附件 1

政府采购项目

采 购 需 求

项目名称：平顶山学院东湖校区建设标准化考点及湖滨校区艺术楼建设视频巡课系统项目

采购单位：平顶山学院

编制单位：平顶山学院

编制时间：2026 年 6 月

编制说明

一、采购单位可以自行组织编制采购需求，也可以委托采购代理机构或者其他第三方机构编制。

二、编制的采购需求应当符合《财政部关于印发政府采购需求管理办法的通知》（财库〔2021〕22号）要求及政府采购的相关规定。

三、下划线部分属于提醒内容，编制时应删除。

四、对不适用的内容应删除，并调整相应序号。

自 2020 年启动标准化考场建设以来，我校湖滨校区与崇文校区标准化考场已平稳运行 6 年。六年来，考场不仅圆满承接了校内大学英语四六级考试、硕士研究生招生考试、专升本考试等各类核心学业考试，还高效完成了多项社会化校外考试任务，有力保障了各项考试的规范、有序组织，考务运行平稳，工作成效显著。

随着学校办学规模持续扩大、在校生人数逐年增加，年度考试场次、参考学生数量大幅上涨，湖滨、崇文校区现有考场承载压力趋于饱和。东湖校区现有场地软硬件设施不满足国家标准化考场建设规范，监控、网络、听力、信号屏蔽等配套设备缺失，暂不具备承接国家级、省级、校级统一考试的能力，是我校考务保障体系突出短板。经实地勘察、多方调研，形成本次项目设备需求清单如下：

标准化考场设备：配置前端考试专用摄像头、后端巡课专用摄像头，要求无缝对接学校现有巡课平台，配套存储、供电、拾音、信号屏蔽等辅助设备；

英语听力考试设备：配套无线射频发射机、天线、馈线、CD 播放机等成套听力保障设备，满足四六级听力考试稳定播放需求；

网络基础设备：新增、升级楼层核心交换机、教室接入交换机，搭建稳定专用考场网络，保障视频流、数据实时传输。

二、项目概况

为严格落实国家及河南省教育考试标准化建设相关规范要求，全面提升校园考务工作规范化、制度化、专业化管理水平，我校 2020 年完成湖滨校区、崇文校区标准化考场建设并投入运营。截至 2026 年，两处考场已稳定规范运行 6 年，软硬件设备性能稳定、运维管理制度成熟，完全符合国家级、省级统考场地建设与考务实施标准，为全校常态化考试工作提供坚实硬件支撑。

六年间，湖滨、崇文校区标准化考场全面承担校内外各类重大考试保障任务。校内常态化承接大学英语四六级、研究生招生考试、专升本选拔考试；校外承接区域性、社会化统一考试。考务管理严格执行标准化流程，落实场地布置、设备调试、全程视频监控、现场秩序维护、突发事件应急处置等全流程管理，连续六年实现考试运行零事故、零失误、零舆情，充分体现我校标准化考场成熟的承载能力与运维服务水平。

当前学校办学规模持续扩张，在校生、考试场次逐年递增，现有两大校区考场承载力已接近上限。东湖校区未开展标准化考场专项建设，现有教室场地布局、高清监控、专用网络、供电隔音、听力广播、信号屏蔽等软硬件均未达到标准化考场建设标准，无法承接各类统一考试。全校三校区考务资源配置不均衡、考场供给不足问题日益突出，制约学校

整体考务统筹能力提升，亟需实施东湖校区标准化考场升级改造项目。

三、项目建设目标

本项目立足我校“一校三区”办学格局与考务工作实际需求，以补齐东湖校区考务保障短板、优化全校考务资源布局、提升整体考试承载能力为核心目标，对东湖校区教室场地、配套软硬件设备、网络传输、巡课系统进行标准化升级改造。

通过建设考场监控、英语听力、网络交换设备，搭建统一巡课管理平台，规范考场空间布局，使东湖校区全部教室达到国家教育考试标准化考场建设规范，具备独立承接各类国家级、省级、校级标准化考试条件。项目完工后，彻底解决东湖校区无标准化考场、无法承接统考的现状，有效分流湖滨、崇文校区考试压力，实现三校区考务资源统筹调配、互补联动，全面提升学校考试组织、统筹调度、安全保障及社会化考试承接能力，为各类考试公平、公正、安全、有序开展提供硬件支撑。

