

濮阳市昆吾小学

AI教室建设项目采购合同

项目编号：华龙竞谈-2026-4

甲方（需方）：濮阳市昆吾小学

乙方（供方）：河南骏哲网络科技有限公司

甲、乙双方根据 2026年10月14日河南盛华会计师事务所有限公司签发的《成交通知书》和竞争性谈判采购文件及乙方投标响应文件，并经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、货物名称、技术参数、数量、单价及金额

序号	货物名称	品牌型号	技术参数	数量	单价	金额
1	学生终端	希沃华腾 DZ0826-0028	1. 兆芯KX-U6780A，国产自主可控处理器，主频2.7GHz，8核8线程，二级缓存8MB。 2. 主板：ZX200芯片组。 3. 内存：8GB DDR4 2666MT/s内存。最大支持32GB。 4. 硬盘：512GB M.2 NVMe SSD硬盘，支持机械硬盘拓展。 5. 支持1000Mbps。网口支持wake on LAN。 6. 集成标准声卡，支持7.1声道。 7. 接口：USB3.0接口7个，TypeC接口1个；音频接口4个，HDMI输出接口1个；VGA输出接口1个；RJ45接口1个；PS/2接口2个；串口1个。 8. 同品牌的显示器，显示尺寸23.8英寸，分辨1920*1080，具有同品牌键盘鼠标。 9. 支持物理网络开关按键。 10. 关机状态下，支持3前置USB端口对外供电。 11. 内部插槽：PCIEX16插槽1个（支持拓展独立显卡）；PCIEX8插槽2个；M.2插槽2个；SATA插槽4个。 12. 具有国产麒麟教育正版操作系统，激活状态，使用期限随硬件长期有效。 13. 电源功率：200W。 14. 机箱容积：8L。	55台	4880元	268400元
2	云桌面管理系统	希沃云桌面系统	1. 为便于云桌面设备的快速部署和维护，支持无操作系统裸机部署模式，通过U盘、PXE方式将终端部署成云桌面终端；支持带操作系统的物理机部署模式，将Windows、统信UOS、银河麒麟等操作系统的物理机批量部署成云桌面终端。 2. 为便于不同场景、环境下的使用，支持单个终端部署多个系统镜像，多个系统镜像共享整个磁盘空间，系统运行互不影响。 3. 支持任意终端作为发送端在云桌面系统和操作系统界面下可直接发起镜像同传，接收端在云桌面系统和操作系统界面下直接接收镜像，无需重启或者进入特定运行模式接收镜像。 4. 千兆环境下的同传平均速度不低于150MB/S（1200Mb/S）；百兆环境下的同传平均速度不低于20MB/S（160Mb/S）。 5. 终端设备配置管理平台后，提供用户统一登录认证功能，	1套	5100元	5100元

