榆林市第二十二小学教学质量提升项目买卖合同

项目名称：榆林市第二十二小学教学质量提升项目

项目编号：YYZFCG 竞争性谈判（2025）34 号.1B1

甲　　方：榆林市第二十二小学

乙　　方：陕西立高吉成电子科技有限公司

签订时间：2026 年 2 月 6 日

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

政府采购合同协议书

甲方（全称）：榆林市第二十二小学（采购人）

乙方（全称）：陕西立高吉成电子科技有限公司（供应商）

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

二、项目概况：

1、采购项目名称：榆林市第二十二小学教学质量提升项目

2、采购项目编号：YYZFCG 竞争性谈判（2025）34 号.1B1

2、项目地点：榆林市第二十二小学

三、合同价款：

1、合同总价：人民币（大写）肆拾玖万伍仟元整（小写）¥495000.00元。

2、合同总价包括分项报价表：（详见附件：分项报价表）。

四、款项结算：

1、支付方式：银行转账

2、货币单位：人民币

3、结算方式：合同签订后付 30%预付款（即¥148500.00元，大写：壹拾肆万捌仟伍佰元整），安装且验收合格后金额 支付尾款（即¥346500.00元，大写：叁拾肆万陆仟伍佰元整）。

五、服务条件：

1、交货地点：榆林市第二十二小学。

2、交货期：合同签订后 50 日历 日（交货期）。

六、包装、运输要求

1、包装：应采取防潮、防晒、防腐蚀、防震动及防止其它损坏的必要措施。供应商应承担由于其包装或防护措施不妥而引起的货物锈蚀、损坏和丢失等任何损失造成的责任或费用。

2、运输：选择运输风险小、运费低、距离短的运输路线。运杂费一次包死在总价内，包括到施工现场所需的装卸、运输（含保险费）等产生的一切费用。

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

七、质量保证：

1、质保期：设备自验收合格之日起3年原厂质保服务，质保期后维修收取成本费用。

2、所有产品质量必须符合国家有关规范和相关政策。所有货物及辅材必须是未使用过的新产品，质量优良、渠道正当。

3、提供的产品必须满足招标文件要求。

4、符合国家要求，确保产品达到最佳运行状态。

八、技术服务：

1、按合同中确定的设备规格数量进行供货，按时运到甲方指定地点。

2、负责所供设备的安装及调试工作，达到正常使用条件。

3、负责为甲方培训操作、维护人员，指导操作使用和维修保养，做好技术服务工作。

九、售后服务：

1、在保修期间，若发生故障，2小时内给予答复，在48小时内派出合格的维修人员到达现场进行维修服务，并承担相应费用。

2、在保修期间，提供7×24小时热线电话服务，并指定专人负责上门受理调试日常维护及平时协助买方维护检测等工作。

3、针对设备的操作及日常维护工作，乙方提供相应的培训及指导。

十、安装、调试要求：

1、由乙方负责派技术人员到现场进行免费安装、调试至验收合格。

2、乙方在合同规定安装调试期内完成该项工作。

十一、验收：

1、合同文本、合同附件。

2、国内相应的标准、规范。

十二、保密

双方须对工作中了解到的使用单位技术、机密等进行严格保密，不得向他人泄露。

十三、违约责任：

1、按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、未按合同要求提供服务或服务质量不能满足合同要求，采购人有权依据《中华人民共和国民法典》有关条款及合同约定终止合同，并要求成交供应商承担违

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

约责任。

十四、合同争议的解决

1、若本合同执行过程中产生纠纷，由采购人与成交供应商双方协商解决；若协商不成，向采购人所在地的人民法院提起诉讼。

十五、合同组成：

1、国家相关规范及标准。

2、合同文件及附件。

十六、合同生效及其它：

1、本合同自签订之日起生效。

2、合同一式七份，采购人两份，成交供应商、市采购中心各执一份；政府采购监管机构备案一份，成交供应商办理结算两份。

3、未尽事宜由双方在签订合同时具体明确。

甲方（公章）：榆林市第二十二小学	乙方（公章）：陕西立高吉成电子科技有限公司
地址：榆林市榆阳区芹湾	地址：陕西省西安市新城区新城科技产业园
邮编：719000	邮编：710000
负责人：（签字）	负责人：（签字）
电话：17792125010	电话：029-82225352
开户银行：	开户银行：农行西安公园南路支行
账号：	账号：2612 5201 04000 6730
日期：2026年 2月 6日	日期：2026年 2月 6日

