

## 2022 年省本级政府货物设备招标采购合同

买方：海南省华侨商业学校

卖方：广东闵佰建设工程有限公司

买、卖双方根据 2022 年 6 月 6 日 2022 年省本级政府海南省华侨商业学校建筑装饰专业图形工作站（招标编号：HNJY2022-27-2）设备招标采购评标的结果和“招标文件”的要求，并经双方协商一致，达成购销合同：

### 一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分：

招标文件合同条款

投标人提交的投标函和投标报价表

招标采购中标品目清单

技术规格（包括图纸，如果有的话）

规格响应表（如果有的话）

中标通知书

履约保证金

### 二、设备名称：详见中标清单；

货物设备型号：详见中标清单；

货物设备产地及厂家：详见中标清单；

货物设备单价：详见中标清单；

货物设备数量：详见中标清单；

合同总价：¥4,186,000.00元。

大写：肆佰壹拾捌万陆仟元整。

### 三、设备质量要求及卖方对质量负责条件和期限：

卖方提供的设备必须是全新（包括零部件）的设备（软件不作此类要求，具体以清单要求为准）。有关设备必须符合国家检测标准，或具有有关质检部门出具的产品检验合格证明。

卖方对所提供的设备须提供相应的维修保养期（详见中标清单），保养期内

非因买方的人为原因而出现质量问题，由卖方负责。卖方负责包换、包修或者包退，并承担修理、调换或退货的实际费用。卖方不能修理或不能调换，按不能交货处理。在保质期满后，卖方应保证以合理的价格，长期提供备件和保养服务，当发生故障时，卖方应按保质期内同样的要求进行维修处理，合理收取维修费。

对于中标产品的塑料包装材料应符合海南禁塑制品名录要求，优先使用低（无）挥发性有机物（VOCs）含量油墨印刷标识和全生物降解塑料，对于采购产品的运输优先使用清洁能源汽车。如因包装材料、运输环节等被处罚，由卖方承担。

#### 四、交货时间、地点、方式：

中标供应商不得延误合同签订、仪器设备交付时间。本项目合同签订后 60 天内必须发货到业主指定地点安装调试，由买方负责验收。设备运送产生的费用，由卖方负责。

五、卖方应随设备向买方交付设备使用说明书及相关的资料。

六、国产设备、不免税自用进口设备：买方只接受由当地国家、地方税务机关监制，并套印当地国家、地方税务机关印章的相关人民币正式发票（国内人民币发票）；免税自用进口设备：买方接受外汇含税发票，连同购汇水单、报关单作报销凭证和验收单据，并以开标当天中国人民银行公布的外汇牌价（卖出价）的汇率折算为人民币结算。

七、付款方式：买卖双方签订合同后 7 天内买方预付合同总金额的 50%。卖方完全供货，买方验收合格后，经核准由买方按合同规定和实际发票金额 7 天内付清合同总金额的 30%。工程全部完工，设备安装调试合格后经过买方组织的竣工验收合格后，需卖方出据银行开据的合同总金额 5%的一年质保函给予买方，经核准由买方按合同规定和实际发票金额 7 天内向卖方支付合同总金额的 20%。

八、违约责任：按《中华人民共和国民法典》执行。

九、因设备的质量问题发生争议，由国家和当地政府指定的技术单位进行质量鉴定，该鉴定结论是终局的，买卖双方应当接受。

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、本合同壹式陆份，买方执肆份，卖方、招标机构各执壹份，均具同等效力。

十二、买卖双方应当自中标通知书发出之日起5个工作日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，双方签订书面合同。如超过期限未签合同，应重新招标或顺延下一中标候选人。

十三、卖方必须按时供货并完成验收，逾期安装验收的，乙方须按每日万分之五的比例给付违约金给甲方。

附：中标通知书、中标清单

买方：海南省华侨商业学校

地址：

法定代表人：

委托代理人：

使用单位确认签名：

电话：

开户银行：

银行帐号：

2022年6月15日

卖方：广东闽佰建设工程有限公司

地址：广州市天河区北堤白沙村路93号107-1

法定代表人：

委托代理人：

电话：13691818188

开户银行：中国工商银行广州元岗支行

银行帐号：3602 0782 0920 0416 722

2022年6月15日

招标机构：海南省教学仪器设备招标中心

地址：海口市西沙路二号

电话：(0898)66779294

法定或授权代表：

2022年6月15日

采购代理机构声明：本合同标的经采购代理机构依法定程序采购，合同主要条款内容与招标文件的内容一致。

## 中标清单

项目名称：建筑装饰专业图形工作站

项目编号：HNJY2022-27-2

中标单位：广东闽佰建设工程有限公司

序号	品名名称	厂商	品牌规格型号	数量	单位	单价(元)	单项总价(元)	备注
1	室内装修	人工	含电脑桌椅、窗帘、装修等；详见附件：室内装修清单	1	间	109,782.00	109,782.00	详见 1.2 室内装修报价明细表
2	建筑 CAD 教育版软件	广州中望龙腾软件股份有限公司	<p>中望建筑 CAD V2022 教育版(网络)</p> <p>1. 软件自有平台：建筑模块和 CAD 的支撑平台须为同一厂家。(需提供软件运行截图)</p> <p>2. 软件的支持格式：应支持 dwg、dxf 及 dwt 的文件保存格式，支持输出 wmf、sat、omp、jpg、png、tif、dwf、dwm、dgn、stl 格式的图纸，至少支持打印出 svg、pdf 等格式的图纸。</p> <p>3. 自动保存：应可以设定自动保存时间和临时文件储存位置。</p> <p>4. 基础绘图功能：应支持创建直线、多段线、正多边形、多线、点、构造线、圆弧、圆、多段线圆弧、圆环、椭圆、样条曲线等图形对象。</p> <p>5. 基础编辑功能：应支持移动、复制、阵列、镜像、移动、旋转、缩放、拉伸、修剪、延伸、打断、合并、偏移、倒角、圆角、或者删除、分解、</p>	49	点	6,200.00	303,800.00	