四、项目建设内容

本项目涵盖东湖校区标准化考场硬件改造、艺术楼后端巡课系统建设两大板块，兼顾统考保障与日常教学巡查双重使用需求：

东湖校区标准化考场硬件改造

对考场教室进行标准化规整，优化采光、隔音、空间布局；部署高清前后端考试摄像机、拾音器、存储设备，配套敷设国标六类网线、专用供电线路；升级教室接入交换机、楼层汇聚交换机，搭建考场专用传输网络；配齐全套标准化考试配套设施，满足统考全程录像、实时远程巡考、无线信号屏蔽、现场安全值守硬性要求。

艺术楼后端巡课系统建设

增设后端巡课高清摄像机、配套交换机及传输辅材，系统无缝对接学校现有网上巡查平台。系统既可用于各类统考线上远程监管、录像存档溯源，也可服务日常教学管理，支持课堂录像摄制、回放、示范教学录制、教学质量督查，实现考务管理、教研教学资源一体化复用。

五、预期成效

项目竣工交付后，彻底补齐东湖校区标准化考场建设短板，东湖校区具备承接各级各类标准化考试的完整能力。

优化三校区考务资源布局，形成湖滨、崇文、东湖联动互补的标准化考试保障体系，分流原有校区考场压力，大幅提升学校考试统筹调度、集中承接能力；

实现考场监控、巡课、听力、网络全链路标准化、智能化管控，强化考试全过程电子监管，筑牢考试公平安全防线，保障各类考试平稳有序开展；

完善校园教学巡查基础设施，支撑日常听课评课、优质

课录制、教学质量管控工作，同步提升学校办学硬件保障与对外社会化考试服务能力，助力学校高质量发展。

（二）采购项目预（概）算

总 预 算：50 万。

包 1 预算：　　万。

（三）采购标的汇总表

包号	序号	标的名称	品目 分类编码	计量 单位	数量	是否 进口
包 1	1	东湖校区建设标准化考点及湖滨校区艺术楼建设视频巡课系统项目		批	1	否

（四）技术商务要求

序号	设备名称	产品说明	数量	单位
考场（教室）巡查监控前端				
1	红外高清半球摄像机（考场前端）	利旧	13	台
2	红外高清半球摄像机（考场后端）	利旧	13	台
3	红外高清半球摄像机	1.符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范； 2.支持人脸抓拍，人脸增强，场景变更，绊线入侵，区域入侵； 3.采用高性能400万像素1/3英寸CMOS图像传感器,低照度效果好，图像清晰度高； 4.可输出≥400万（2560×1440）@25fps； 5.★支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式编码，压缩比高，实现超低码流传输； 6.支持智能红外功能，当红外灯光功能开启后，可根据所摄物体的距离自动调节红外灯光功率密度； 7.支持走廊模式，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 8.★支持在报警输入接口被触发后联动报警输出并发送email、联动录像、联动抓图及上传ftp； 9.支持通过客户端软件和IE浏览器对抓拍图片、录像文件进行回放； 10.支持在IE浏览器下对亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma进行设置； 11.★具有隐私区域遮挡功能，区域的个数≤4个，大小、方位支持自行设置； 12.支持报警2进2出，音频1进1出，支持≤256 GB Micro SD卡； 13.支持DC12V/POE供电方式，支持12V电源返送，电流≤165mA，方便工程安装； 加★参数需提供第三方权威检测报告加以佐证。	36	台
4	内存卡	64G	36	个
5	电源	DC12V，2A	36	个
6	支架	定制支架	36	个
7	拾音器	国产高灵敏度拾音器	36	只
巡查指挥监控中心				