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

附件：

榆林市第二十二小学教学质量提升项目分项报价表

序号	产品名称	品牌	规格型号	生产厂家	数量	单价	总价
1.	户外 P10 单色 LED 电子滚动屏	高科华杰	P10R-O 1. 类型:单基色显示屏; 2. 像素组成:1R(红); 3. 使用环境:室外; 4. 点间距:10mm; 5. 模组规格:320*160mm; 6. 像素密度(点/m):10000; 7. 模组分辨率:32*16; 8. 亮度(CD/m):800; 9. 可视角度:140°; 10. 工作电压:直流 5V±5%目录; 11. 平均功耗:10W/单元板; 12. 最大功耗:20W/单元板; 13. 发光灯寿命:10W 小时; 14. 控制方式:网口+U 盘卡	山西高科华杰光电科技有限公司	16 ㎡	3500.00	56000.00
2.	线阵音响系统	声欧 AUUG	ML-216. 双 5 寸线阵音箱 8 只，单元配置：高频 1.75″钛膜压缩驱动器×1；中低频 6.5″钕磁单元×2。频率响应 70Hz-20kHz(±3dB)。覆盖角度：指向角度（H）:H120°×V10°。额定功率(RMS/AES)：400W 峰值功率：1600W。阻抗：8Ω。灵敏度(1W/1m)：96dB。最大声压级(SPL):20dB-125dB（峰值）; 2. ML-216SW	佛山市声欧电子科技有限公司	1 套	38000.00	38000.00

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

			单 12 寸线阵次低音 2 只,单元配置：12″ 长冲程低音单元×1，钕磁。频率响应：40Hz-450Hz(±3dB)。额定功率(RMS/AES)：500W 峰值功率：2000W。阻抗：8Ω 灵敏度(1W/1m)：99dB。最大声压级(SPL)：125dB-130dB（峰值）： 3.AX4800 线阵音箱后级四通道功放 1 台，输出功率(参考@8Ω)：4x850W 桥接单声道功率(@8Ω)：2x2000W-2x3000W。总谐波失真(THD)：<0.5%。信噪比(S/N)：110dB。阻尼系数：5000。输入接口：每通道 XLR/6.35mmcombo。输出接口：SpeakonNL4 或接线柱。保护功能：短路、开路、过载、过热、直流输出、软启动。冷却方式：智能温控风扇； 4.AX1000 次低音后级功放 1 台，输出功率(参考@8Ω)：2x1000W。桥接单声道功率(@4Ω)：可达 3000W； 5.UX12　12 路调音台 1 台，输入通道：12 通道设计，8 路 MIC 单声道+2 路立体声输入，带幻象电源、增益、均衡（3 段）、辅助发送；2 路立体声线路输入。输出总线：主输出(L/R)，编组输出(至少 2 组)，辅助发送(至少 4 路，其中 2 路可设为推子后)，监听输出，耳机输出。效果器：内置数字效果器(通常为 1 个处理器，多种效果)； 6.B-522UF 无线一拖二手持话筒 2 套，系统类型：UHF 真分集接收。载波频率范围：630-690MHz；540-590MHz800-850MHz。频道总数：220CH，可多套同步协调。动态范围：>105dB。发射功率：可调(如 10/30/50mW)。话筒头：动圈或电容式心型指向。续航：充电电池，续航>8 小时。显示：LCD 屏，显示频率、电量、信号强度等； 7.B-400F 无线一拖四会议话筒 1 套，系统类型：UHF 真分集，一个接收主机带 4 个独立通道。话筒单元：桌面式鹅				

