



汇丰招标
HUIFENG BIDDING

采 购 需 求

项目编号：ASHF-23-KGC01

项目名称：安装工艺美术省级特色骨干专业
设施设备

2023 年 12 月

一、供应商资格要求：

①有效的三证合一工商营业执照副本；企业基本帐户信息证明材料；②法定代表人身份证（非法定代表人须提交法定代表人授权书、法定代表人身份证复印件及被授权人身份证）；③企业近三个月依法纳税的证明材料；④2022 年度经第三方审计的财务报告或开户银行出具的资信证明；⑤依法缴纳社会保障资金（以企业所在地社保局盖章确认的近三个月内报名单位为本单位人员缴纳社保的花名册为准，被授权代表须是上述花名册内人员；如法定代表人参加报名投标，须提供近三个月内单位依法缴纳社会保障资金的证明材料或个人社保证明）的证明材料；⑥投标单位“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）上查询信用记录的查询结果截图（加盖单位公章格式自拟）。

二、 商务要求

1. 供货时间：签订合同之日起 60 天内施工完毕，设备安装、调试验收合格正常使用；
2. 交付地点：安顺市经济技术开发区（采购人指定地点）；
3. 付款方式：签订合同时约定；

三、成交原则

综合评分法

四、采购需求

产品名称	技术参数要求	数量	单位	备注
一、产教融合实训基地建设	1、原门窗拆除 3 樘；2、拆除原有漆面 241 平米；3、砌 240mm 砖墙 12.6 平米；4、砌体抹灰 25 平米；5、墙面腻子基层处理 241 平米；6、墙面墙漆 241 平米；7、石膏板墙面找平 35 平米；8、砌一个砖修台盆；9、作品墙造型 14 平米；10、作品墙木纹贴纸 96 平米，颜色定制；11、定制入口玄关柜 6.8 平米；12、作品展示柜 15 平米；13、插座面板 6 个；14、筒灯 6 个，需开孔、接线；15、复合地板 96 平米； 16、智慧黑板 1 台： 1) . 采用三段式平面结构设计，整体尺寸不低于 4200*1100，整块黑板可支持普通粉笔书写，双侧黑板具备书写记忆和显示功能，双侧黑板采用金属材质，板面光泽度符合 GB28231-2011 标准；	1	项	

	2). UHD 液晶屏体: A 规屏, 显示尺寸≥ 86 英寸, 操作系统下物理分辨率达 3840×2160, 可无损播放 4K 片源; 表面玻璃硬度莫氏 7 级, 可达到石英抗划等级, 大于石墨 9H 等级, 屏体表面强度 2100MPa; 3). 屏体亮度: 300cd/m^2 至 400cd/m^2、屏体对比度可达: $5000:1$, 功耗$\leq 350\text{W}$, 待机$\leq 0.5\text{W}$; (须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖厂家公章) 4). 要求屏幕无反光; 贴合方式为全贴合, 钢化玻璃和液晶显示层无间隙紧密贴合, 无水雾/水汽, 减少显示面板与玻璃间的偏光、散射画面显示更加清晰通透、最大可视角度 178°; 5). 遵循标准 HID 免驱的触控协议, Window7/8/10/11/Mac os/Linux/国产化系统下自动识别, 无需额外安装驱动程序; 6). 要求采用电容触控技术, 在 Windows 和 Android 系统下支持 40 点同时触控、支持 20 点同时书写, 最小识别直径$\leq 2\text{mm}$, 书写延迟速度$\leq 15\text{ms}$; 7). 为便于操作, 至少具备 8 个前置物理按键, 每个按键均可实现两种及以上常用功能; (须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖厂家公章) 7). 前置接口要求: 不少于 USBType-C*1, 双通道 USB Type-A*2(Windows 和 Android 系统均能被识别, 无需区分), HDMI IN*1 高清(非转接接口), 接口具备中文丝印标识; 8). 后置侧面接口要求: 不少于 USB2.0 双通道接口*1(展台、U 盘等设备在 Android 和 Windows 下均可使用), RS232*1, RJ45*1, HDMI2.1 高清输入*1、触控 USB 2.0 Type B Male*1, 音频输出 Earphone*1, 支持扩展高清输出 HDMI out*1; 9). 前置结构要求: 前置接口面板、前置按键面板、屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独前拆, 要求无需拆卸显示屏即可维护; 10). 通电关机状态下交互黑板与外接电脑、机顶盒等设备通过 HDMI/VGA 连接时, 识别到外接设备的输入信号后自动开机; 11). 要求配置无线缆插接式一体化 2D 降噪 4K 摄像机, 摄像机可插拔; 摄像机内置四阵列麦克风, 全向拾音距离最大可达 12 米, 180° 拾音角度; 摄像机支持搭配 AI 软件(自动点名、点数击鼓传花、班里挑一)、支持不少于 60 个用户同时使用, 识别距离不下于 12 米 、摄像机支持$\pm 5^\circ$的角度调节、支持对角水平视场角为 135° 时, 画面畸变不大于 5%; 12). 设备具备前置组合式针孔电脑还原物理按键, 具有中文标识; (须提供 CMA 或 CNAS 认证测机构出具的检测报告并加盖厂家公章) 13). 屏体具有物理防蓝光功能, 无需其他操作即可达到蓝光防护效果保证蓝光对眼睛的伤害, 要求通过扫描前面板二维码即可获取产品防蓝光检测证书; 14). 为保证教学活动录制效果, 要求设备具备 DC 调光功能, 通过 DC 调光技术、直流信号控制背光亮度, 实现稳定光源无频闪使用摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁, 整机支持类纸质护眼模式显示支			
--	---	--	--	--

