巩义市教育局薄弱高中办学条件改善设备购置项目三标段合同

采购项目：巩义市教育局薄弱高中办学条件改善设备购置项目三标段

招标编号：巩财公开采购-2024-48

甲　　方：巩义市教育局

乙　　方：河南智乔实业有限公司

2024 年 10 月 14 日

巩义市教育局薄弱高中办学条件改善设备购置项目三标段合同

甲　方：巩义市教育局

乙　方：河南智乔实业有限公司

本合同于2024年10月14日由甲、乙双方按下述条款签署。乙方为获得巩义市教育局薄弱高中办学条件改善设备购置项目三标段，乙方报名参加了该项目公开招标采购被确定为中标企业，甲方接受了乙方以总金额：¥746350.00元（以下简称“合同价”）的报价。甲、乙双方以上述事实为基础，签订本合同。

本合同在此声明如下：

一、本合同中的词语和术语的含义与招投标文件中乙方响应文件中定义相同。

二、下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释：

（一）合同条款

巩财公开采购-2024-48文件中有关合同条款说明章节；

本合同未规定或不明确的部分，由所附的合同条款予以补充；本合同与所附的合同条款相抵触的部分以本合同为准。

（二）合同条款资料表

巩财公开采购-2024-48文件中有关资料说明章节。

（三）合同条款附件

1. 供货范围及价格表

本次采购设备的技术参数、报价及数量详见附表。合同价作为货款和乙方将货物送至甲方指定地方（相应各高中），并按本项目招标文件要求及乙方投标文件承诺的安装调试、技术服务、培训、售后服务等全部费用（包含1%验收费、税费、安装费等）。非因本合同内容变更而发生的超出部分全部由乙方承担。

2. 售后服务

乙方承诺可以提供及时、迅速、优质的服务，如有质量问题等无条件退换。同时做出及时退、换有质量问题以及非甲方订购的或甲方误订的设备。

3. 交货计划

交货地点：采购人指定地点

交货时间：合同签订后15日历天供货完毕

4.付款方法和条件：

合同总额人民币：柒拾肆万陆仟叁佰伍拾元整（¥746350.00元）

付款方式：

乙方按合同所要求的全部货物运抵交货地点，安装调试完毕，可正常使用后，提交项目学校组织初次验收。初验合格后，乙方负责将项目学校出具的验收合格报告递交巩义市教育局。甲方收到项目学校出具的验收合格报告后，委托检测机构进行第三方质量验收，第三方验收合格、财政拨款到位后，支付合同款项100%。

5.违约责任：

因乙方是通过公开招标采购的方式成交，在本合同履行过程中， 乙方不得以任何理由拒绝或迟延履行，否则即应承担违约责任。

违约认定：乙方应按合同约定及投标文件承诺，将甲方所需设备送到指定地点。若乙方在约定的交货时间内无法完成全部配送、安装、调试或售后服务期间未按时限提供售后服务的，即构成违约。

违约后果：

1、甲方有权书面通知乙方解除合同(解除合同通知书自送达乙方确认的通讯地址及联系人之日合同解除，拒收即视为送达。)并要求乙方支付违约金。

2、乙方承诺：如违约，自愿承担违约金，违约金按照本合同总金额的20%标准支付。

3、成交供应商严格按照合同履约且达到验收标准的，采购人应及时完成履约验收，不得提出超出合同履约范畴的其他要求作为验收条件，并按照合同约定按期支付采购资金。履约验收合同7个工作日内，采购人应及时向成交供应商支付合同款项。采购人逾期支付的每延期1日，支付本合同金额千分之零点五的违约金，违约金不超过合同总价款的5%。