清理等编辑命令。	6. 模型和布局：应可以利用视口将模型空间的图形按不同比例排布到布局上，为图纸打印提供便利。	7. 鼠标快捷键：应支持通过拖拽鼠标轨迹绘图的方式，提高绘图效率。（需提供软件运行截图）	8. 添加语音功能：应可在图纸中插入录音，为教师和学生之间修改检查图纸提供便利。（需提供软件运行截图）	9. 支持 PDF 输入：应支持矢量图输出的 PDF 文件转换为 DWG 图纸。（需提供软件运行截图）	10. 多张图纸打印功能：应可以对多个图的图纸同时打印。	11. 平面图智能编辑：应支持自动生成轴网，可根据轴网生成墙体，门窗样式丰富，可智能插入相应门窗表一键生成。	12. 建筑模块附加功能：应支持建筑设施、屋顶、房间统计等丰富的建筑模块附加功能。	13. 尺寸标注以及插入文表符号功能：应支持多种快速标注方法，包括门窗标注、内门标注、墙厚标注等；可从 Word 和 Excel 中导入导表格，支持索引符号、内视符号、详图符号插入功能。	14. 智能选择图形：可以根据提供的图层、颜色、对象类型、图块名称或者门窗编号等过滤条件，快捷选取对象。																																																																																																																																									



			<p>15.支持加载外部应用程序：应支持程序文件的扩展名至少包括 zrx、lsp、zel、zelx、vls、zvb。（需提供软件运行截图）</p> <p>16.散水可设置伸缩缝：应有跨过伸缩缝生成散水的功能。（需提供软件运行截图）</p> <p>17.便捷生成立、剖面：绘制好平面图后，应支持根据平面信息一键生成相应立、剖面图。</p> <p>18.总图平面功能丰富：总平面图布置类型丰富，包含布置树木、树木标注名字、道路绘制、布置车位、风玫瑰图等功能。（需提供树木标注名字、布置树木功能的软件运行截图）</p> <p>19.图库：应包含建筑图库、装饰图库、结构图库，装饰图库须包含平面、立面、欧式、中式图库。</p> <p>20.文件管理功能：应支持对平面图进行管理，通过平面图生成三维模型，支持插入图框、面积统计、户型统计、生成图纸目录等图纸管理功能。</p> <p>教学统一性：为满足识图与制图的统一，需有同品牌建筑工程识图能力实训评价软件。（需提供软件运行截图）</p> <p>21.投标时提供原厂商产品授权函及售后服务承诺函</p> <p>22.提供 3 年免费保修维护</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

3	建筑工程识图能力实训评价软件	广州中望龙腾软件股份有限公司	<p>中望建筑工程识图能力实训评价软件 V2021</p> <p>1. 软件架构：平台应为采用 J2EE 架构开发的 B/S 模式，主程序安装一台服务器即可，学生无需安装任何程序，通过浏览器即可在互联网或校园局域网模式访问系统完成学习。</p> <p>2. 权限与角色：软件应具备管理员、老师和学生三种权限，可根据不同权限的账号登录软件，实现对不同角色的管理。</p> <p>3. 批量创建账户：应具备批量创建管理员、教师、学生账号的功能，且支持对导入后的账户进行再次编辑、重置登录密码和学习积分调整功能。</p> <p>4. 单项识图练习：学生权限下，应在练习的题库中随意抽取题目进行答题，并提供可查阅当前知识点的学习链接，知识点学习链接不得少于 300 个。</p> <p>5. 单项识图自我测试：学生权限下，应可应用系统自动生成试题进行测试。</p> <p>6. 综合识图自我测试：学生权限下，应提供整套的建筑施工图和结构施工图的图纸，学生可以识读图纸对对应题目进行作答。</p> <p>7. 错题重做：学生权限下，单项识图自我测试和综合识图自我测试模块须具备重做错题功能。</p> <p>8. 考试评价：学生权限下，单项考试评价和综合考试评价须具备答题情况保存、交卷、倒计时和查看未答题目的功能。</p> <p>9. 题目收藏：学生权限下，应支持收藏题目的功</p>	1	套	197,000.00	197,000.00	
---	----------------	----------------	---	---	---	------------	------------	--



			<p>能。</p> <p>10. 基础知识：学生在系统内可直接查看建筑专业部分相关规范。</p> <p>11. 积分查询：学生在使用平台实训时应可根据训练、自测情况累积积分，并可查看自己在班级、年级和网络中的排名情况。</p> <p>12. 答题详情：单项考试评价和综合考试评价后，教师权限下应可查询答题数据，应可查阅到答题的成绩、排名、正确率、平均答卷时间、平均每题用时。</p> <p>13. 单项识图图纸：单项识图中图纸应包括建筑施工图、结构施工图、设备施工图，图纸数量不得少于 600 张。（需要提供软件运行截图）</p> <p>14. 自建图库：单项识图应具有自建图库及试题的功能，支持导入 svg、svgz 格式的高清矢量图纸。</p> <p>15. 综合识图图纸：综合识图图库中的工程案例，应包含居住建筑和公共建筑，案例的数量不得少于 10 套，应包含建筑和结构的施工图。（需要提供软件运行截图）</p> <p>16. 教学统一性：为满足建筑专业的教学统一性及导入 svg 格式图纸的需求，所投产品制造商需拥有同品牌建筑 CAD 教育版软件。（需要提供软件运行截图）</p> <p>17. 单项识图试题：单项识图知识范围应包括建筑施工图识读、结施图识读、设施图识读。按照题目</p>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