			支持通过账号登录、手机扫码登录、本地管理密码登录。 6. 支持屏幕水印，显示元素有设备名称、座位编号、IP地址、MAC地址、启动方式、磁盘还原模式、当前镜像等信息。 7. 支持多种USB禁用模式和策略。 8. 支持手机扫码配置管理平台绑定，支持手机扫码查看设备SN、软件版本、BIOS版本。 9. 为便于分享文件，集成局域网内网盘功能，可直接访问局域网网盘管理端。 10. 为方便设备运维维护以及提前预知问题，支持查看设备型号、关联学校、镜像数量、网络状态、IP地址、掩码、网关、速率、丢包率。 11. 支持查看设备磁盘使用容量、磁盘型号、磁盘读写速度、BIOS版本信息，支持导出结果。 12. 支持手机扫码配置管理平台绑定，支持手机扫码查看设备SN、软件版本、BIOS版本；支持连续扫码多台设备并配置关联学校、分组、编号、设备名称等信息；支持手机扫码多台终端设备后，统一设置IP地址等网络信息，支持动态获取或静态IP，支持静态IP与座位编号关联递增。 13. 支持硬盘保护，支持常见硬盘，如SSD硬盘，不受病毒影响，重启即可还原；支持使用U盘/移动硬盘在脱机的情况下（完全没有网络）脱机恢复桌面。 14. 为方便管理员、教师在例如考试场景、教学场景下对部分设备进行信息告知，支持发送消息通知。 15. 支持配置终端防盗用状态监控，当设备在管理员授权外的网络环境下使用终端设备时，会自动锁定设备，无法启动云桌面镜像或自动退出云桌面镜像；以免设备被挪用脱离管控。			
3	计算机教室授课系统	希沃易启学系统	1. 持二维码扫码登录和账号密码登录，支持使用社交软件或教学软件实现一键扫码联合登录，提供无账号登录选项，无需账号信息即可进入系统授课 2. 学校超级管理员可以添加教师和管理员的角色，添加之后管理员能够绑定设备和进行正常的授课工作，教师只能在终端应用软件进行授课操作。 3. 不需要借助任何外接设备，支持将教师机的画面以及声音广播给全班学生。 4. 教师发起屏幕广播后支持把学生接收端原先的播放的音频输出关闭。 5. 教师在屏幕广播状态下，提供授课小工具，包括提供可自由调整笔迹颜色及笔触粗细的画笔、黑板、橡皮擦，以及支持撤销和加页码 6. 支持老师将指定学生的屏幕画面广播给其他所有学生，同时老师也能看到该指定学生的屏幕图像。 7. 支持同步课堂活动的课件并支持下发，下发后学生拖动答案进行作答，系统将自动判断正误。 8. 支持学生在完成教师下发的课堂活动时，查看自己本次作答完成的排名、耗时以及答题情况。 9. 教师可以在管理后台预先录入学生名单。授课时，教师选择相应的班级，学生在课程开始后只需输入自己的姓名即可完成签到。同时，教师端能够实时显示尚未签到的学生名单。 10. 教师可通过同品牌移动教学软件，在不同局域网环境下实现屏幕共享，支持屏幕画面自动广播至学生端。 11. 教师可通过同品牌移动教学软件，在不同局域网环境下实现摄像直播，支持摄像画面自动广播至学生端。 12. 支持同步教学软件的课件内容，支持按照大小、更新时间进行排序，支持按照文件类型进行筛选。 13. 当作业空间存在多个班级的时候，支持显示当前正在授课班级。 14. 开启授课后自动获取授课学生设备安装的应用环境，教师可以直接禁用管理学生设备的实际真实应用。 15. 支持教师对最近一节课的违规使用应用程序进行一键禁用。	1套	6200元	6200元