三、乙方在此保证全部按照合同规定向甲方提供货物和服务， 并负责可能的缺陷弥补。

四、甲方在此保证按合同规定的时间和方式向乙方支付合同

规定应支付的金额。委托第三方检测机构进行质量验收的质检费(成交价 1%的质检费)，乙方自愿承担。

五、甲方指定的学校在此合同验收合格后，按甲方提供的各项目学校供货合同单价计入固定资产。

六、乙方确认：邮寄送达各种文件、法律文书按照以下通讯地址及联系人、联系方式确定，如有变更必须以书面方式重新确认。

通讯地址：河南省郑州市二七区连云路 123 号黄河科技学院南校区科技园 B 区 210 室

公司名称：河南智乔实业有限公司

联系人：符彬彬

开户行：中国农业银行股份有限公司巩义文化广场支行

银行账号：16019601040012738

七、本合同一式三份，甲方二份、乙方一份。

甲方代表签字：　　乙方代表签字：

甲方名称(盖章)：巩义市教育局　　乙方名称(盖章)：河南智乔实业有限公司

附件：巩义市教育局薄弱高中办学条件改善设备购置项目三标段清单

巩义市教育局薄弱高中办学条件改善设备购置项目三标段清单

序号	设备名称	规格参数	品牌	规格型号	制造商名称	单位	数量	单价	总价	是否属于小型、微型（监狱、残疾人福利性单位）企业生产的产品（填是/否）	备注
48座电学物理实验室											
1	★教师演示台	规格：2400*700*850mm　一、台面：定制 12mm 厚双面实心抗倍特或物理板，耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。二、台身整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。（防酸碱、耐磨、防水阻燃面板）	光大	GD-WL-JST	河南光大仪器设备有限公司	张	1	7000	7000	是	/
2	★学生实验台	1、产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。规格：1200*600*780mm2、台面：定制 12mm 厚双面实心抗倍特或物理板，耐酸、耐碱、耐高温，坚固耐用，防潮、无细孔、不膨胀、不龟裂、不变形、不导电、便于维护及具有良好的承重性能。3、结构：桌体采用工字型压铸铝一次成型，流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均为倒圆角。新型塑铝结构由桌腿、立柱、整体框架连接而成。学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方4、立柱：采用 50×110mm 铝镁合金型材，壁厚 1.5mm：材料表面经	光大	GD-XST	河南光大仪器设备有限公司	张	24	3600	86400	是	/

		高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。5、桌脚：铝镁合金压铸一次成型，长 520mm 宽 55mm 高 100mm，壁厚 3.5mm，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理，脚下配有专门的可更换型防滑脚垫。6、大横梁：椭圆形钢制加强横梁 20*50mm，壁厚 1.0mm，横梁与立柱使用工业级内六方螺丝连接，使整体强度更加牢靠。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。7、上整体框架采用整体 40*20*1.0mm 无缝钢管，使用进口 Laser cutting machine 进行整体切割，一次性折弯成型，使整体连贯无缺口，大大提升整体牢固强度，折弯角为安全 R 角，无毛刺，无菱角，钢管内侧不外露。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。8、书包斗：采用 PP 材料，大型模具一次性注塑成型,上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空造型，简洁时尚。									
3	教师电源	教室设置 1 个 60A 的漏电保护总电源控制开关。教师演示台设置抽屉式电源总控制台，其功能要求为：1、总控台设置电源总开关，内置指示灯显示；2、交流 220V，采用多功能五孔 10A 带防护插座。3、学生用交流 220V 分四路输出，分别用开关操作，工作时由指示灯显示，每路设有过载短路保护；4、学生用低压输出由教师台控制，用叠加按钮开关操作，工作时由指示灯显示，设有过载短路保护；4、教师用电源：（1）交流输出电压 2-30V 连续可调或分档连续可调，（2-18V）额定输出电流≥8A、（18-30V）额定输出电流≥4A；（2）直流稳压输出 1.5-30V 连续可调或分档连续可调，（1.5-18V）的额定输出电流≥6A，（18-30V）额定输出电流≥3A；（3）直流大电流短时输出 40A，输出电流大于 10A 时 20S±2S 自动关断。5、交、直流根据使用电压高低进行步进或连续可调调整，并有电压表显示；显示电表精度不低于 2.5 级。6、教师演示台电源总控制台配套提供 8 根（一端插、一端夹）专用电源线，红色、黑色各 4 根。7、低压输出接线柱采用可插可旋两种接线方式，导电部分采用全铜（本色），	光大	GD-WL-ZK	河南光大仪器设备有限公司	台	1	3000	3000	是	/