4	27寸显示器	惠普(重庆)有限公司	<p>所涉及到的不同的知识应用能力来划分,至少包括建筑投影知识应用能力、建筑制图规则应用能力、建筑构造知识应用能力、平法制图规则应用能力、结构构造标准应用能力、给排水制图规则应用能力、电气制图规则应用能力。(需要提供软件运行截图)</p> <p>18. 综合识图试题: 综合识图试题以建筑工程图纸为载体, 围绕每套图纸设计两套试题, 试题分训练卷和考核卷, 每套试题不少于 70 道。(需要提供软件运行截图)</p> <p>19. 学生端分析统计: 学生权限下, 应可以查看自己一段时间内答题正确率变化的趋势图, 测试结束后可查看专项能力的评级、能力要素的正确率等。(需要提供软件运行截图) 教师端考试统计: 教师权限下, 应可查看到学生考核后的考试信息, 包括应考人数、实考人数、未考人数等, 应可展示成绩分布的图表, 并支持导出关于考核成绩的 EXCEL 表格。应可查看到考核后错题的排行榜。(需要提供软件运行截图)</p> <p>20. 投标时提供原厂产品授权函及售后服务承诺函。</p> <p>21. 提供 3 年免费保修维护</p>	HP/惠普 27QI 屏幕尺寸 27 英寸 最佳分辨率 2560x1440 屏幕比例 16:9 (宽屏)	50	台	2,500.00	125,000.00		



5	图形工作站	惠普(重庆)有限公司	<p>高清标准 2K 背光类型 LED 背光 动态对比度 500 万:1 三年保修上门服务</p> <p>HP/惠普 Z6G4</p> <p>1、设备类型：图形工作站； 2、处理器：两颗 Xeon 4210； 3、主板芯片组：不低于 C621 芯片组； 4、内存：128GB DDR4-2666Mhz ECC 内存，至少 12 个内存插槽； 5、显卡：Nvidia P2000 专业绘图卡； 6、音频：集成声卡 7、硬盘：原厂标配一个 256G 固态硬盘和一个 1TB SATA 7200 RPM 机械硬盘； 8. 接口 ≥10 个 USB 接口、2 个 PS/2 接口，可选 IEEE1394 接口、eSATA 接口 9. 扩展槽位 配置 ≥2 个 PCI-E3.0 x16, ≥1 个 PCI-E3.0 x8, ≥1 个 PCI-E3.0 x4, 光驱: DVDRW 刻录光驱； 10、网卡 标配双千兆网卡 12、电源：不高于 1125 瓦电源； 13、机箱：机箱体积 ≥30 升；整机具有超温报警功能，提供技术说明文件复印件并原厂盖章； 14、随机软件：提供正版远程图形软件，软件需与工作站同一品牌。实现集中管理，远程预览、远程操控、协同工作。为确保在 100M/1000M 网</p>	48	台	44,800.00	2,150,400.00
---	-------	------------	--	----	---	-----------	--------------

			<p>络下良好运行，要求压缩比不低 340:1，支持远程 3D 图形传输协议（需提供原厂证明材料复印件并加盖厂商公章）；</p> <p>15、三年保修上门服务。</p> <p>16、投标时提供原厂商针对此项目的产品授权函及售后服务承诺函原件。</p>			
6	教师机	惠普(重庆)有限公司	<p>HP/惠普 Z6G4</p> <p>1、设备类型：图形工作站；</p> <p>2、处理器：两颗 Xeon 4210； 3、主板芯片组：不低于 C621 芯片组；</p> <p>4、内存：128GB DDR4-2666Mhz ECC 内存，至少 12 个内存插槽；</p> <p>5、显卡：Nvidia P2000 专业绘图卡；</p> <p>6、音频：集成声卡</p> <p>7、硬盘：原厂标配一个 256G 固态硬盘和一个 1TB SATA 7200 RPM 机械硬盘；</p> <p>8. 接口 ≥10 个 USB 接口 2 个 PS/2 接口，可选 IEEE1394 接口 6SATA 接口</p> <p>9. 扩展槽位配置 ≥2 个 PCI-E3.0 x16, ≥1 个 PCI-E3.0 x8, ≥1 个 PCI-E3.0 x4, 光驱：DVD RW 刻录光驱；</p> <p>10、网卡 标配双千兆网卡</p> <p>12、电源：不高于 1125 瓦电源；</p> <p>13、机箱：机箱体积 ≥30 升；整机具有超温报警功能，提供技术说明文件复印件并原厂盖章；</p>	1	台	44,800.00 44,800.00 44,800.00