序号	设备名称	产品说明	数量	单位
1	高清 SIP 管理平台	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、具备实时操作系统 Linux，支持国产嵌入式 CPU，单颗 CPU 核心数在 6 核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持标准 SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持 5 级域、子域； 4、支持 SIP 向上级的主动注册与多级注册的管理； 5、支持 IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE 等网络协议； 6、★支持以北斗时钟、NTP 网络时钟为时间源对本服务器进行自动校时;支持本服务器作为时间源,对全网设备提供时间同步功能； 7、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 9、支持考场编排报表，并可打印考场编号； 10、★支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化 3D 拓扑结构图，支持以 3D 形式展示系统实时运行状态，SIP 工作状态、转发工作状态、平台间 SIP 注册状态、数据流状态等； 11、支持根据考试类型进行视频图像上传控制； 12、可设置 SIP 路由器的相关信息； 13、★支持根据组网模式、上下级机构的拓扑关系自动生成直观的可视化 3D 拓扑结构图。支持在 3D 拓扑视图中管理存储设备（标准存储、智能存储等）信息，实时查看存储设备在网率； 14、可设置分发服务器的相关信息； 15、可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限； 16、支持生成设备清单报表； 17、支持报警信息查询及搜索； 18、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案； 19、★支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD 设置、设备性能、硬盘信息、视频质量信息； 20、★支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 21、★设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 22、支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 23、★支持对服务运行状态进行远程监控，实时了解设备服务运行状况。支持远程控制服务器数据备份、还原功能。 备注：以上加★参数需提供第三方权威检测报告加以佐证。	1	台

序号	设备名称	产品说明	数量	单位
	高清媒体转发平台	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范； 2、具备实时操作系统 Linux，支持国产嵌入式 CPU，单颗 CPU 核心数在 6 核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、★支持远程控制服务器数据备份、还原功能； 4、支持 IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE 等网络协议； 5、支持媒体流分发； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在 600Mbps 以上； 7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持点播、组播、广播； 9、★支持根据网络情况，自动调整码流和分辨率； 10、支持网络拥塞控制等功能； 11、支持视频多路复用； 12、支持视频路由控制； 13、支持视频传输优先级控制； 14、★支持多级转发服务级联； 15、音/视频数据压缩及封装； 16、★支持根据摄像机或存储的实时在线状态,动态调整视频源的输出端口。 备注：以上加★参数需提供第三方权威检测报告加以佐证。	1	台

序号	设备名称	产品说明	数量	单位
2	标考网络流媒体存储平台	1、★符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、支持 WEB、本地 GUI 界面操作； 3、支持≥128 路网络视频接入，存储码流≥768Mbps； 4、支持录像安全管理：支持录像加锁功能，加锁后录像不会被覆盖，并支持录像添加数字水印，支持九宫格图案密码解锁功能； 5、★支持双向对讲功能:可通过客户端与设备端进行实时双向对讲，可通过客户端与设备的 IP 通道进行实时的双向对讲，可通过设备端与设备的 IP 通道进行实时双向对讲； 6、支持数据备份功能：支持 USB 本地备份、USB DVD 刻录机备份、eSata 接口同步备份、Web 端网络下载备份； 7、★运行稳定性：支持 N+M 集群管理功能，当主机发生故障时，备机可替换故障主机继续录像，故障恢复后，备机可将存储的录像回传至故障主机； 8、回放功能：支持秒级回放、即时回放、常规回放、事件回放、智能回放、切片回放、标签回放、外部文件回放、日志回放等多种回放方式； 9、智能检测功能：支持接入的画面绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、移动侦测、人脸检测、物品遗留、物品搬移检测，并支持热度图和客流统计； 10、支持不小于 16 个 SATA 接口（可热插拔），单盘容量支持不低于 8TB，支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD 等多种数据模式;支持独立的 eSATA 扩展，支持录像和备份； 11、★支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内 SD 卡中的录像回传到 NVR； 12、支持视频质量诊断，并对条纹、偏色、噪声、失焦等异常现象发出报警； 13、支持不小于 16 路报警输入、不小于 8 路报警输出； 14、支持对主码流、子码流分别或同时进行录像，并支持对同一通道主码流、辅码流分配不同的存储空间； 15、★支持对检索结果进行收藏夹保存、备份和隐藏，同时支持对搜索结果自动连续播放关联录像，可对播放录像进行视频冻结，进行二次检索； 16、★支持远程预览画面加密，只有密码登录后的客户端才能出现预览画面； 备注：以上加★参数需提供第三方权威检测报告加以佐证。	1	台
3	服务器硬盘	企业级服务器硬盘 6T	16	块
网络				
1	8 口千兆交换机	8 口千兆交换机	31	个
2	接入交换机	交换容量：672Gbps，转发性能：144Mpps， 24*10/100/1000BASE-T 电口+4*1G/10G BASE-X SFP+端口， 内置单电源，无风扇自然散热，支持 IPv4/IPv6 静态路由、	3	台