		旋帽应有防脱功能，旋转行程不小于 6 mm。8、教师电源系统的性能应符合《 JY0374-2004》中的相关要求 9、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护。									
4	学生桌面电源	1 金属电源壳，由供电及测试两部分构成，总体性能必须符合 JY/T0374-2004《教学实验室设备电源系统》要求，有工作指示灯、保险丝和 220V 交流 3+3 插座输出，短路不产生明显火花和爆炸声. 低压交流电源：2-24V/2000mA（每档 2V，带短路、过载保护，自动复位），受教师调节控制。2 直流稳压电源由学生采用电位器(1.2v-30V/2000mA)无极可调，额定电流为大于 2000mA。在教师供电范围内调节（直接短路也不损坏任何电路、过载自动保护，自动复位，2-30V 任何电压调整段能满负荷连续正常工作 45 分钟以上，压差小于 0.2V 无任何安全隐患和质量问题）3 供电部分配有交流电压、直流电压、直流电流 3 只电表读出，测试部分配有直流电压、直流电流、灵敏电流 3 只电表，电源板与桌面 110 度角倾斜二路交流 220V 电压输出。受教师控制	光大	GD-WL-HHDY	河南光大仪器设备有限公司	台	24	700	16800	是	/
5	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。	光大	GD-JSY	河南光大仪器设备有限公司	张	1	200	200	是	/
6	学生实验圆凳	规格：φ315×（450-500）mm；A：凳面 1、凳面材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型。2、凳面尺寸：面φ315mm×厚 30mm。3、表面细纹咬花，防滑不发光。B：凳钢架椭圆形，脚钢架；1、材质及形状：椭圆形无缝钢管。2、尺寸：20×40×1.5mm。3、全圆机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。C：脚垫，材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。D：圆凳有调节升降功能，高度可以在 440mm-500mm 范围内自由调整。	光大	GD-XSD	河南光大仪器设备有限公司	张	48	95	4560	是	/
7	功能	300*140*750mm 选用优质塑料一次性注塑成型。电缆线、通风管等管	光大	GD-G	河南光大	套	1	1700	20400	是	/

	柱	线均布置于箱体内部，避免管线外露，确保使用的安全。		NZ	仪器设备有限公司		2				
8	全室布电系统	铜芯 24 芯，耐压 500V，主线 4 平方、支线 2.5 平方、1 平方，高低压两路电缆线穿 PVC 管埋地，或使用绝缘性压线板。（不含土建施工）。	光大	GD-DZ	河南光大仪器设备有限公司	套	1	25000	25000	是	/
48 座吊装通风化学实验室											
1	★教师演示台	规格：2400*700*850mm； 一、台面：台面采用环保 E1 级高能板（高能实芯理化板），通体厚度为 25mm，板材表面为生物抗菌型净化膜压贴，芯材不采用牛皮纸压制，而采用热固树脂与 70%可再生森林的软木纤维，中间添加内应力平衡无醛生物胶一体高温高压而成。 台面板具备耐酸碱，耐腐蚀，整体防水之性能。台面的各项功能检测须达到如下要求：1、耐有机溶液均通过国家化学建筑材料测试中心检测，参照 GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准：硫酸（98%）、盐酸（37%）、硝酸（65%）、磷酸（85%）等不低于 36 项化学试剂检测，检测结果达到 5 级标准。2、通过国家化学建筑材料测试中心检测，提供耐沸水性能、抗拉强度、弯曲强度等不低于 15 项物理性能检测。3、通过国家重点实验室检测（检测方法：气候箱法），执行标准 GB18580-2017《室内装饰材料人造板及其制品中甲醛释放量》，甲醛释放量小于等于 0.005mg/m3，达到环保 E1 级标准。4、通过国家认可的第三方有资质的检测机构检测，检测项目有内照射指数 IRa≤1.0 和外照射指数 Iy≤1.3（检测依据 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》），提供合格的放射性核素限量检验报告（检测报告封面上须有 CMA 认证标志）。5、通过权威机构检测，按照国家标准《建筑产品和家具的挥发性有机化合物的测定排放试验室法（ISO 16000-9-2006）》检测，要求总挥发性有机物（苯、二甲苯和 TVOC）的释放率<2μg/m²·h，提供合格检测报告。6、通过权威检测机构 SGS 检测，检测方法：ASTM G21-15 合成高分子材料防霉性测定，检测真菌有巴西曲霉（黑曲霉）、绿色木霉（绿	光大	GD-HX-JST	河南光大仪器设备有限公司	张	1	7000	7000	是	/