	持任意通道、软件下画面类纸质护眼模式实时调整，支持透明度、色温调节； 15). 具备 2.2 声道的 2 个前置额定 10W 中高音音箱，2 个额定 20W 低音音箱；峰值功率最高可达 (90W) 可单独对高音、低音平衡音进行调整；整机扬声器在 100% 音量下，1 米处声压级 290db，10 米处声压级 280db；谐振频率不高于 260Hz； 16). 设备支持无线扩声功能，无线麦克与黑板对频后，可通过黑板内置音箱扩声，延迟不高于 35 ms； 17). 要求内嵌企业级网络接发模块，同时可作为网络连接与 AP 热点使用，有线和无线的双模可同时接入，多个用户同时连接使用，工作距离不低于 12 米；教室无需再安装无线 wifi 设备。 18). 要求设备无需外接无线网卡，Windows 系统下接入无线网络，Android 系统也可实现无线上网功能； 19). 设备具备多键合一功能：电源开关、电脑开关、辅助电脑系统还原、轻按按键实现节能息屏与唤醒，息屏模式下可达到 95% 的节能效果； 20). 通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口，并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程； 21). 设备嵌入式系统版本不低于 Android 11，内存 $\geq 2GB$，存储空间 $\geq 8GB$，Android 主板具备四核 CPU，主页提供不少于 5 个应用程序，也可替代其他应用程序； 22). 内置电脑要求采用 80pin Intel 通用标准接口，即插即用，易于维护、CPU 采用 I5(十二代)或以上处理器、内存：$\geq 16G$ DDR4、硬盘：$\geq 500G$ SSD 固态硬盘； 23). 为便于维护操作，要求整机 OPS 采用下插拔卡扣固定结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作；（须提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章） 24). 在任意系统下屏幕的不同位置均可通过手势操作调用及隐藏悬浮菜单，快速实现批注、AI 互动、切换信号源等，悬浮菜单支持不少于 25 个应用的自定义设置； 25). 为满足教学过程中多场景应用需求，可通过多指长按屏幕达到对屏幕进行息屏及唤醒功能，且可根据实际教学应用开启或关闭此功能； 26). 为满足教学场景不同身高师生使用需求，要求支持不少于 3 种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作； 27). 书写联动：悬浮菜单、Android 白板、windows 白板、演示助手等工具下所有书写笔可实现相互联动；在任意系统下批注状态下，均可实现统一手势擦除，能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小； 28). 快捷悬浮菜单：操作时，在任意信号源通道(如含 Windows Android、HDMI 等常用通道)下均可调用触摸悬浮菜单，悬浮菜单可进行自定义分组可添加 Windows 和 Android 系统下的互动教学工具、书写白板、系统设置等。			
二、文化走廊	1、墙面腻子基层处理 226 平米；2、玻璃门板 88 平米；3、定制作	1	项	

