

项目名称：数字动画实训室建设项目

合同编号：郑财招标采购-2025-203

合 同 书

甲 方： 郑州职业技术学院

乙 方： 河南广电买卖多科技有限公司

签订时间： 2025年 9月 10日

甲方(采购人)：郑州职业技术学院

签定地点：郑州

乙方(中标人)：河南广电买卖多科技有限公司

签定日期：2025年 9月 10日

根据甲方申请的采购计划，对郑州职业技术学院2025年数字动画实训室建设项目且进行公开招标（项目编号：郑财招标采购-2025-203）的招标结果，乙方为中标人，现依照招标文件、投标文件及相关文件的内容，双方达成如下协议：

1、合同标的和合同价格

序号	产品名称	品牌	规格及型号	数量	单价 (元)	合价 (元)
1	台式电脑主机+显示器+键鼠套装	紫光	UltiDesk 500T G2	56	12200	683200
2	智慧黑板	海信	Hisense 98WZ81D	1	20750	20750
3	机房终端管理系统	噢易	噢易分布式桌面云系统V2.0 噢易多媒体网络教室软件V9.0	1	45000	45000
4	交换机	锐捷	锐捷 RG-S5000-24GT4SFP	3	750	2250
5	稳定器	大疆	大疆 DJI RS 3 Mini	4	1890	7560
6	无人机套装	大疆	大疆 DJI Flip	2	3150	6300
7	领夹麦克风	罗德	罗德 WIRELESS GO II	3	1920	5760
8	补光灯	爱图仕	爱图仕 LS 300X	3	7370	22110
9	led 补光棒	神牛	神牛 Godox LC500R mini	4	1000	4000
10	反光板	神牛	定制 110CM银白二合一	5	60	300
11	绿幕套装	定制	定制2.6*3m背景架,3*6m绿色幕布	1	510	510
12	学生实训相机	佳能	佳能EOS R8	4	9180	36720
13	教师实训相机	佳能	佳能EOS R6 Mark II	2	13720	27440
14	教师实训相机镜头套组	佳能	佳能 RF35mm F1.8 MACRO IS STM 佳能 EF50mm f/1.8 STM 佳能 RF24-105mm F4 L IS USM	2	15100	30200
15	手机拍摄稳定器	大疆	大疆 Osmo Mobile 7	8	490	3920

16	数位板	高漫	高漫 M6	60	310	18600
17	音响设备	广州兆亿	KC-452、KA-902、H-W02	1	1780	1780
18	综合布线	定制	定制	1	20000	20000
19	收纳柜	乐凡定制	乐凡定制	12	550	6600
20	讲台	乐凡	乐凡1160*780*945/1020mm定制	1	1900	1900
21	学生桌椅	乐凡	乐凡800*550*750mm定制	55	420	23100
合计（币种：人民币；单位：元）：968000.00 元，大写：玖拾陆万捌仟元整						

2、交货方式和服务地点

2.1 交货方式：汽运

2.2 服务地点：河南省郑州市郑上路81号郑州职业技术学院

3、付款方式

自合同签订之日起，60日历日内交货、安装、调试完毕，供货安装结束，经验收合格后，支付合同金额的95%，正常运行3个月后，支付合同金额的5%。甲方付款前，乙方需提交符合甲方要求的相应发票，否则甲方有权拒绝付款。

4、质量要求和技术标准

质量要求和技术标准应依照招标文件要求

5、安装调试、技术服务、人员培训及技术资料

安装调试、技术服务、人员培训及技术资料应依照招标文件要求

6、验收

验收结果经双方确认后，双方代表按规定的验收交接单上填好验收结果并签名盖章。验收通过前本合同所涉货物的全部毁损、灭失等风险均由乙方承担。

7、质量保证

所有货物质保期要求均为货物经最终验收合格后 72 个月，在质量保证期内设备运行发生故障时，乙方在接到甲方故障通知后 4 小时内应委派专业技术人员到现场免费提供咨询、维修和更换零部件等服务，若 24 小时内无法排除故障，则应先提供同档次备用机供甲方使用。其中发生一切费用由乙方承担。质量保证期内