		色胶霉），提供台面表面的生物抗菌型净化膜的抗真菌检测报告。7、通过权威检测机构 SGS 检测，检测方法：JISZ2801:2010 抗菌加工制品-抗菌性试验方法和抗菌效果测定），检测菌种有大肠杆菌、金黄色葡萄球菌，提供台面表面的生物抗菌型净化膜的抗菌率检测报告。8、通过国家认可的有资质的第三方检测机构检测，检测依据:JC/T1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》，提供（生物抗菌型净化）高能板的甲醛净化功能检测报告，要求甲醛净化效率≥30%（检测报告封面上须有 CMA 认证标志）。备注;1、为确保产品质量，需提供材料厂家质量承诺书；2、投标厂家需有板材供应商出具的产品检测报告复印件（要求：为确保供货产品与标书要求材料一致，各项检测报告内页需注明本次招标采购项目名称及编号，并在名称编号处加盖板材厂家公章）。二、台身整体采用≧1.0mm 厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、水嘴、水槽、洗眼器、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。（防酸碱、耐磨、防水阻燃面板）									
2	三联水嘴	三联（一高二低），主体黄铜材质，经高亮度环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，精密陶瓷阀芯，90° 旋转，使用寿命开关 50 万次，铜制鹅颈管，可 360° 旋转。	武洁	WJH0233A	河北润旺达洁具制造有限公司	张	24	120	2880	是	/
3	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气压调节座位高度。	光大	GD-JSY	河南光大仪器设备有限公司	套	1	200	200	是	/
4	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP 材质，使用时自动被水冲开，供水软管 1.5M 软性 PVC 管外覆不锈钢网，外层包裹 PD 管，有效防止生锈，最大耐水压 6 巴。	光大	WJXYQ-D	河南光大仪器设备有限公司	台	1	180	180	是	/

5	老师电源	教室设置1个60A的漏电保护总电源控制开关。教师演示台设置抽屉式电源总控制台，其功能要求为：1、总控台设置电源总开关，内置指示灯显示；2、交流220V，采用多功能五孔10A带防护插座。3、学生用交流220V电分四路输出，分别用按钮开关操作，工作时由按钮内置指示灯显示，每路设有过载短路保护；4教师用电源：直流稳压输出1.5-36V连续可调或分档连续可调，（1.5-18V）的额定输出电流≥6A，（18-36V）额定输出电流≥3A；5、直流稳压输出根据使用电压高低进行步进或连续可调调整，并有电压表显示；显示电表精度不低于2.5级。6、教师演示台电源总控制台配套变频风机控制系统。7、低压输出接线柱采用可插可旋两种接线方式，导电部分采用全铜（本色），旋帽应有防脱功能，旋转行程不小于6 mm。8、教师电源系统的性能应符合《JY0374-2004》中的相关要求；9、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护。	光大	GD-HX-ZK	河南光大仪器设备有限公司	台	1	1800	1800	是	/
6	书包斗学生电源	采用防尘盒安装在实验台面上货书包斗中间，翻转式美观凹型工艺表面，箱体由三组工程ABS塑料模具一次成型，学生控制面板使用ABS材料加贴膜，接收教师安全电源控制。技术要求：由教师电源统一供给。接受教师安全电源控制台控制。技术指标：220V交流输出多功能五孔插座 ，配有（2个国标五孔插座）配有高压电源保险管：2A，配有专用学生控制开关，学生实验电源均设有：过载自动保护功能。	光大	GD-HX-DY	河南光大仪器设备有限公司	台	24	700	16800	是	/
7	★学生实验台	1、产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。规格：2800*600*780mm；2、台面：采用板厚为12.7mm实芯理化板，抗腐蚀抗菌、净醛、耐磨防火、耐烟酌抗污。台面板各项功能必须达到如下要求：1、化学性能检测：参照GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准：盐酸（37%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、硫酸（98%）、氢氟酸（40%）、氨水（28%）等不低于126项酸碱测试，测试结果为5级，提供耐腐蚀检验报告佐证（检测报告封面须上有CMA、CNAS等国家级认证标识）；2、物理性能检	光大	GD-XST	河南光大仪器设备有限公司	张	24	3600	86400	是	/

