购资金申请表》到政府采购办理支付手续。
资金支付	验收合格具备付款条件的项目,采购人应在 3 个工作日内将资金支付到采购合同约定的供应商账户。	采购人持《唐河县政府采购资金申请表》,按照政府采购合同约定的支付方式、支付时间,及时支付政府采购资金。验收合格具备付款条件的项目,采购人应在 3 个工作日内将资金支付到采购合同约定的供应商账户。