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

			颈电容话筒头，心型指向。功能：支持发言人数限制、主席优先、自动增益、低切滤波。其他参数：频率范 围、可调频点等与手持话筒类似； 8.AX24 反馈抑制器 1 台，处理器：24-bit/48kHz。滤波器数量：12 个动态滤波器+12 个固定滤波器。处理速<0.5 秒。旁路：真正的硬件旁路。连接：平衡 XLR 输入/输出； 9.PC-8 电源时序器 1 台，规格：20A，8 路受控插座。电压显示：带数字电压表。控制：前面板开关或遥控。插座类型：符合国标，部分为万能插座。保护：总开关、保险丝/断路器； 10.20U 机柜辅材配件包 1 套，机柜：20U 高度，600mm 深，带前后门、侧板、风扇、脚轮。线材：音频线(平衡 XLR-XLR,XLR-TRS)、音箱线(2x2.5/4mm² Speakon 线)、电源线(国标插头)。接插件：尾纤、电源插排、保险管等。其他：扎带、理线架、螺丝包； 11.小型舞台灯光 1 套，XG-18 LED 帕灯(Beam/Wash)：12 只，如 18 颗*10W RGBW，用于基础染色和光束效果。图案 YT-230 光束灯：4 只，如 200W 光束图案灯，用于移动光束和图案投射。 KT-1024 灯光控制台：512 通道数字调光台。灯架：一对 3-4 米的三角灯架。信号线：DMX 512 信号线。电源线及配电：灯光专用电源箱或多路插排。 12.GA88 数字音频处理器 1 台，模拟输入：数量/类型：3 路，平衡 XLR/TRS combo 接口。阻抗：>122 kΩ平衡。最大输入电平：+20 dBu。共模抑制比：>60 dB@1kHz。模拟输出：数量/类型：6 路，平衡 XLR 接口。阻抗：150Ω。最大输出电平：+20 dBu。驱动能力：可驱动 600Ω负载。数字信号处理（DS				

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

			P）功能（每通道独立）。				
3.	室内 P1.25LED 显示屏	高科华杰	P1.25-I 1. 像素间距 1.25mm； 2. 像素密度 640000dot/m²； 3. 模组分辨率(WxH)256x12832768pixels； 4. 模组参数驱动 ICPWM； 5. 接口定义 HUB320； 6. 模组尺寸(mm)320mmx160mmx16.5mm； 7. 光学参数标准色温(K)6500K (1000K~9500K 可调)； 8. 视角(水平/垂直°)160°/140°； 9. 亮度度均匀性 98%； 10. 对比度 5000:1，最大功率 449W/m2； 11. 平均功率 135W/m²； 12. 供电要求 AC90~132V/AC186~264V，频率 47-63(Hz)； 13. 安全特性 GB4943/EN60950； 14. 换帧频率 50&60Hz； 15. 驱动方式恒流驱动/64 扫； 16. 灰度级别 12-14bit； 17. 刷新率 3840Hz； 18. 视频播放器 V40 播放能力 2K 高清，4K 超高清画面； 19. 寿命典型值(hrs)100,000H； 20. 工作温/湿度范围-10C-45℃/10%-50%RH(无结露)；21. 存储温/湿度范围-20C-55℃/10%-60%RH(无结露)。	山西高科华杰光电科技有限公司	30 ㎡	7500.00	225000.00
4.	智慧黑板	HIKVISIO	DS-D5I90BC/ER 第一部分黑板硬件：	杭州海康威视数字技术股份有限	10 台	37500.00	375000.00

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

		N 海康威视	1.设备外壳材质为全金属，外观采用三拼接平面一体化设计，其整体尺寸90寸。 2.主屏可直接使用普通粉 笔进行书写操作，而整机两侧的副屏不仅能够使用普通粉笔，还支持液体粉笔、成膜笔等多种媒介进行板书书写. 3.整机内置专业的自有硬件自检维护工具，无需借助第三方工具，即可实现对整机内部板卡及部件模块的故障检测与系统还原功能。 4.整机配备防眩光玻璃，且该钢化玻璃的表面硬度达到9H及以上标准。5.整机具备高级音效设置功能，可对左右声道的平衡进行调节;在中低频段(125z-1KHz)和高频(28Hz-168Hz)，均可在-1208至12d8的范围内进行音效调节 6.设备支持智能画质调节模式，可根据屏幕内容自动调节画质参数，达到更好的显示效果。 7.整机内置扬声器运用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，开口宽度不超过5.8mm。 8.整机支持色彩空间模式选择，提供标准模式和SRGB模式两种选项。侧置接口包含不低于:2个HMI接口、1个RS232接口、1个USB接口用于输入;1个音频输出接口、1个触控US8输出接口用于输出:前置输入接口设有不低于3个USB接口，其中包含1个Type-℃接口和2个普通USB接口。 9.整机具备屏幕亮度自动感应调节功能，可根据不同光照环境自动调整屏幕亮度，该功能也可由用户自行选择开启或关闭。 10.整机系统在书写时的触控延迟不超过25ms，触摸响应时间不超过4ms，能够识别最小尺寸为3mm的触摸物体。 11.支持至少20点同时触控操作。 12.设备两侧的副屏具备磁吸特性，便于教学设备的吸附固定。 二、整机功能	公司西安分公司			