		测：参照 GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准：静曲强度≥115MPa、弹性模量≥13000MPa、24h 吸水率≤0.1%、密度≥1.50g/cm3、漆膜硬度>8H、抗冲击性能≥5.2mm 等不低于 20 项物理性能测试提供物理性能检验报告（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；3、甲醛释放量检测：检测依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》检测，检测结果为未检出。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；4、放射性检测，检测标准 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准，提供放射性核素限量检验报告，检测内容为内照射指数 IRa≤1.0 和外照射指数 Iy≤1.3，检测结果均为 0；（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；5、抗菌性能检测及防霉性能检测：依据 JC/T2039-2010《抗菌防霉木制装饰板》，提供大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷佰氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋内志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单增细胞增生李斯特氏菌、变化考克氏菌、乙型溶血性链球菌群等 13 种菌种检测，而且抗菌率≥99.99%； （检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）。依据 JC/T2039-2010《抗菌防霉木制装饰板》，提供黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉等 6 种霉菌检测，而且防霉等级为 0 级；（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；6、抗老化性检测：检测依据 GB/T24508-2020，表面无开裂、无鼓泡、无粉化，提供相关检测报告。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；7、重金属检测：检测依据 GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有毒物质限量》，检测内容为可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞，检测结果均为合格。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；8、燃烧性能检测：检测依据 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》，检测内容包括燃烧增长速率指数：FIGRA0.2MJW/s≤120，60s 内焰尖高度：Fsmm≤150，									

		60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象，，检测结果达到 B1 级；产烟特性等级 S2 级，燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；9、环保性能检测：依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》检测，甲醛去除率≥50%（检测报告上须有 CMA、CNAS 标志认证）；10、环保性能检测：依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》检测，甲苯去除率≥20%（检测报告上须有 CMA、CNAS 标志认证）。备注：1、为确保产品质量，需提供板材厂家售后质量承诺书；2、投标厂家需有板材供应商出具的产品检测报告复印件（要求：为确保供货产品与标书要求材料一致，各项检测报告内页需注明本次招标采购项目名称及编号，并在名称编号处加盖板材厂家公章）3、结构：桌体采用工字型压铸铝一次成型，流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均为倒圆角。新型塑铝结构由桌腿、立柱、整体框架连接而成。学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方；4、立柱：采用 50×110mm 铝镁合金型材，壁厚 1.5mm：材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。5、桌脚：铝镁合金压铸一次成型，长 520mm 宽 55mm 高 100mm，壁厚 3.5mm，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理，脚下配有专门的可更换型防滑脚垫。6、大横梁：椭圆形钢制加强横梁 20*50mm，壁厚 1.0mm，横梁与立柱使用工业级内六方螺丝连接，使整体强度更加牢靠。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。7、上整体框架采用整体 40*20*1.0mm 无缝钢管，使用进口 Laser cutting machine 进行整体切割，一次性折弯成型，使整体连贯无缺口，大大提升整体牢固强度，折弯角为安全 R 角，无毛刺，无菱角，钢管内侧不外露。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。8、书包斗：采用 PP 材料，大型模具一次性注塑成型，									