乙方有责任对设备进行不定期的巡查检修。

8、知识产权：

乙方须保障甲方在使用该货物或其任何一部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或工业设计权等知识产权的指控。如果任何第三方提出侵权指控与甲方无关，乙方须与第三方交涉并承担可能发生的一切费用。如甲方因此而遭致损失的，乙方应赔偿该损失。

9、违约责任

9.1 未按期交货的违约责任

9.1.1 如果乙方未能按合同规定的时间按时足额交货的（不可抗力除外），甲方有权选择同意延长交货期还是不予延长交货期，甲方同意延长交货期的，延期交货的时间由双方另行确定。

9.1.2 如果乙方未能按合同规定的时间或双方另行确定的延期交货期按时足额交货的（不可抗力除外），每逾期1天，乙方应按本合同全部货物总金额的2%向甲方支付逾期交货的违约金。逾期交货违约金的支付甲方有权从未付的合同货款中予以扣除。若乙方逾期交货达20天（含20天）以上的，甲方有权单方解除本合同，乙方仍应按上述约定支付延期交货违约金。若因此给甲方造成损失的，还应赔偿甲方所受的损失。

9.2 若乙方就本合同所涉货物存在全部或部分不能交货的（逾期15日视为不能交货，因不可抗拒的因素除外）或存在全部或部分的交货不合格从而影响甲方正常使用的，除延期交货违约金外，乙方均应向甲方偿付不能交货部分及交货不合格部分货款的30%的违约金。违约金不足以补偿损失的，甲方有权要求乙方赔偿损失。

10、违约终止合同

10.1 在补救违约而采取的任何其他措施未能实现的情况下，即在甲方发出的违约通知后15天内（或经甲方书面确认的更长时间内）仍未纠正其下述任何一种违约行为，甲方有权向乙方发出书面违约通知，甲方终止本合同：

10.1.1 如果乙方未能在合同规定的期限内或双方另行确定的延期服务期限内交付合同约定的货物。

10.1.2 乙方未能履行合同项下的任何其它义务。

11、不可抗力

因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基本于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

12、合同纠纷处理方式：因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的向甲方所在地人民法院提起诉讼。

13、其他约定

13.1 本采购项目的招标文件、中标人的投标文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）及本合同附件规格参数一览均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

13.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

13.3 本合同一式四份，经双方授权代表签字并盖章后生效。甲方、乙方各执二份，具有同等效力。

签署页

甲方： 郑州职业技术学院

(盖章)

乙方： 河南广电买卖多科技有限公司

(盖章)