建设	品展示柜 88 平米；4、石膏板吊平顶 113.5 平米；5、石膏板接缝处理 113.5 平米；6、电路改造 113.5 平米；7、整体设计需要考虑美观性，有核心有亮点彰显内容关注度；区隔空间，动静区域的分离，完善功能；准确给定主题，次重清晰；实用适用舒用，各得其所；风格氛围协调，同中见异；在满足标准的基础上，融合专业特色及文化。			
三、陶艺实训室建设	1、原隔断拆除 8 平米；2、砌 240mm 砖墙 4.5 平米；3、砌体抹灰 9 平米；4、墙面腻子基层处理 36 平米；5、墙面墙漆 36 平米；6、台面石材及安装 3.2 米；7、文化石仿真贴纸 9 平米；8、定制吊柜 8.9 平米；9、定制台柜 2.4 平米；10、实木定制休闲椅 4 个；11、定制背景墙置物架 9 平米；12、隔断柜 6 平米；13、柜顶衔接处理 1 项；14、整体设计需要考虑美观性，有核心有亮点彰显内容关注度；区隔空间，动静区域的分离，完善功能；准确给定主题，次重清晰；实用适用舒用，各得其所；风格氛围协调，同中见异；在满足标准的基础上，融合专业特色及文化。	1	项	
四、室内设计实训室建设	1、墙面腻子基层处理 27 平米； 2、墙面墙漆 27 平米； 3、生态墙衬 27 平米； 4、砌 200mm 砖墙 4 平米； 5、生态地固 5 平米； 6、实训展示区墙地面处理 32 平米； 7、智慧黑板 1 台： 1) . 采用三段式平面结构设计，整体尺寸不低于 4200*1100，整块黑板可支持普通粉笔书写，双侧黑板具备书写记忆和显示功能，双侧黑板采用金属材质，板面光泽度符合 GB28231-2011 标准； 2) . UHD 液晶屏体：A 规屏，显示尺寸≥86 英寸，操作系统下物理分辨率达 3840×2160，可无损播放 4K 片源；表面玻璃硬度莫氏 7 级，可达到石英抗划等级，大于石墨 9H 等级，屏体表面强度 2100MPa； 3) . 屏体亮度:300cd/m ² 至/400cd/m ² 、屏体对比度可达:5000:1，功耗≤350W，待机≤0.5W；（须提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章） 4) . 要求屏幕无反光；贴合方式为全贴合，钢化玻璃和液晶显示层无间隙紧密贴合，无水雾/水汽，减少显示面板与玻璃间的偏光、散射画面显示更加清晰通透、最大可视角度 178 度； 5) . 遵循标准 HID 免驱的触控协议，Window7/10/11/Mac os/Linux/国产化系统下自动识别，无需额外安装驱动程序； 6) . 要求采用电容触控技术，在 Windows 和 Android 系统下支持 40 点同时触控、支持 20 点同时书写，最小识别直径≤2mm，书写延迟速度≤15ms；7. 为便于操作，至少具备 8 个前置物理按键，每个按键均可实现两种及以上常用功能；（须提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章） 7) . 前置接口要求：不少于 USBType-C*1，双通道 USB Type-A*2(Windows 和 Android 系统均能被识别，无需区分)，	1	项	