			<p>14、随机软件：提供正版远程图形软件，软件需与工作站同一品牌。实现集中管理，远程预览、远程操控、协同工作。为确保在 100M/1000M 网络下良好运行，要求压缩比不低 340:1，支持远程 3D 图形传输协议（需提供原厂证明材料复印件并加盖厂商公章）；</p> <p>15、三年保修上门服务。</p> <p>16、投标时提供原厂商针对此项目的产品授权函及售后服务承诺函原件。</p>				
7	系统服务器	新华三技术有限公司	<p>H3C HPE380</p> <p>2U 立式服务器主机 配置：</p> <p>1、最大支持 2 颗英特尔®至强®第二代可扩展系列处理器，最大 28 个内核，最大支持功率 205W，本次 CPU 配置≥2.4GHZ，核心数≥12 核；</p> <p>2、配置双电源；64G 内存 4 块 1.2TB 10K SAS 硬盘；</p> <p>3.最大支持 24 根 DDR4 内存插槽，速率最高支持 2933MT/s，支持 RDIMM 或 LRDIMM，最大容量 3.0TB；本次配置 2 根 32G DDR4 内存条；</p> <p>4. 支持 12 根 NVDIMM 永久性内存，最大容量 192GB/HPE DC 永久内存最大支持 6TB (2H19)；</p> <p>5.最大支持 24+6 个小盘位或 19 个大盘位+2 个小盘位，最多可以配置 20 个 NVME 硬盘+M.2 可用扩展，本次配置 2 个 1.2T SAS 机械硬盘；</p> <p>6.标配 3 个 PCIE 3.0 可用插槽，最多支持 8 个 PCIE 可用插槽；支持 5 个 USB3.0 接口；</p>	1	台	68,000.00	68,000.00

			<p>7.最大可支持 3 个双宽 GPU 或者 7 个单宽 GPU 模块;</p> <p>8.标配 Ilo 标准版, 自带管理端口, 可实时监控服务器状态;</p> <p>9. 产品符合国家对产品的节能和环保方面的要求, 并提供设备厂商官网截图证明并加盖厂商项目授权在或投标专用章;</p> <p>10、三年保修上门服务。</p>			
8	移动工作站	联想(北京)有限公司	<p>联想 THINKPAD X1</p> <p>1. 处理器 Intel I7-11800H 处理器 (八核、2.3GHz 主频、24M 缓存) 2. 内存 16GB DDR4 3200MHz 内存, 双内存槽位, 最大支持 64G 内存</p> <p>3. 硬盘 512GB M.2 PCIe NVMe SSD 硬盘</p> <p>4. 显示屏 15.6 英寸 WQXGA IPS (2560*1600), 400 尼特, 100% sRGB 色域, 屏幕可支持 180 度开合, 适应不同的使用场景</p> <p>5. 显卡 GTX3050Ti, 4GB GDDR6 独立显存</p> <p>6. 网卡 802.11AX 2x2 无线网卡 (带蓝牙功能)</p> <p>7. 键盘 防泼溅背光键盘 (含数字小键盘), 液体自然导流, 方便使用;</p> <p>8. 摄像头 720P 高清摄像头, 支持物理防窥功能, 保护个人隐私</p> <p>9. 指纹识别器 按压式指纹识别器, 必配原厂与指纹识别器结合的密码管理功能</p> <p>10. 接口 2*USB3.1 (1 个 PowerUSB)、2 个雷</p>	2	台	17,800.00 35,600.00

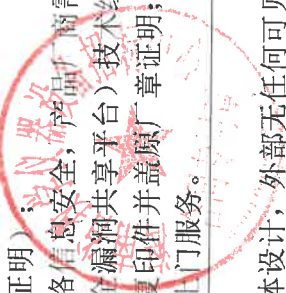
			<p>电接口（兼容 USB Type-C）、HDMI 视频接口、耳麦二合一接口、线缆锁孔、读卡器</p> <p>11. 散热系统 配置双风扇散热系统，四路散热出口，可根据实时温度分别调节处理器和显卡的风扇转速，保证机器高效率稳定运行；</p> <p>12. 电池 内置 90Whr 锂电池</p> <p>13. 体积 重量≤1.8KG，厚度≤19mm</p> <p>14. 配件 笔记本电脑礼包（原厂笔记本电脑包、USB 光电鼠标）</p> <p>15. 三年保修上门服务。投标时提供原厂产品授权函及售后服务承诺函。</p>				
9	笔记本电脑	联想（北京）有限公司	<p>联想昭阳 E5-ITL</p> <p>便携式计算机/酷睿 i5-1135G7/16GB 内存 /256GB 固态 /1TB 机械盘/锐炬 Xe 核显/摄像头/WIFI/窄边框 /15.6 英寸/3 年保(包含鼠标、电脑包)</p> <p>1. 显示屏 15.6" FHD LED 防眩光液晶显示屏 (1920x1080)，配置合金转轴，屏幕 180 度开合，更加牢固、美观、耐用；2. 摄像头 720P 高清摄像头，配置摄像头滑动盖板，保护个人隐私安全，3. 功能 开盖开机功能，4. 三年保修上门服务。投标时提供原厂产品授权函及售后服务承诺函。</p>	19	台	6,950.00	132,050.00

10	照相机	佳能(中国)有限公司	佳能 EOS R 微单相机, rf 24-105mm f4 镜头。(含 512G 卡、原装电池、原装相机及镜头包、三脚架); 本商品质保周期为 1 年质保, 在此时间范围内可提交维修申请, 具体请以厂家服务为准。	1	台	19,500.00	19,500.00
11	樱桃鼠标垫	樱桃(中国)有限公司	樱桃 中号加厚、黑色, 36x28cm	100	张	18.00	1,800.00
12	有线键鼠套装	罗技(中国)科技有限公司	罗技 M110 轻音鼠标, 对称鼠标, 追踪技术: 流畅光学追踪	58	套	110.00	6,380.00
13	稳压器	乐清市浙航电气有限公司	浙航 SJW-80KVA 最大 100KVA, 标准 80KVA 稳压设备, 220v, 单项交流, 负债功率因子: 0.8; 单项输入电压: 150v-250v, 单项输出电压: 220v (3%变化内); 频率: 50HZ/60HZ; 具有 3C 认证, 投标时提供复印件并加盖原厂商公章, 一年保修	1	台	30,800.00	30,800.00
14	UPS 不间断电源	科士达电子技术有限公司	科士达 YDC9102S 合同专用章 1. 在线式不间断电源, 3kw; 2. 含 6 节 12v 24AH 电池, 3. 含电池柜以及柜内连接线以及开关控制. 4. 工作方式: 单进单出高频在线式; 5. 开机自诊断功能; 6. LCD 或 LED 显示, 6. 输出功率因数: UPS 的输出功率因数 $\geq 0.8$ (提供同系列设备第三方检测报告复印件加盖厂家公章); 7. 电源效率 $\geq 90\%$ (提供同系列设备第三	55	套	1,400.00	77,000.00