地址： 河南省郑州市豫龙镇郑上路81号

地址： 河南省郑州市金水区众旺路52号

大象融媒3楼

电话： 0371-64960088

电话： 18638397306

邮政编码： 450013

邮政编码： 450003

账号： 905850122101000164

账号： 41001610016059888888

税号： 124101004161942593

税号： 914101003449778270

开户行： 郑州银行建设支行

开户行： 建设银行郑州心怡路支行

法定代表人签字：

法定代表人或其委托代理人签字：宋晓

张维成

主管领导签字：

王少华

经办人签字：

李爱梅
王楠

时间：2025 年 9 月 10 日

时间：2025 年 9 月 10 日

规格参数一览

序号	货物名称	规格及型号	规格参数	备注
1	台式电脑 主机+显示器+键鼠套装	紫光Unis 500T G2	机型：分体式台式机；处理器：i7-14700；主板：芯片组基础功耗6w。支持8个USB3.0和4个SATA端口。支持2个显示器输出，芯片组通道16个PCIe4.0+2个PCIe 3.0。内存支持2个内存槽位；自带VGA视频输出端口；内存：32GB DDR5 内存；硬盘：512固态硬盘+2T机械硬盘内存；显卡：5060TI，显存16GB, 自带HDMI+DPx3 视频输出端口音频；集成5.1声道高清声卡，2个前置音频接口；具备硬件语音降噪技术；网卡：集成千兆网卡；I/O扩展槽：1个PCIe x16、1个PCIe x4、1个PCIe x1、1个PCI；M.2扩展槽：3个M.2；USB接口：10个（前置4 个USB3.2接口，1个支持关机充电的USB Type C 接口）；音频接口5个，串口1个；键盘鼠标：具备键盘开机功能，USB接口键盘、1000dpi分辨率USB接口光电鼠标；电源：750W功率节能电源；BIOS：简体中文BIOS，BIOS 层USB智能屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露；机箱：塔式机箱17L，机箱深度300mm，免工具维护、顶置提手、顶置开关、重启按键、可拆卸可水洗防尘罩；操作系统：预装正版Windows 11操作系统；显示器：27英寸2K非曲面液晶显示器，刷新率100Hz，响应时间4ms，视频接口3个，音频接口1个	无
2	智慧黑板	海信 98WZ81D	三拼接平面一体化设计，98 英寸UHD超高清 LED液晶中央主屏，显示比例16:9，图像分辨率3840*2160，色域值NTSC92%，可触屏，两边黑板尺寸1130*1312mm；可外接无线网卡、在Windows系统下可实现WiFi无线上网连接、AP无线热点发射、BT蓝牙连接功能，wi-Fi工作距离12米，AP热点工作距离12米，整机支持蓝牙Bluetooth4.2；前置输入接口具备4路USB接口（包括1路TypeC、2路USB3.0、1路USB2.0；内置2.1声道音响，功率30W；支持DTS音效解码和杜比音效解码；内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课应用，摄像头像素数1300万，对角角度13内置非独立外扩展的阵列麦克风，拾音距离12m；支持 Windows系统中进行40点触控，支持在Android系统中进行30点触控，单点书写；前置6个物理按键，支持调取中控菜单，支持锁定/解锁屏幕、支持智慧黑板开机、支持智慧黑板待机、支持电脑开/关机；整机可对开机锁、锁屏、恢复出厂设置、一键还原	无

			插拔式电脑四个功能进行权限设置，权限管理方式3种：NFC、人脸识别、密码；开启权限管理后，使用对应的方式解锁后进行操作；内置电脑配置处理器:搭载处理器i5;内存:8GDDR4笔记本内存;硬盘:256G SSD固态硬盘、具有独立非外扩展的视频输出接口:1路HDMI，具有独立非外扩展的电脑USB接口:3路USB。	
3	机房终端管理系统	噢易分布式桌面云系统V2.0 噢易多媒体网络教室软件V9.0	管理平台采用B/S架构，管理员远程控制，提供56 节点终端云管理正版软件授权；支持系统环境的批量部署；支持端对端数据智能传输；同时支持web平台制作方式；系统下发支持分盘下发；能够通过管理平台远程对服务器进行维护管理，能够一键重启关键进程；支持在WEB管理平台上直接对服务器SSD硬盘进行性能测试；平台支持下发windows和linux系统，支持自动更新桌面；支持桌面还原属性修改；支持 windows系统下的屏幕水印功能；支持硬件虚拟化功能；支持文件夹穿透，可在当前保护的分区下设定一个开放的文件夹,保存更新设置，重启分区还原其它数据还原，此文件夹中的数据不还原；支持在管理平台上设置终端数据盘；支持流量限制策略，能够设定上行流量、下行流量，并可设置流量限制生效时间；支持提供虚拟服务器的系统桌面功能；不限定终端类型；支持屏幕广播、遥控监看、控制、演示和锁定；屏幕广播支持区域广播方式，教师端可选取一块区域广播给学生机；支持作业下发、作业收起；支持一键开机、关机等；提供软件著作权。	无
4	交换机	锐捷RG-S5000-24GT4SFP	端口数量：24个千兆以太网端口，4个千兆光端口（SFP）；包转发率：126Mpps；交换容量：672Gbps；支持功能：VLAN、QoS、ACL、端口聚合、链路聚合、环路检测等；管理方式：Web 管理界面、命令行界面（CLI）、SNMP；含电源适配器。	无
5	稳定器	大疆 DJI RS 3 Mini	最大可控转速：平移方向 360° /s;俯仰方向 360° /s；横滚方向360° /s；机械限位范围：平移轴无限位，横滚轴-240° 至95°，俯仰轴-112° 至210°；支持蓝牙5.1及充电接口（USB-C）包含：NATO接口、1/4”-20安装孔、RSS相机快门控制接口（USB-C）；工作频率：2.40GHz-2.4835GHz；蓝牙发射功率：<4dBm；7. 工作环境温度-20℃至 45℃；最长待机时间：高于 10 小时。	无