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

			1.整机具备前置按键，支持通过前置按键进行开关机等操作。 2.支持通过前置面板物理按键一键 启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与老师人声同时录制。 3.触摸屏在照度 100KLUX(勒克司)环境下仍能正常工作。 4.整机内置非独立摄像头，摄像头数量 1 个，可拍摄 1300 万像素数的照片。 5.前置 Type-C 接口，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。 6.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。 7.支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 8.整机具备至少 6 个前置按键，支持 5 个自定义前置按键，“设置”“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“音量-”任一全局小工具。 9.整机支持蓝牙 Bluetooth5.4 标准，Wi-Fi 制式支持 IEEE802.11a/b/g/n/ac/ax;支持版本 Wi-Fi6。 10.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、手机设备的音视频信号实时传输到整机上;电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏。 三、电脑模块 1.采用抽拉内置式模块化电脑，可实现无单独接线的插拔。 2.CPU 采用国产自主可控芯片;主频 2.8Ghz，核心数 10 核心，三级缓存 18M，CPU 通过中国信息安全评测中心的安全可靠评测。 3:内存:16GBDDR4 笔记本内存。				

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

			硬盘:512GBSSD 固态硬盘。 5.采用独立显卡，显存 2G 6.预装正版国产操作系统。 售后服务:整机提供 6 年免费上门原厂质保。关键部件安全要求:CPU 和操作系统等关键部件符合安全可靠测评要求。				
5.	控制电脑	HIKVISION 海康威视	XC-P514P-B 台式电脑，处理器:采用国产处理器 CPU，物理核心数 10 核，每颗 CPU 主频 2.8GHz，三级缓存 18MB，支持超线程技术,CPU 通过中国信息安全评测中心的安全可靠评测。 1. 内存:配置 16GBDDR4UDIMM 内存，配置 4 个内存插槽; 2. 显卡:显存 2G.支持 VGA+HDMI 视频输出显示: 5.硬盘:512GM.2NVMESSD6。电源:电源功率 160W:电源通过 80PLUS 认证: 3. 网络:1 个 RJ4510/100/1000 自适应以太网口，标配 1 个内置 M.2WiFi 接口; 4. 接口扩展:1 个 PCIex16,1PCIex4,1 个 PCIex1 扩展槽;USB 接口不少于 9 个(其中前置 USB3.0TypeA 数量 4 个，前置 TYPEC 数量>I 后置 USB3.0 接口 2 个，USB2.0 接口 2 个;)，串口 1 个;音频接口:麦克风 1 个，耳机 1 个;后端 3 个 Audio 音频接口;人， 8.易用性:免工具拆卸机箱、带顶置提手，便于维护，支持键盘开机。 9.数据安全:1、支持基于 BIS 级的一键备份和恢复的功能(非操作系统自带功能);2、BIOS 级 USB 屏蔽及智能 USB 数据保护:USB 支持 BIOS 下全部接口一键开关、前后置 USB 口分组开关;针对存储设备支持全部 USB 接口一键切换禁止访问模式/只读模式; 10.静音舒暖肮性:考虑工作环境的静音舒适，要求设备的噪声声功率级 3.13Bel，噪声声乐级<27.41dB: 11. 环境适应性:考虑使用环境差异，要求设备通过温度 040℃/低气压 61.	杭州海康威视数字技术股份有限公司西安分公司	2 台	6550.00	13100.00

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描

			6kPa(4000m)的环境适应性认证; 12. MTBF1000000 小时; 13. 显示器:显示器:配置 23.8 寸 LED 显示器，分辨率 2560*1440，刷新频率 75Hz，响应时间 7ms; 14. 操作系统:安装国产正版操作系统，包含国产办公软件。 15. 配原厂键鼠。 16. 售后服务:整机提供 6 年免费上门原厂质保。 17.关键部件安全要求:CPU 和操作系统等关键部件符合安全可靠测评要求				
投标报价	小写：707100.00 元 大写：柒拾万零柒仟壹佰元整 单位：元						
二次最终中标报价	小写：495000.00 元 大写：肆拾玖万伍仟元整 单位：元						

WPS Office
快拍即存 · WPS拍照扫描