4	路由器	华三ER3200G3-X	企业级路由器，上网行为管理路由器 传输速率 10/100/1000Mbps 端口结构 模块化 广域网接口 2个，1个WAN口支持切换为LAN 局域网接口 3个，2个LAN口支持切换为WAN 其他端口 1个USB2.0	1台	900元	900元
5	交换机	华三 5130V2-28P-SI	交换容量：672Gbps/6.72Tbps，转发性能：191Mpps/256Mpps ，24*10/100/1000BASE-T电口+4*1000BASE-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；	2台	3500元	7000元
6	教学黑板	希沃BH86EC	一、整机 1. 外观尺寸：宽4200mm，高1200mm。中间为触控屏，左右两 侧为黑板，整机为一个整体。整机屏幕边缘采用金属圆角包 边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐 射；防潮耐盐雾锈蚀，适应多种教学环境。 2. 整机采用86英寸超高清LED液晶屏，A规屏，显示比例：16:9 ，分辨率3840*2160，可视角度178°，触控点数：50点及支 持下划线。 3. 整机嵌入式系统版本Android 15，内存2GB，存储空间32GB 。 4. 输入接口具备2路HDMI、1路RS232（RJ45形态）、4路USB 接口（包含1路Type-C），输出接口具备1路音频输出、1路 触控USB输出。 5. 整机上边框内置摄像头，支持输出4:3、16:9比例的图片 和视频，支持拍摄1631万像素数的照片和视频，支持人脸识 别登录整机账号、支持清点人数、随机抽人。 6. 整机上边框内置扬声器，最大功率84W。 7. 整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手 机扫码登录、人脸识别登录、声纹识别登录、近场发现登录 ，支持同步登录教学白板软件，打开教学软件无需二次登录 。 8. 整机内置AI智能体，可快速创建，支持语音和智能体进行 对话交互。 9. 整机内置AR授课工具，支持对视频展台所采集的画面中叠 加动态的3D 模型。 二、OPS电脑 1. CPU采用Intel12代i5处理器，型号为i5-12450H。 2. 8GB DDR4运行内存。 3. 256GB固态硬盘。 4. 插拔式安装，无需线材连接。 三、备课授课系统 1. 为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学 账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校 、学科校本资源库。 2. 提供互动式教学课件资源，包含学科教育各学段教材版本 全部教学章节。 3. 提供教案模板以供老师撰写教案，预置模板包含表格式、 提纲式、集备式、多课时式、单元设计式等。 4. 可一键插入思维导图，支持直接在教案页面编辑。 5. 提供涵盖各学段微课程视频，每个学段的微课视频内容应 不少于1个主要学科。微课内容可在线点播，下载至课件播 放。 6. 具有课堂活动智能填写功能，支持选词填空、判断对错等 课堂活动，输入文本后可以一键解析，自动将文本内容结构 化填充至题干和正确选项，完成课堂活动的制作。 7. 教师可将pptx课件转化为互动教学课件，保留pptx原文件 中的文字、图片、表格等对象及动画的可编辑性。导出的课 件支持在多终端保留二次编辑能力。 8. 软件支持 Windows 操作系统、麒麟操作系统及统信 UOS 操作系统，且兼容 X86、ARM、LoongArch 架构。实现同一 账号体系下，多平台间的数据同步与数据互通。	1套	25000元	25000元

			四、集控软件 1. 支持自定义设备类型及数量,掌握校内设备资产分布情况;支持查看本校常用软件、网址访问排行、全校设备画面截图。 2. 支持同时最多查看多个教室的实时摄像头画面、设备屏幕画面;单台设备巡视时,支持远程发送消息、记录备注、听课评价;支持回溯所有管理员的巡视记录。 3. 拥有掌上看板权限的老师可在移动端和PC客户端实时巡班,并进行基础远程管控,方便管理班级。 4. 支持解读设备运行数据,提供基建优化建议,以保障信息化设备在教学过程中的应用稳定性。支持根据网络带宽利用率分析网络稳定性并提供优化方案。 5. 支持实时强制转播时事新闻以协助校内思政内容传播。 6. 支持设置网址访问黑名单、白名单,限制所有设备的网址访问。 7. 具备不良弹窗拦截过滤能力,设备辅助管理软件实时监测弹出窗口,以保证课堂教学稳定进行。 五、视频展台 1. 采用800万像素摄像头;采用 USB电源直接供电,无需额外配置电源适配器。 2. A4大小拍摄幅面, 1080P动态视频预览达到30帧/秒。 3. 整机采用圆弧式设计,无锐角;托板可承重3kg,同时托板采用磁吸吸附式机构。 4. 展示托板正上方具备LED补光灯补光灯开关采用触摸按键设计。 六、安装调试要求 1. 设备供货包含智慧黑板一体机、支架及必需的辅材,除供货外还需包含安装、调试、使用的技术培训。			
7	教学音响	希沃SS33B	1. 采用功放及有源音箱一体化设计。 2. 主音箱与副音箱采用木质材质,保证声音还原度。 3. 为确保与教室白色墙面一致,音箱采取白色外观设计,更加美观。 4. 输出额定功率2*15W。 5. 具备1路电源、1路Line in、1路Line out*1、1路USB 接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。 6. 支持U段无线麦克风扩音接收,与Wi-Fi不处于同一频段,有效避开Wi-Fi干扰。 7. 采用红外对码方式,避免连接到其他教室音箱。可在5s内快速完成与教学扩声麦克风对码,无需繁琐操作。 8. 配置独立音频数字信号处理芯片,支持啸叫抑制功能。 9. 支持蓝牙无线接收,可分享移动设备上的音频。支持密码模式,防止学生连接。 10. 为保证兼容性及稳定性,一体化有源音箱与无线麦克风为同一品牌厂家。	1对	2100元	2100元
8	无线麦克风	希沃MC33	1. 无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体,配合一体化有源音箱,无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 2. 采用U段720MHz~780MHz传输,有效避免环境中2.4G信号干扰,例如蓝牙及Wi-Fi设备。 3. 采用红外对码方式连接,避免连接到其他教室音箱。可在5s内快速完成与教学扩声音箱对码,无需繁琐操作。 4. 麦克风支持手持和耳戴两种使用方式。 5. 充电10分钟,可扩音45分钟。 6. 麦克风未连接音箱15分钟之后,自动进入关机状态。 7. 无遮挡情况下,有效工作距离12米,保证全教室覆盖。	1套	2100元	2100元
9	耳机	赛歌图T260	头戴式、有线、带麦克风;电教考试学习耳机 USB/3.5单孔/双孔二合一双用接口	55个	65元	3575元
10	学生桌椅	欧美佳定制	蝴蝶架机房桌: 尺寸: 120cmX60cmX75cm, 桌面采用厚度2.5 cm实木颗粒板, 桌面颜色湖蓝色, 板材防火、防潮、防静电板材; 桌腿50*15*1.0mm钢架, 钢架经过喷砂, 除油, 静电喷塑, 颜色为白色, 钢架正面向里有一弧度。钢制背板, 背板内侧有20cm	55位	340元	18700元