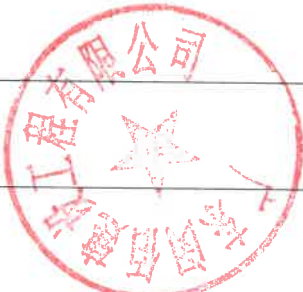
15	UPS 电池组	洛奇科技有限公司	洛奇 200AH, 保修一年。	48	个	1,600.00	76,800.00			
16	网络机柜	金盾技术有限公司	金盾 NU6818;24U 网络机柜,800*600*1.2 米	1	个	2,000.00	2,000.00			
17	网络布线	浙江大华股份有限公司	大华 cat6 55 个点位,网络布线以及面板安装	55	个	220.00	12,100.00			
18	交换机	新华三技术有限公司	H3C 5130s-28p-EI 1、交换容量≥336Gbps,包转发率≥51Mpps; 2、 端口类型: ≥24 个 10/100/1000Base-T 自适应 以太网端口, ≥4 个千兆 SFP 口; 3、支持 Telemetry 技术,提供官网截图证明并 盖原厂章证明; 4、最大堆叠台数≥9 台; 5、支持基于端口的 VLAN,支持基于协议的 VLAN;支持基于 MAC 的 VLAN;最大 VLAN 数(不 是 VLAN ID) ≥4094; 6、支持 IPv4/IPv6 静 态路由;支持 RIP/RIPng, OSPF; 7、管理和维	3	台	8,500.00	25,500.00			



19	智能交互平板	广州视睿电子科技有限公司	<p>护支持 SNMP V1/V2/V3、RMON、SSHV2；支持 OAM(802.1AG, 802.3AH)以太网运行、维护和管 理标准；</p> <p>8、采用专业的内置防雷技术，支持业界领先的 10KV 业务端口防雷能力，提供官网截图并盖原厂章证明；</p> <p>9、支持 RRRPP（快速环网保护协议），环网故障恢复时间不超过 50ms。（提供有资质的第三方检测机构出具的测试报告复印件并盖原厂章证明）；</p> <p>10、支持 Smartlink，收敛时间 ≤50ms；支持 RSTP 功能：收敛时间 ≤50ms；</p> <p>11、支持 MSTP 功能：收敛时间 ≤50ms。（提供有资质的第三方检测机构出具的测试报告复印件并盖原厂章证明）；</p> <p>12、为保障网络信息安全，产品厂商需为 CNVD（国家信息安全漏洞共享平台）技术组支撑单位，提供证书复印件并盖原厂章证明；</p> <p>13、三年保修上门服务。</p> <p>希沃 FF86EA</p> <p>1. 整机采用一体化设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。采用全金属外壳设计，边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。</p> <p>2. 整机屏幕采用 86 英寸液晶显示器。整机采用 UHD 超高清 LED 液晶屏，显示比例 16:9，分辨率 3840*2160。（提供专业检测机构出具的检测报告证明复印件并加盖厂家公章）。</p>	9	台	32,500.00	292,500.00
----	--------	--------------	---	---	---	-----------	------------



				<p>3. 音频配置：整机内置 2.1 声道扬声器，前朝向 15W 中高音扬声器 2 个，后朝向 20W 低音扬声器 1 个，额定总功率 50W。（提供专业检测机构出具的检测报告证明文件复印件并加盖厂家公章）。</p> <p>4. 远程巡课功能：整机内置非独立的高清摄像头，可拍摄不低于 800 万像素的照片，摄像头对角度度 <math>\geq 120^\circ</math>。内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离 <math>\geq 12m</math>。可通过摄像头及麦克风实现支持远程巡课应用。（提供专业检测机构出具的检测报告证明文件复印件并加盖厂家公章）</p> <p>5. 网络配置：整机内置无线网络模块，PC 模块无任何外接或转接天线、网卡可实现 Wi-Fi 无线上网连接和 AP 无线热点发射。Wi-Fi 和 AP 热点均支持频段 2.4GHz/5GHz，满足 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 标准。</p> <p>6. 支持前置 Type-C 接口，通过 Type-C 接口实现音视频输入，外接电脑设备通过标准 Type-C 线连接至整机 Type-C 口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控 USB 线。（提供专业检测机构出具的检测报告证明文件复印件并加盖厂家公章）</p> <p>7. 防误触及无关使用功能：支持锁定屏幕触摸和整机前置按键，可通过遥控器、十指长按屏幕 5</p>						