	HDMIIN*1 高清(非转接接口), 接口具备中文丝印标识; 8). 后置侧边接口要求: 不少于 USB2.0 双通道接口*1(展台、U 盘等设备在 Android 和 Windows 下均可使用), RS232*1, RJ45*1, HDMI2.1 高清输入*1、触控 USB 2.0 Type B Male*1, 音频输出 Earphone*1, 支持扩展高清输出 HDMI out*1; 9). 前置结构要求: 前置接口面板、前置按键面板、屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独前拆, 要求无需拆卸显示屏即可维护; 10). 通电关机状态下交互黑板与外接电脑、机顶盒等设备通过 HDMI/VGA 连接时, 识别到外接设备的输入信号后自动开机; 11). 要求配置无线缆插接式一体化 2D 降噪 4K 摄像机, 摄像机可插拔; 摄像机内置四阵列麦克风, 全向拾音距离最大可达 12 米, 180° 拾音角度; 摄像机支持搭配 AI 软件(自动点名、点数击鼓传花、班里挑一)、支持不少于 60 个用户同时使用, 识别距离不下于 12 米 、摄像机支持+5 的角度调节、支持对角水平视场角为 135° 时, 画面畸变不大于 5%; 12). 设备具备前置组合式针孔电脑还原物理按键, 具有中文标识; (须提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章) 13). 屏体具有物理防蓝光功能, 无需其他操作即可达到蓝光防护效果保证蓝光对眼睛的伤害, 要求通过扫描前面板二维码即可获取产品防蓝光检测证书; 14). 为保证教学活动录制效果, 要求设备具备 DC 调光功能, 通过 DC 调光技术、直流信号控制背光亮度, 实现稳定光源无频闪使用摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁, 整机支持类纸质护眼模式显示支持任意通道、软件下画面类纸质护眼模式实时调整, 支持透明度、色温调节; 15). 具备 2.2 声道的 2 个前置额定 10W 中高音音箱, 2 个额定 20W 低音音箱; 峰值功率最高可达 (90W) 可单独对高音、低音平衡音进行调整; 整机扬声器在 100% 音量下, 1 米处声压级 290db, 10 米处声压级 280db; 谐振频率不高于 260Hz; 16). 设备支持无线扩声功能, 无线麦克与黑板对频后, 可通过黑板内置音箱扩声, 延迟不高于 35 ms; 17). 要求内嵌企业级网络接发模块, 同时可作为网络连接与 AP 热点使用, 有线和无线的双模可同时接入, 多个用户同时连接使用, 工作距离不低于 12 米; 教室无需再安装无线 wifi 设备。 18). 要求设备无需外接无线网卡, Windows 系统下接入无线网络, Android 系统也可实现无线上网功能; 19). 设备具备多键合一功能: 电源开关、电脑开关、辅助电脑系统还原、轻按按键实现节能息屏与唤醒, 息屏模式下可达到 95% 的节能效果; 20). 通过五指抓取屏幕任意位置可调出多任务处理窗口, 并对正在运行的应用进行浏览、快速切换或结束进程; 21). 设备嵌入式系统版本不低于 Android 11, 内存≥2GB, 存储空			
--	---	--	--	--