6	无人机套装	大疆 DJI Flip	主摄 CMOS尺寸:1/1.3英寸；视频规格：4K/30-60fps；实时图传质量：720p-1080p；主像素数1200万；云台类型：三轴机械云台（俯仰/横滚/偏航）；最大可控转速：100° /s（俯仰轴）；智能功能：一键短片+主动跟随；图传距离与延迟；实际可用距离500m（空旷），延迟约100ms；重量与登记要求：约249g，免民航实名登记；避障系统：下视视觉定位/前后双目避障；最大信号有效距离8km；最大抗风速5级；电池容量22.3Wh；最大飞行高度高于121米；数据传输：其他传输方式；内含2块电池、遥控器、内存卡256G，续航时间：28 分钟（无风环境）扩展接口：USB-C直连电脑导出素材，Type-C充电减少专用充电器负担。	无
7	领夹麦克风	罗德wireless go II	USB-C接口；双声道录音；有无线录音功能、板载录音功能；具备安全通道，内置可充电锂电池；第四代2.4G无线传输系统，采用128位加密，用于视频素材声音采集。	无
8	补光灯	爱图仕LS 300x	3.5A 工作电压：“AC100~240V 50/60Hz”；TLCI：>96CRI：>96；2.4GHz工作频率；群组：A/B/C/D；锂电池要求：12V-16.8V 15A；功耗(Max)：350W(最大)；散热方式：主动散热；CQS：>95 色温：2700K-6500K；K 频道：1/2/3；控制距离：<100m；可APP 控制；蓝牙灯体：29.84*21.56*34.45cm	无
9	led 补光棒	神牛 LC500R mini	内置 7.2V/3350mAh 锂电池供电，最大功率20w，32个频道6个组别；色温范围：2500K~8500K；调光范围：0%~100%；RGB 色域：0~360°；CRI(≈):95 TLCI(≈):96 持续使用时间(100%功率连续输出):75分钟。	无
10	反光板	神牛定制	110cm, 银白二合一反光板。	无
11	绿幕套装	定制	2.6M*3M 背景架*1，钢制可调节，易于拆卸；3m*6m绿色幕布*1；幕布和背景架匹配	无

12	学生实训 相机	佳能 EOS R8	图像传感器规模全画幅CMOS（约36×24mm）；有效像素24.2MP；感光度范围标准ISO100-102400；电子快门最高40张/秒（AF/AE追踪）；分辨率与帧率：无裁切6K超采样4K/60p，FHD 180p高帧频慢动作；支持HDR PQ（10位HEIF）15支持自动将相机的暗部提升、高光降低，使传感器呈现高宽容度的成像风格的色彩模式；侧翻触摸屏尺寸3英寸，162万点；续航：约230张（LCD取景）/约160分钟视频100分钟；单SD卡（兼容UHS-II）；USB-C充电/供电、HDMI输出；储存卡256G。	无
13	教师实训 相机	佳能 EOS R6 Mark II	传感器规模：全画幅CMOS传感器，24.2MP有效像素；快门类型：电子控制焦平面快门，机械快门连拍12张/秒，电子快门连拍40张/秒；显示屏：触摸屏，100%视野率电子取景器；重量与尺寸：便携性较强；感光度范围：标准ISO100-102400（可扩展）；照片格式：支持JPEG/HEIF/RAW（14位），支持全像素双核；全景拍摄：支持HDR PQ格式与景深合成功能；白平衡调节：支持色温设定（2500-10000K）及±9级校正；对焦系统：第二代全像素双核CMOS AF II，覆盖1053个对焦区域，支持-6.5EV暗光对焦；物体识别：深度学习算法支持检测动态主体；协同防抖：机身5轴防抖+镜头防抖，最高8级防抖补偿；分辨率：6K超采样4K/60p视频，全高清180fps慢动作；专业格式：支持自动将相机的暗部提升、高光降低，使传感器呈现高宽容度的成像风格的色彩模式、支持HDR PQ及6K RAW外部记录；存储介质：双SD卡槽（兼容UHS-II）；数据接口：HDMI输出，支持Wi-Fi传输；电池续航：LP-E6N电池，CIPA标准下约360张拍摄；储存卡256G	无
14	教师实训 相机镜头 套组	RF35mm F1.8 MACRO IS STM EF50mm f/1.8 STM RF24-105mm F4 L IS USM	与相机配套的35mm全画幅广角定焦镜头，最大光圈F1.8；50mm全画幅大光圈人像定焦镜头，滤镜尺寸49mm，最大光圈F1.8；24-105mm变焦镜头，最大光圈f4，滤镜尺寸77mm。	无
15	手机拍摄 稳定器	大疆Osmo Mobile 7	变焦、对焦，可折叠收纳；智能跟随7.0系统；三轴机械增稳云台。	无