		<p>秒、软件菜单（调试菜单）实现该功能，也可通过前置面板的物理按键以组合按键的形式进行锁定/解锁。（提供专业检测机构出具的检测报告证明文件复印件并加盖厂家公章）</p> <p>8. 手势识别功能：具备智能手势识别功能，在任意信号源通道下可识别五指上、下、左、右方向手势滑动并调用响应功能，支持将各手势滑动方向自定义设置为无操作、熄屏、批注、桌面、半屏模式。</p> <p>9. 安全配置：</p> <p>(1) 视觉保护：整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度 LB）符合 IEC62471 标准，LB 限值范围<math>\leq 0.55</math>（蓝光危害最大状况下）。</p> <p>(2) 供电保护：整机具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在工作位的情况下，内置电脑无法通电工作。</p> <p>(3) 接口保护：前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。</p> <p>(4) 音视频设备保护：内置摄像头、麦克风，无外接线材连接，无可见模块化拼接，未占用整机设备端口。</p> <p>10. 用户自主设置功能：</p> <p>(1) 支持将自定义图片设置为开机画面。</p> <p>(2) 支持同一支红外笔笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。</p> <p>(3) 支持通道自动跳转功能，如整机处于正常</p>			

						使用状态，HDMI 信号接入时，能自动识别并切换到对应的 HDMI 信号源通道，且断开后能回到上一通道，自动跳转前支持选择确认，待确认后 再跳转。
						11. 嵌入式系统版本不低于 Android9.0，内存 $\geq$ 2GB，存储空间 $\geq$ 8GB。（提供专业检测机构出具的检测报告证明文件并加盖厂家公章）
						12. 设备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。（提供专业检测机构出具的检测报告证明文件并加盖厂家公章）
						13. 整机具有护眼功能，可通过前置面板物理功能按键一键启用护眼模式。（提供专业检测机构出具的检测报告证明文件并加盖厂家公章）
						14. 主板采用 H310 芯片组，搭载 Intel 酷睿系列 i5 CPU；内存：4GB DDR4 笔记本内存或以上配置。硬盘：128GB 或以上 SSD 固态硬盘采用抽拉内置式模块化电脑，抽拉内置式，PC 模块可插入整机，可实现无单独接线的插拔。具有独立非外扩展的电脑 USB 接口；电脑上至少具备 3 个 USB3.0 TypeA 接口。采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。具有独立非外扩展的视频输出接口： $\geq$ 1 路 HDMI 具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗
						15. 参数确认函及售后服务：须由厂家提供参数

20	可视设备移动支架	广州视睿电子科技有限公司				9	台	1,200.00	10,800.00	
21	教学智能音频处理一体机	广州市奥威亚电子科技有限公司				1	台	5,980.00	5,980.00	

确认函和售后服务承诺函原件。  
16、三年保修上门服务。

配套

ava IAM-GA60

1、反馈抑制 (AFC)：采样率：32 kHz 频率响应：125 Hz ~ 20 kHz，失真：< 0.1 %@1 kHz，信噪比：> 90 dB，信号延迟：< 11 ms，增益提升：最大可达 12dB，CMRR：>25 dB@50 Hz ~ 20 kHz，调试方式：全自动零操作，2、环境噪声消除 (ANS)：频率响应：5Hz-40kHz，带宽：0.35Hz-170kHz，最大电平：+22dBu，失真+噪声：< 0.2%@，互调失真：< 0.2% SMPTE，噪声：< -94dBu，动态范围：114dB，CMRR：>45dB，门限：-60 至 +15dBu，噪声门：<100 微秒，调试方式：自适应，一键操作，3、延时混响：≤ 11ms，4、信噪比：≥ 90dB，5、频率响应：20Hz~20kHz，6、全自动混音，无缝切换，7、无线话筒信号自动优先相应，无缝切换，8、内置一路 2.4G 无线教学话筒接收，9、提供 4 路麦克风输入，每路独立提供 48V 幻象供电，10、提供 3 路课件音频 RCA 输入，支持



22	教学高保真专业语言音箱	广州市奥威亚电子科技有限公司	独立音量调节 11、提供 3 路 RCA 录音音频输出, 其中一路支持独立音量调节, 12、面板提供高、中、低频音调节, 麦克风输入音量调节, 课件 RCA 输入音量调节, 总输出音量调节 13、LCD 可视面板, 可实时显示音频频谱、模块工作状态, 14、内置前后级功率放大器, 提供四通道最大 4×60W 功率输出。保修 3 年。 ava CS-305 1、频率响应: 100Hz~20kHz, 2、额定阻抗: 6Ω, 3、灵敏度: 90 dB, 4、功率匹配: 10~80W, 5、高保真 5” 玻纤低音 + 3” 球顶丝膜高音, 6、20mm 厚度实木板材专业箱体结构, 扎实耐用, 7、倒梯形箱体特殊设计, 贴合墙面简单吊挂, 即可获得理想覆盖角度, 8、高档实木贴皮精湛工艺, 大方高雅。	2	对	1,000.00	2,000.00	
23	教学超低噪声吊装麦克风	广州市奥威亚电子科技有限公司	ava AT-680 1、频率范围: 40~20kHz, 2、灵敏度: -46dB(18mV/Pa), 3、指向性: 心型指向, 扇形覆盖, 4、最大声压级: 132dB, 5、阻抗: 200Ω, 6、工作电压: 48V, 7、工作信噪比: >95dB, 8、最远拾音距离: >2m, 9、抗手机、电磁、高频干扰	6	只	1,000.00	6,000.00	
24	壁挂式变频空调	美的电器有限公司	美的 LF72QW 电源电压 (V): 220V 额定功率 (W): 50 冷媒类型: R32	2	台	7,000.00	14,000.00	