			宽钢板可放置电脑主机，中间有一个横杆防主机侧倒，颜色白色。 方凳： 凳面尺寸340mm*240mm，基材采用环保材质实木颗粒板，高温高压双贴面层，面层厚度0.8mm，板面平整、光滑、防水、防静电，凳面为浅蓝色，白色注塑封边；四腿为25mmX25mmX12mm方管钢架，钢架经除油、除锈、酸洗、静电喷塑，颜色白色，静音PP防滑垫。			
11	教师桌椅	欧美佳定制	教师桌：尺寸1200mm*60mm*750mm，桌面采用厚度2.5 cm实木颗粒板，桌面颜色定制，板材防火、防潮、防静电板材。 教师椅：转椅。	1套	1100元	1100元
12	机柜	金奥科1.2米网络机柜	1.2米网络落地机柜：600mm（宽）*800mm（深）*1200mm（高）	1台	550元	550元
13	网线	爱普华顿AP-5E-01C	超五类国标	5箱	660元	3300元
14	UPS不间断电源	力迅D10KL	1、功率 高频在线式；D10KS, 8kW；电池冷启动功能，电池放电欠压保护后，市电恢复时可自动启动UPS； 2、输入 输入功率因素：0.991；输入电压范围：115V~300V；输入频率：50Hz±10%，60Hz±10%； 3、输出 输出功率因素：0.839；输出电压稳定度：220V±1%；输出频率：50/60Hz±1%； 波峰因数：3:1；输出波形：正弦波；谐波失真：线性负载<3%；非线性负载<5%； 过载能力：105~125%负载10分钟，125%~130%负载60秒转旁路；逆变器效率（负载100%）：95.04%； 4、保护功能 具有交流输入过压、欠压保护，输出过压欠压保护，输出过载短路保护，电池欠压预警保护，机内过温保护；UPS电池正、负极线端地外壳，施加500V直流电压，绝缘电阻大于2MΩ；UPS具有防漏电保护功能； 5、电池 电池电压：192V；充电电流：2A；采用阻燃材料，自放电后剩余容量（25度）：3个月>90%，寿命：设计寿命10年以上，循环使用次数600次以上；数量：12V100AH铅酸蓄电池16只 6、安装辅材 电池箱：C-16, 1套； 安装线材及辅材现场情况，我公司按国家标准免费提供并安装； 7、系统 通讯接口：RS232/RS485，可选手机APP实现UPS的智能监控；运行温度：0~40℃； 相对湿度（无凝结）：0~90%；运行高度：<1000米（每增加100米功率下降1%，最高4000米）；冷却方式：强制通风；噪声：<60；平均无故障时间：30万小时；防护等级：IP20；接线方式：接线排；显示面板：LCD；	1套	35000元	35000元
15	静电地板	远川	尺寸：600x600x40mm；防火性能：国家 A 级防火材料；耐磨性：一级耐磨	65m²	480元	31200元
16	空调	海尔 kfr-35gw/m200-1	1.5P，挂机，制冷功率：840W，制冷能力：3510W，制热功率：1280W，制热量：5100W；冷暖类型：冷暖型，一级能效。	1台	3500	3500
17	系统集成	国标	1. 防静电地板：铺设全钢架空防静电地板，高度 300mm，承重 500kg/m²，防火B1级，含门口收边处理。 2. 强电布线：机位设独立插座，主干线缆穿金属桥架，支线穿KBG管保护，强弱电有间距。 3. 弱电布线：网线到桌面，汇聚至机柜，线缆沿网格桥架敷设，标签清晰。 4. 辅材与安装：含所有桥架、管材、接头、扎带等辅材，施工符合国家标准，保证系统连通，整洁美观。	1项	5500元	5500元