序号	设备名称	产品说明	数量	单位
		RIP/RIPng、OSPF v2/v3 协议，内置及图形化操作的方式，可实现对网络的统一运维及管理；		
3	交换机机柜	交换机机柜+配件	3	个
英语听力				
1	调频发射机	发射机功能特点： 1.采用 MOSFET 功率管设计，功率稳定 2.天线失配保护，确保功放安全 4.支持 88-108 宽带输出 5.射频输出功率 100W 6.技术指标满足 GY/T 169—2001《米波调频广播发射机技术要求和测量方法》、GB9159-2008《无线电发射设备安全要求》、GB/T12572-2008《无线电发射设备参数通用要求和测量方法》和《无线广播电视发射设备产品生产许可证实施细则》 7.投标人所投调频广播发射机具有无线电发射设备型号核准证 技术参数： 1.电源电压：交流 220V±10%，50Hz 2.频率范围：88～108MHz 3.输出功率：100W 4.信噪比：≥55dB 5.残波辐射：＜60dB 6.射频输入电平：0dBm/50Ω 7.工作环境温度：-25℃～+45℃	1	台
2	天线	材料：材质优良,采用超导铝合金做支撑杆和不锈钢振子 安装:可安装于屋顶,简易桅杆塔,提供全向场型,也可安装于四边形塔平台等位置 1.频率范围 65-108 MHz 2.带宽:5MHz 3.增益:2.5dB 4.电压驻波比: ≤1.15 5.输入阻抗:50Ω 6.极化方式:垂直 7.最大承载功率:150 W 8.天线长度:2.0m 9.支撑杆直径:Φ25-Φ40mm	1	个
3	馈线	20 米长	1	个
线缆及辅助材料				
1	网线	一主一备用，主线和教室内摄像头设备 CAT6（国标）	30	箱
2	电源主线	电源线（RVV3*1.5）	1500	米
3	电源线	电源线（RVV3*1）	2000	米
4	辅材	电胶带、PVC 线槽、扎带、定墙钉等（阻燃国标）光端盒、耦合器、尾纤、跳线等配件。	1	项
5	身份认证机柜	定制	31	个
6	身份认证	插座	31	个

序号	设备名称	产品说明	数量	单位
	插座			
7	身份认证网口	明装网口	31	个
艺术楼后端巡课系统				
1	红外高清半球摄像机	1.符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范； 2.支持人脸抓拍，人脸增强，场景变更，绊线入侵，区域入侵； 3.采用高性能400万像素1/3英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 4.可输出≥400万（2560×1440）@25fps； 5.★支持H.264、H.265、MJPEG视频编码格式编码，压缩比高，实现超低码流传输； 6.支持智能红外功能，当红外灯光功能开启后，可根据所摄物体的距离自动调节红外灯光功率密度； 7.支持走廊模式，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 8.★支持在报警输入接口被触发后联动报警输出并发送email、联动录像、联动抓图及上传ftp； 9.支持通过客户端软件和IE浏览器对抓拍图片、录像文件进行回放； 10.支持在IE浏览器下对亮度、对比度、饱和度、锐度、gamma进行设置； 11.★具有隐私区域遮挡功能，区域的个数≤4个，大小、方位支持自行设置； 12.支持报警2进2出，音频1进1出，支持≤256 GB Micro SD卡； 13.支持DC12V/POE供电方式，支持12V电源返送，电流≤165mA，方便工程安装； 加★参数需提供第三方权威检测报告加以佐证。	43	台
2	内存卡	64G	43	个
3	电源	DC12V，2A	43	个
4	支架	定制支架	43	个
5	拾音器	国产高灵敏度拾音器	43	只
6	接入交换机	交换容量：672Gbps，转发性能：144Mpps，24*10/100/1000BASE-T电口+4*1G/10G BASE-X SFP+端口，内置单电源，无风扇自然散热，支持IPv4/IPv6静态路由、RIP/RIPng、OSPF v2/v3协议，内置及图形化操作的方式，可实现对网络的统一运维及管理；	4	台
7	交换机机柜	交换机机柜+配件	4	个
	网线	一主一备用，主线和教室内摄像头设备 CAT6（国标）	15	箱
	电源主线	电源线（RVV3*1.5）	800	米
	电源线	电源线（RVV3*1）	500	米
	辅材	电胶带、PVC线槽、扎带、定墙钉等（阻燃国标）	1	项