额定制冷量  $\geq 7200$

空调类型：嵌入式

冷暖类型：单冷

空调技术：定速

能效等级  $\geq$  三级 空调匹数：3 匹

制冷适用面积 (m<sup>2</sup>): 32~48

室内风扇电机具备无极调速功能，实现均匀可调节送风

无风感技术内外机自清洁

至臻金翅片。选用优质速热铝箔，涂层多重保护，具备长效亲水耐腐蚀效果。在盐溶液浓度（5±1）%、温度（35±2）℃，溶液 pH 值 6.5-7.2 下，1000h 后基本无腐蚀；在 10%盐酸溶液（体积比，浓盐酸：水=1：9）下，0.5h 后基本无腐蚀，并提供第三方检测报告复印件

具有国家相关部门颁发的‘中国质量奖’证书复印件加盖公章。

投标品牌具备空气热舒适优化技术，对温度、湿度、体感进行调节，PMV chn 达到±0.5 热舒适区的运行时间不应超过 2h，且相对湿度达到 40%~70%舒适范围内。提供相关产品第三方检测报告复印件。

整机 6 年保修，外观不保修，产品提供上门检测和维修等售后服务



25	空调辅材	美的电器有限公司	铜管、铁架等等 ava GTS-9680 接收机: 频率范围: 2.4~2.483GHz, 频率响应: 50Hz~12KHz, 调制方式: 0-QPSK (卫星通信级别), BT=0.5Gaussian, 连接方式: ID 对码, 自动连接锁定, 直接序列展频传输, 综合抗干扰效能: >0.37, 信噪比为 4dB 的情况下误码率 <10-9, 灵敏度: -82dBm(1%BER), 信噪比: ≥110dB, 谐波失真: ≤0.5%, 音频输出: 平衡输出和不平衡输出, 工作范围: ≥50 米 (空旷环境), 发射机: 频率范围: 2.4~2.483MHz, 频率 n 向应: 50Hz~12KHz, 调制方式: 0-QPSK (卫星通信级别), BT=0.5Gaussian, 发射功率: 2.5mW, 链接方式: ID 对码, 自动连接锁定, 直接序列展频传输, 综合抗干扰效能: >0.37, 信噪比为 4dB 的情况下误码率 <10-9, 连接时间: <5 秒, 灵敏度: -82dBm (1%BER)耗电电流: 50mA, 连续工作时间: >20 小时, 待机时间: >50 天, 供电方式: 3.7V 聚合物锂电池, 电池容量: 1200mAh, 电池充电时间: 约 4 小时, 工作范围: ≥50 米, 外壳: ABS 原生料一体着色成型, 耐磨、抗老化、免维护外壳	2	套	2,800.00	5,600.00	
26	教学 2.4G 三合一教学无线助手	广州市奥威亚电子科技有限公司	正泰 配电柜 含 3P 100a 控制开关, 12 个 65a 控制开关, 含 端子	6	个	1,400.00	8,400.00	
27	主配电柜	正泰集团		1	项	9,000.00	9,000.00	



28	教室配电柜	正泰集团	正泰 配电柜 含 2P 65a 控制开关, 8 个 40a 控制开关, 照明 开关, 含端接端子	1	项	4,000.00	4,000.00
29	主线缆	威特电缆有限公司	威特 线缆 3*50+1*50+1*25 线缆	250	米	280.00	70,000.00
30	铁槽以及配件	南丰技术有限公司	南丰 100 铁槽含丝杠\膨胀\螺丝吊架等	250	米	45.00	11,250.00
31	绘图桌	海南洪荒之力家具有限公司	洪荒之力 尺寸: 70*50cm	84	张	630.00	52,920.00
32	绘图椅	海南洪荒之力家具有限公司	洪荒之力 尺寸: 40*36cm 座高: 38-46cm	84	张	250.00	21,000.00
33	中控桌	海南洪荒之力家具有限公司	洪荒之力 尺寸: 100*50cm	1	张	4,300.00	4,300.00
34	绘图专用大长桌	海南洪荒之力家具有限公司	洪荒之力 尺寸: 330*120cm	4	张	13,800.00	55,200.00
35	绘图专用椅	海南洪荒之力家具有限公司	洪荒之力 重力自锁轮, 乳胶座垫, 总高 120CM, 椅宽 50cm	41	张	750.00	30,750.00
36	机房专用鞋套	定制	国产 透气舒适防滑鞋套, 耐磨可水洗	76	双	3.00	228.00
37	绘图专用笔 (马克笔)	法卡勒 (中国) 有限公司	finecolor 法卡勒 室内效果图常用 120 色	3	套	900.00	2,700.00

38	绘图专用笔 (彩铅)	KALOUR (中 国) 有限公 司	KALOUR 水性彩铅 120 色带盒子、代笔帘	3	套	230.00	690.00	
39	建筑模型材 料	兆航有限公 司	兆航 波尔多光之教堂/餐厅等 奥德利旗舰 xs 配备大功率电机时速 140-360 米 京瓷三节互拼打印头 多重防皱实杆, 杜绝布皱 可选挤布装置 收色带张力可调节 收布张力可调节 打印头压力可调节	150	套	350.00	52,500.00	
40	条幅机	奥德利 (中 国) 有限公 司		1	台	11,070.00	11,070.00	
41	数码打印机 墨盒	爱普生 (中 国) 有限公 司	爱普生 配套 CMYK 四色墨盒, 配套	3	套	5,000.00	15,000.00	
42	数码打印机 充电组件	爱普生 (中 国) 有限公 司	配套	3	个	600.00	1,800.00	
43	建筑装饰绘 图培训	人工	人工 建筑装饰绘图培训, 10 人每项每次	8	项	10,000.00	80,000.00	
大写: 肆佰壹拾捌万陆仟元整							总价: ¥4,186,000.00 元	
交货期: 自合同签订之日起 60 天内完成供货及安装调试								