18	环境搭建	国标	根据现场实际需求做环境提升响应： 1. 拆除与墙面：拆除指定隔墙，清理建渣；墙面满刮腻子，重刷环保乳胶漆（颜色结合文化设计）。 2. 强电照明：按新布局改造强电线路，更换LED护眼照明灯，照度≥300Lux，开关分组控制。 3. 窗帘与装饰：更换遮光阻燃窗帘；结合现场设计制作墙面文化展板或标语，整体风格简洁现代。 4. 环境保护：完工清洁交付	1项	33000元	33000元
合计：	大写：肆拾伍万贰仟贰佰贰拾伍元			小写：452225元		

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限

乙方提供的货物是全新的，符合国家检测标准以及该产品的出厂标准。

售后服务：质保期内，因产品本身质量问题发生故障，乙方免费提供维修、更换配件及上门服务，不收取人工费、配件费。

保质期限：自设备验收合格之日起伍年。

三、交货时间、地点、方式

2026年10月19日至10月30日，乙方负责将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备验收使用条件，运送产生的费用由乙方负责。

四、乙方应在交货同时向甲方交付货物合格证及相关资料等。

五、成交单位需在本地对采购单位相关人员进行免费技术培训，使其能熟悉产品货物和正确使用。

六、付款方式：安装调试完毕后，付清全款。

1. 货物安装调试完毕并经甲方验收合格，乙方开具发票，甲方30日内向乙方支付全款合同款项（人民币小写：452225.00元，大写：肆拾伍万贰仟贰佰贰拾伍元整）。

2. 乙方账户信息：

名称：河南骏哲网络科技有限公司

开户行：中国银行濮阳分行营业部

账号：250758887534

七、违约责任

甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款，向乙方偿付拒付部分货物款总额5%的违约金。

乙方所交的货物品种、型号、规格、质量不符合合同规定，甲方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方不能交付货物，乙方向甲方支付未交付部分货物款总值5%的违约金。

乙方逾期交付货物，乙方向甲方每日偿付逾期交货部分货物款总值0.05%的违约金。

八、合同签订后，采购方不承担涉及专利权、商标权、著作权和外观设计权等侵权责任，因侵权而引起的纠纷或赔偿均由乙方承担。

九、因货物的质量问题发生争议，由法定鉴定机构进行质量鉴定，该鉴定结论是终局鉴定，供需双方均应当接受。

十、本合同发生争议产生的诉讼，由合同签订所在地人民法院管辖。

十一、合同生效及其他

本合同经双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式肆份，供、需双方各执贰份。

甲方：濮阳市昆吾小学
地址：濮阳市华龙区昆吾南路路东
法定代表人或委托代理人：张新科
联系电话：8977786
签约时间：

乙方：河南俊哲网络科技有限公司
地址：濮阳市建设路与振兴路交叉口
法定代表人或委托代理人：常继勇
联系电话：13903930814
签订日期：2026.10.20