

# 华阴市城关初级中学智慧黑板采购项目

## 采购需求

### 一、基本要求

1、功能要求：本项目拟为华阴市城关初级中学采购智慧黑板，满足教育教学需要。

### 2、采购项目需要落实的政府采购政策：

(1) 《财政部 国家发展改革委关于印发〈节能产品政府采购实施意见〉的通知》（财库〔2004〕185号）；(2) 《国务院办公厅关于建立政府强制采购节能产品制度的通知》（国办发〔2007〕51号）；(3) 《财政部环保总局关于环境标志产品政府采购实施的意见》（财库〔2006〕90号）；(4) 《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）；(5) 《财政部、民政部、中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；(6) 《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）；(7) 《关于运用政府采购政策支持乡村产业振兴的通知》（财库〔2021〕19号）；(8) 《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；(9) 《陕西省财政厅关于印发〈陕西省中小企业政府采购信用融资办法〉的通知》（陕财办采〔2018〕23号）；(10) 陕西省财政厅《关于进一步加强政府绿色采购有关问题的通知》（陕财办采〔2021〕29号）；(11) 《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）；(12) 《关于扩大政府采购

支持绿色建材促进建筑品质提升政策实施范围的通知》财建〔2022〕35号；（13）其他需执行的政府采购政策。

### 3、交货期要求：

合同签订后 20 日历天内安装调试完毕。

### 4、交货地点：

华阴市城关初级中学。

## 二、需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范

执行所有现行的国家、行业及地方标准、规范、规程中的强制性条款。

## 三、采购标的数量和规格

见附表

## 四、质量、安全、技术规格、物理特性等要求

质量要求：合格；

安全要求：符合国家有关安全技术要求，落实安全生产责任制，杜绝安全隐患；

技术规格：须满足国家、行业相关规范及要求及本项目参数要求；

质保期：三年。

## 五、服务标准、期限、效率等要求

合同签订后 3 日历天内供应商需要提供项目组织实施计划完整可行，人力财力等保障措施可靠，能够保证按期供货，提供售后服务的能

力及具体的售后服务方案。设备调试完毕后，成交供应商必须安排技术人员对使用单位的管理使用人员进行操作应用及维护保养方面的技能培训，使其掌握基本技能。

## 六、验收标准

1、所供产品的规格、数量符合采购文件供应商投标承诺及采购合同约定的要求。

2、所有产品均已运输至指定地点，并安装调试完毕。

3、供应商投标承诺及采购合同约定的附件、工具、技术资料等齐全；

4、符合国家和行业制定的相应的标准和规范；

5、验收依据

(1) 合同文本及合同补充文件（条款）。

(2) 招标文件。

(3) 成交供应商的投标文件。

(4) 合同货物清单。

(5) 生产厂商的企业资质、检验报告、货物的执行标准。



附件：设备参数及数量

序号	产品名称	参数	数量	单位
1	智慧黑板	<p>一、整体设计</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 整体外观尺寸：宽<math>\geq 4200\text{mm}</math>，高<math>\geq 1200\text{mm}</math>。</li> <li>2. 主屏支持普通粉笔直接书写，整机两侧副屏可支持以下媒介（普通粉笔、液体粉笔、成膜笔）进行板书书写。</li> <li>3. 整机采用<math>\geq 86</math>英寸LED液晶屏，显示比例16:9，分辨率3840<math>\times</math>2160。</li> <li>4. 屏幕支持防眩光功能，钢化玻璃表面硬度<math>\geq 9\text{H}</math>。</li> <li>5. 内置扬声器，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm。</li> <li>6. 整机总功率不低于60W，顶置发声。（提供相关证明文件，包括但不限于检测报告、官网截图等证明文件加盖厂家公章）</li> <li>★7. 触控：支持Windows系统中进行35点或以上触控。（提供相关证明文件，包括但不限于检测报告、官网截图等证明文件加盖厂家公章）</li> <li>8. 支持护眼模式。</li> <li>9. 支持录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。</li> <li>10. 外接电脑设备通过双头Type-C数据线连接至整机，可调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，可在外接电脑上控制整机拍摄教室画面。</li> <li>11. 支持通过不带转换转置的外部线缆，实现外接电脑HDMI信号的接入显示。</li> <li>12. 侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232、1路USB。</li> <li>13. 支持通过Type-C接口接入外接移动存储设备进行文件传输，兼容Type-C接口手机充电。