		上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空造型，简洁时尚。9、挡水线：≥112*60*15，厚≥1.25mm 铝合金一体挡水线，俩侧均有专门配套的塑料保护套。								
8	水槽柜	水槽柜设置在实验台中间，安放水槽。水槽柜设置检修门，便于进行检修、维护，水槽柜采用榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。前后门规格；515*368mm，主体壁厚 2mm 背面设有 2mm 的加强筋，边缘加厚至 4mm。前后门均带外凸式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型。水槽采用高密度黑色 PPR 一体化水槽，其内腔尺寸（长宽高）380mm×270 mm×180mm，水槽厚度不小于 5 mm，水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂；排水口应有水封装置。水槽应采取台下安装，四周应密封，无漏水现象。水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。	光大	GD-SCG	河南光大仪器设备有限公司	个	13	800	10400	是	/
9	学生实验圆凳	规格：φ315×（450-500）mm；A：凳面 1、凳面材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型。2、凳面尺寸：面φ315mm×厚 30mm。3、表面细纹咬花，防滑不发光。B：凳钢架椭圆形，脚钢架，1、材质及形状：椭圆形无缝钢管。2、尺寸：20×40×1.5mm。3、全圆机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。C：脚垫，材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。D：圆凳有调节升降功能，高度可以在 440mm-500mm 范围内自由调整。	光大	GD-XSD	河南光大仪器设备有限公司	个	48	95	4560	是	/
10	全室布电系统	铜芯 24 芯，耐压 500V，主线 4 平方、支线 2.5 平方、1 平方，高低压两路电缆线穿 PVC 管埋地，或使用绝缘性压线板。（不含土建施工）。	光大	GD-DZ	河南光大仪器设备有限公司	套	1	25000	25000	是	/
11	全室布水	供水管采用φ25mm 和φ20mmPPR 热熔管，排水管采用φ50mm 的硬质 PVC 管，连接实验室的三联水嘴采用高压软管（不含土建施工）。	光大	GD-DZ	河南光大仪器设备	套	1	10000	10000	是	/

	系统				有限公司						
12	通风系统	1、吊装万向吸风罩：任意方向可升降、伸缩、旋转、单罩式，采用ABS工程塑料注塑，2人1罩。教师单独一罩；2、风机：6#变频调速风机，功率4.KW，转速0-1450转/分，风量0-12000立方米/小时。3、换气次数：0-20次/小时以上。4、毒气排污率：95%以上。5、噪声控制：主风道由消音器消除噪声，室内噪声总体不大于50db。6、引风方式：毒气进入万向吸风罩口，由风量控制器分配后经吊装风道再入风机口强制排出。主风道采用φ315-400化工专用UPVC管道。辅助风道采用φ200-250化工专用UPVC管道	光大	GD-HX-DZXT	河南光大仪器设备有限公司	套	1	70000	70000	是	/
48座生物综合实验室											
1	★教师演示台	规格：2400*700*850mm； 一、台面：台面采用环保E1级高能板（高能实芯理化板），通体厚度为25mm，板材表面为生物抗菌型净化膜压贴，芯材不采用牛皮纸压制，而采用热固树脂与70%可再生森林的软木纤维，中间添加内应力平衡无醛生物胶一体高温高压而成。 台面板具备耐酸碱，耐腐蚀，整体防水之性能。台面的各项功能检测须达到如下要求：1、耐有机溶液均通过国家化学建筑材料测试中心检测,参照GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准：硫酸（98%）、盐酸（37%）、硝酸（65%）、磷酸（85%）等不低于36项化学试剂检测，检测结果达到5级标准。2、通过国家化学建筑材料测试中心检测，提供耐沸水性能、抗拉强度、弯曲强度等不低于15项物理性能检测。3、通过国家重点实验室检测（检测方法：气候箱法），执行标准GB18580-2017《室内装饰材料人造板及其制品中甲醛释放量》，甲醛释放量小于等于 0.005mg/m3，达到环保E1级标准。4、通过国家认可的第三方有资质的检测机构检测，检测项目有内照射指数IRa≤1.0和外照射指数Iy≤1.3（检测依据GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》），提供合格的放射性核素限量检验报告（检测报告封面上须有CMA认证标志）。5、通过权威机构检测，按照国家标准《建筑产品和家具的挥发性有机化合物的	光大	GD-SW-JST	河南光大仪器设备有限公司	张	1	7000	7000	是	/