16	数位板	高漫M6	绘图板参数：电磁式感应方式；读取分辨率0.01 毫米/点；5080LPI；配有手写笔：笔准确度±0.25mm；感应高度10mm，每根手写笔提供12笔芯；接口类型 USB；兼容系统 Windows Vista/7或更高版本、Mac OS X 10.10或更高版本；感应方式：电磁式；压感级别：16384；活动区域：254x158mm；读取速度：300 点/秒。	无
17	音响设备	KC-452、KA-902、H-W02	功放输出功率：150 W x 2；功放功能：USB, SD, AUX, 蓝牙, 光纤同轴输入, LED 显示屏, 混响调节话筒音频调节, 音乐音频调节频率响应 (±1 dB)：25Hz-20kHz；功放功放信噪比：> 98 dB；谐波失真：<0.05%；功放输入灵敏度：(A.B. Unte)170 mV；音箱外观，烤漆防护罩铁网；音箱喇叭：10寸低音，3寸高音*2采用高低音扬声器、音质通透亮丽，人声表现力突出，中频浑厚，透彻、穿透力强；音箱频率范围：50Hz - 20kHz；音箱额定功率：120W；音箱灵敏度 (1m/1w)：92 dB音箱阻抗：8欧；音箱最大声压级：119dB；音箱配备并支持固定话筒和手持话筒	无
18	综合布线	定制	电源布线4平方国标，导体材质为铜，绝缘材质为聚氯乙烯，额定电压450V/750V，电源线路走向：电源线路根据实际情况沿墙或地面刻槽走线，避免在教室内形成杂乱无章的电线网；电源线长度1000米。电源插座采用国标标准，电流10A，最大功率2500W；根据教室内的设备布局合理设置，每2个机位准备6位三孔电源；插座数量28个。网络布线线材六类双绞线，线径0.53mm，导体规格4*2*24AWG，导体名称：软圆铜线，单根导体直流电阻9.5Ω/100m；线材材质为加粗无氧铜芯，传输阻抗低，采用PVC环保外被，单箱长度305米，使用总体长度2000米；信息点设置：根据教室内的网络需求，合理设置信息点；每个机位一个网口；布线方式：沿地面刻槽走线；地面刻槽要求：采用不锈钢板：宽度15厘米，长度1800厘米，厚度0.5厘米（刻槽槽宽10厘米，长度1800，深5 厘米）进行隐蔽布线；施工56个端口；音频布线 设置专门的音频线路；音频线路与电源线路和网络线路分开布线。	无

19	收纳柜	乐凡定制	储物柜参数 1800*850*390mm 长宽高±5mm；可上锁，层高可调节；	无
20	讲台	乐凡定制	全钢材质，钢材厚度1.5mm。讲台尺寸1160*780*945/1020mm 长宽高±5mm。；钢木结合材料一体成型，实木扶手，桌面木质耐划台面，全封闭结构。；整体采用分体式结构，四周接口部位圆弧处理，内有可调隔板，采用标准机柜设计，外对开门，带锁。	无
21	学生桌椅	乐凡定制	电脑桌：规格800*550*750mm 长宽高±5mm；基材：桌面基材为20mm厚E级环保面板；饰面：防火板两面双贴，PVCmm塑条封边，所有人造板部件（包含隐蔽部位）均封边处理；桌架：全钢架结构，钢材厚度1.5mm，设计有主机柜体，中间带小孔无锁；方凳：规格240×340×450mm±10mm，钢木结构，钢材厚度1.5mm，环保无异味。	无