</li> </ol> <p>二、整机功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>★1. 整机上边框内置非独立式摄像头，视场角<math>\geq 141</math>度且水平视场角<math>\geq 139</math>度，可拍摄<math>\geq 1600</math>万像素的照片，支持输出8192<math>\times</math>2048分辨率的照片和视频，支持画面畸变矫正功能。（提供相关证明文件，包括但不限于检测报告、官网截图等证明文件加盖厂家公章）</li> <li>2. 整机支持通过人脸识别进行解锁设备以及人脸识别进行登录账号。</li> <li>3. 整机内置双WiFi6无线网卡，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。（提供相关证明文件，包括但不限于检测报告、官网截图等证明文件加盖厂家公章）</li> <li>4. 整机内置非独立外扩展的8阵列麦克风，拾音角度<math>\geq 180^\circ</math>，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离<math>\geq 12\text{m}</math>。</li> <li>5. 整机支持色彩空间可选，包含标准模式和sRGB模式。</li> <li>★6. 采用一体化集成设计，摄像头数量<math>\geq 3</math>个。（提供相关证明文件，包括但不限于检测报告、官网截图等证明文件加盖厂家公章）</li> </ol> <p>三、内置电脑模块</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、Intel 酷睿系列<math>\geq i5</math> CPU；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</li> <li>2、PC模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔。</li> <li>3、传输速率<math>\geq 10\text{Gbps}</math>。</li> <li>4、可快速拆卸电脑模块。</li> <li>5、具有独立非外扩展的视频输出接口：<math>\geq 1</math>路HDMI</li> </ol> <p>四、白板软件</p>	14	套



	<p>1. 备授课一体化，具有备课模式及授课模式。</p> <p>2. 支持个人账号注册登录使用。</p> <p>3. 提供白板软件手机移动版。</p> <p>4. 提供在线云课堂功能，无需额外安装部署直播软件，可实现语音直播、课件同步、互动工具等远程教学功能。</p> <p>5. 云课堂可以通过生成二维码海报的方式发送给学生用于远程在线教学。</p> <p>★6. 可提供不小于 200G 的个人云空间。</p> <p>7. 互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。</p> <p>8. 具备微课录制功能，内置于白板软件中，支持快速录制微课，可保存音频和课件的互动操作。微课录制结束后支持二维码分享，学生扫码即可在微信观看，无需下载额外 app。（提供视频演示）</p> <p>9. AI 智能纠错：软件内置的 AI 智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（提供视频演示）</p> <p>五、教学管理平台</p> <p>1. 后台采用 B/S 架构设计，支持学校管理者在 Windows、Linux、Android、IOS 等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登陆进行操作，可统计全校教师软件活跃数据、学生点评及课件上传等数据。</p> <p>2. 支持管理员及教师使用网页端、移动端登录，移动端支持查看网页端数据信息，教师榜单，并定期推送数据分析报表。</p> <p>3. 信息化数据雷达图：将信息化教学数据分多维度进行评估，至少包含课件制作、听课评课、师生互动、互动教学等。（提供视频演示）</p> <p>4. 具备教师 GPS 定位打卡考勤功能。</p> <p>5. 支持管理者创建教师的教研组织结构。</p> <p>6. 能够提供全流程管理服务，包含教学计划、电子教案、听课评课、校本资源、班级氛围的流程管理和数据分析。</p> <p>7. 教师可以在个人空间直接编写教案，编写教案时可以关联课件，支持教师在个人空间、配套备授课工具查看课件以及教案，方便教师进行教学设计。</p>		
2	<p>展台</p> <p>硬件：</p> <p>1、图像像素：不低于 800 万像素</p> <p>2、图像传感器：1/2.5 英寸 CMOS 专业图像传感器</p> <p>3、支持幅面：A4</p> <p>4、输出格式：MJPG, YUV 、PDF、 DOC、TXT</p> <p>5、光源： LED 补光灯，带开关控制。</p> <p>6、扫描图片格式：JPG, TIF, BMP、PNG</p> <p>7、录像格式： AVI</p> <p>软件部分：</p> <p>1. 实时批注，多种文字图形等工具选择。</p> <p>2. 多分辨率选择，支持高速/高质视频模式，可调节 1:1 显示/适应屏幕，显示比例一键选择。</p> <p>3. 自动调整白平衡，自动调整曝光动态。</p> <p>4. 对比教学功能 2、3、4 等分屏，可以同时打开多个图像。</p>	14	套