	间≥8GB，Android 主板具备四核 CPU，主页提供不少于 5 个应用程序，也可替代其他应用程序； 22). 内置电脑要求采用 80pin Intel 通用标准接口,即插即用，易于维护、CPU 采用 I5(十二代)或以上处理器、内存：≥16G DDR4、硬盘：≥500G SSD 固态硬盘； 23). 为便于维护操作，要求整机 OPS 采用下插拔卡扣固定结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作；（须提供 CMA 或 CNAS 认证检测机构出具的检测报告并加盖厂家公章） 24). 在任意系统下屏幕的不同位置均可通过手势操作调用及隐藏悬浮菜单，快速实现批注、AI 互动、切换信号源等，悬浮菜单支持不少于 25 个应用的自定义设置； 25). 为满足教学过程中多场景应用需求，可通过多指长按屏幕达到对屏幕进行息屏及唤醒功能，且可根据实际教学应用开启或关闭此功能； 26). 为满足教学场景不同身高师生使用需求，要求支持不少于 3 种方式进行屏幕下移，屏幕下移后仍可进行触控、书写等操作； 27). 书写联动：悬浮菜单、Android 白板、windows 白板、演示助手等工具下所有书写笔可实现相互联动；在任意系统下批注状态下，均可实现统一手势擦除，能够根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小； 28). 快捷悬浮菜单：操作时，在任意信号源通道(如含 WindowsAndroid、HDMI 等常用通道)下均可调用触摸悬浮菜单，悬浮菜单可进行自定义分组可添加 Windows 和 Android 系统下的互动教学工具、书写白板、系统设置等。			
五、摄影工作室	1、遮光窗帘 4 米，定制窗帘 28 米 2、灯光套装：影室灯 3 个，长条柔光箱 3 个，深口柔光箱 1 个，专业气垫铝灯架 2 个，魔术腿灯架 2 个，重型摄影影视两用斜臂灯架 1 个。 3、背景轴（电动背景 6 轴+6 色背景布）1 套 4、60X100cm 摄影静物台 1 套 5、摄影道具 1 套 6、5000MM 铝合金材质摄影轨道 1 套 7、三脚架 1 个：铝合金材质带云台、水平仪，高 160CM 快速可拆装标准接口 8、镜头 2 个：EF135MMf/2 USM1 个，RF85MMf/1.21 个	1	项	
六、室内设计精品课程建设	1、电子教案不少于 10 个 2、电子课件：MSoffice2013 以上版本进行设计，每个任务点一个 PPT，总体不少于 10 个 PPT，且每个 PPT 不低于 20 页，整体不少于 200 页。 页面设置要求符合高清格式比例，幻灯片大小为“全屏显示 16:9”，格式为 PPT 或者 PPTX，整体效果应风格统一、色彩协调、美观大方。课件板式设计应遵循对齐、对比、亲密、重复的板式设计原则，整体设计优美大方，教学重点内容突出；课件色彩原则上使用	1	门	

	PowerPoint 系统主题色彩，并能够根据实际需要进行整体配色切换；根据教学实际需要设置动画及页面切换效果，避免无意义动画和切换效果，也不随意添加与教学无关的声音效果；课件设计所需字体应使用常见字体，除封面页外一律使用非衬线体字体，字体统一；课件设计所需使用图片等应使用与教学内容主题相关高清无水印图片 3、试题：课程习题 10 套（每个任务练习题）及试题库 1 套；习题集应与教学设计配套，并依据教学任务进行命题，用于学生练习或教师检测学生对相关教学单元知识内容的掌握情况；试题库应按照整体课程教学目标和任务进行命题。习题（试题）类型可根据内容的需要分为选择、填空、判断、简答、绘图等类型中的一种或几种；习题（试题）应提供相应的参考答案。 4、教学动画 5 个：二维动画，根据客户提供课程标准文档、知识点、动画设计理念编写脚本，制作动画，用于辅助教学，提高学生学习兴趣，包括文科类教学动画，原理类教学动画，工程类教学动画等，动画时间大于等于 30 秒 5、教学微视频 30 个：教学微视频应根据教学内容，内容应包含一个或多个知识点的完整讲解和操作演示；视频可采用现场拍摄或软件录屏等方式，画面整洁和谐无杂乱；视频应采用 1080p 高清画面，画面无抖动跳跃，声音清晰无杂音，做到声音、画面同步；教学微视频应有片头和片尾制作，片头片尾合计时间 5 秒左右。视频格式 MP4 格式，每个视频时长 3-6 分钟，包含片头片尾制作。 6、专业教学资源库 1 个：设计图纸、效果图、CAD 图每套不少于 500 个，实际案例不少于 500 个，总体大小不少于 500G			
七、专家咨询服务	1. 对调研资料进行整理； 2. 对调研问卷数据进行分析； 3. 完成对人才需求、岗位能力要求和典型工作任务分析； 4. 指导修订调研报告 1 份； 5. 指导修订人才培养方案 1 份。按照教育部最新文件完善人才培养方案架构，优化人才培养方案内容。 6. 指导修订专业核心课程标准 1 份。依据典型工作任务分析表和相关教育文件，进行课程标准的完善和优化。	1	项	