## 1.2 室内装修报价明细表

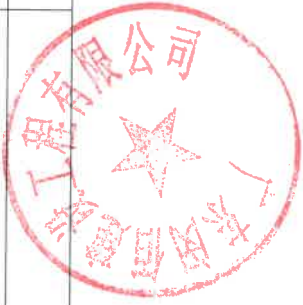
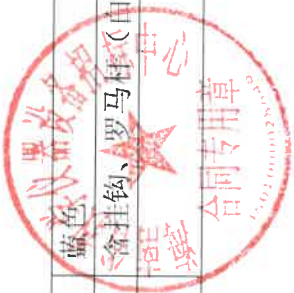
人工+辅料+杂费部分报价 (A)							
序号	品名名称	品牌规格型号及要求	单位	数量	单价(元)	单项总价(元)	备注
<b>一 泥工部分</b>							
1	贴地面砖 (绘图室1、绘图室2)	大宝 325 水泥, 异形铺贴另计, 内墙面积不计入贴 砖面积	m <sup>2</sup>	160	80.00	12,800.00	
2	踢脚线(绘图室1、绘图室2)	大宝 325 水泥	m	65	20.00	1,300.00	
3	门槛大理石铺装(图形工作 站、绘图室1、绘图室2)	水泥砂浆铺装	条	6	72.00	432.00	
<b>二 墙漆部分</b>							
1	墙面批腻子打底(图形工作 站、绘图室1、绘图室2)	石膏粉加108胶水修补, 固康牌水溶腻子粉打底两 至三遍	m <sup>2</sup>	620	27.00	16,740.00	
2	墙面刷乳胶漆(图形工作站、 绘图室1、绘图室2)	海藻泥底漆一遍, 海藻泥净味型面漆两遍(其中有 6m2的浅蓝色漆)	m <sup>2</sup>	620	27.00	16,740.00	
<b>四 水电施工部分</b>							
1	4 平方电线和弱电线	1、欧普插座、电脑插座和灯位 4 平方线, 2、威特 牌线, 3、含线管费用	m	600	9.50	5,700.00	
2	10 平方电线	1、大功率插座 10 平方电线, 2、威特牌线, 3、含 线管费	m	300	11.50	3,450.00	

3	开关、插座、灯具的安装		项	1	500.00	500.00
五	木工施工部分					
1	窗帘盒		个	4	180.00	720.00
六	其他杂费					
1	装修材料搬运费	按套内面积计算, 正常搬运情况下, 8元/平方。	m <sup>2</sup>	240	6.00	1,440.00
3	清洁卫生费	装修完工后由专业清洁公司做最后清洁, 按套内面积计算	m <sup>2</sup>	240	6.00	1,440.00
4	安装布包费用		m <sup>2</sup>	18	60.00	1,080.00

### 主材部分报价 (B)

序号	工程项目名称	尺寸、材质	单位	数量		
一	瓷砖					
1	全钢陶瓷防静电地板 (图形工作站)	60*60cm	m <sup>2</sup>	80	343.75	27,500.00
2	地砖 (绘图室1、绘图室2)	60*60 仿古地板砖 (优质砖)	m <sup>2</sup>	160	46.00	7,360.00
3	踢脚线(绘图室1、绘图室2)	地板砖切片 (优质砖)	m	65	10.00	650.00
4	门槛大理石 (图形工作站、 绘图室1、绘图室2)	西班牙西施红 (含钢筋加工)	条	6	180.00	1,080.00
二	其他					
1	方桌	50*50cm, 高度分别是: 100cm、80cm、60cm	张	3	150.00	450.00
2	人物石膏像	高度约 70cm, 人物: 大卫, 阿波罗, 琴女	个	3	80.00	240.00
3	铁艺墙上置物架	60*20*20cm	个	56	80.00	4,480.00
4	鞋柜	100*80*30cm	个	1	1,000.00	1,000.00

5	布包 (木底板)		m <sup>2</sup>	18	200.00	3,600.00
6	窗帘	蓝色、罗马杆 (白色)	m	18	60.00	1,080.00
室内装修总价						¥109,782.00





# 政府采购中标通知书

广东闵佰建设工程有限公司：

我们很高兴地通知贵方，贵方在参加海南省华侨商业学校建筑装饰专业图形工作站（HNJY2022-27-2）的投标中，经评标委员会专家组审议、推荐，采购人确认贵公司为本项目中标单位，中标金额：肆佰壹拾捌万陆仟元整（4,186,000.00元）。

请贵单位按要求于2022年6月16日前到我中心交纳履约保证金及中标服务费。履约保证金2%，计：83,720.00元；中标服务费依照中华人民共和国国家计划委员会[计价格[2002]1980号]收费标准收取，计：50,046.00元。并与用户办理签约手续，逾期可视为放弃。注：需要开“专用发票”者，请在转账时注明“开专用发票”字样。并提供：

- 1、纳税人识别号。
- 2、单位地址及联系电话。
- 3、开户银行及账号，不注明或不提供以上3项者，一律以“普通发票”来开具，一旦开了“普通发票”，不再改开“专用发票”。
- 4、请把开专票信息及材料发送到 [A66779720@126.com](mailto:A66779720@126.com) 邮箱。

附：招标采购中标品目清单

交纳中标服务费账号

单位名称：海南省教学仪器设备招标中心

开户银行：中国银行股份有限公司海口美舍河支行

银行帐号：266255028427

财务联系电话：66757906

海南省教学仪器设备招标中心

2022年6月9日