		测定排放试验室法（ISO 16000-9-2006）》检测，要求总挥发性有机物（苯、二甲苯和TVOC）的释放率<2μg/m²·h，提供合格检测报告。6、通过权威检测机构SGS检测，检测方法：ASTM G21-15合成高分子材料防霉性测定，检测真菌有巴西曲霉（黑曲霉）、绿色木霉（绿色胶霉），提供台面表面的生物抗菌型净化膜的抗真菌检测报告。7、通过权威检测机构SGS检测，检测方法：JISZ2801:2010抗菌加工制品-抗菌性试验方法和抗菌效果测定），检测菌种有大肠杆菌、金黄色葡萄球菌，提供台面表面的生物抗菌型净化膜的抗菌率检测报告。 8、通过国家认可的有资质的第三方检测机构检测，检测依据:JC/T1074-2008《室内空气净化功能涂覆材料净化性能》，提供（生物抗菌型净化）高能板的甲醛净化功能检测报告，要求甲醛净化效率≥30%（检测报告封面上须有CMA认证标志）。备注;1、为确保产品质量，需提供材料厂家质量承诺书；2、投标厂家需有板材供应商出具的产品检测报告复印件（要求：为确保供货产品与标书要求材料一致，各项检测报告内页需注明本次招标采购项目名称及编号，并在名称编号处加盖板材厂家公章）。二、台身整体采用≧1.0mm厚优质冷轧钢板，全部钢制件纳米陶瓷镀膜防锈处理。结构：演示台设有储物柜，中间为演示台，设置电源主控系统、水嘴、水槽、洗眼器、多媒体设备（主机、显示器、中控、功放交换机）的位置预留。滑道：抽屉全部采用优质三节承重式滚珠滑道开合十万次不变形。铰链：采用优质铰链，开合十万次不变形。（防酸碱、耐磨、防水阻燃面板）。									
2	教师水嘴	三联(一高二低)，主体黄铜材质，经高亮度环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，精密陶瓷阀芯，90° 旋转，使用寿命开关50万次，铜制鹅颈管，可360° 旋转。	武洁	WJH0233A	河北润旺达洁具制造有限公司	个	1	120	120	是	/
3	教师椅	椅面、靠背选用优质网布面料，透气性强、无异味。背垫、座垫采用高密度发泡成型棉，回弹性好、不易变形，不老化，依人体坐姿特别设计，符合人体工学。艺术造型扶手，优质圆五星脚配活动脚轮，气	光大	GD-JSY	河南光大仪器设备有限公司	把	1	200	200	是	/

		压调节座位高度。									
4	洗眼器	单眼洗眼器，黄铜材质经高亮环氧树脂喷涂，耐腐蚀，耐热，PP 材质，使用时自动被水冲开，供水软管 1.5M 软性 PVC 管外覆不锈钢网，外层包裹 PD 管，有效防止生锈，最大耐水压 6 巴。	光大	WJXYQ-D	河南光大仪器设备有限公司	套	1	180	180	是	/
5	老师电源	1、总控台设置电源 60A 漏电总开关，内置指示灯显示，交流 220V，采用多功能六孔 10A 带防护插座（符合国家最新标准），并有短路过载保护；2、学生用插座交流 220V 分四路输出，并有短路过载保护；3、主控电源箱体与控制抽屉均用金属材料制成，表面磷化喷塑防护，安装锁具	光大	GD-SW-ZK	河南光大仪器设备有限公司	台	1	1800	1800	是	/
6	书包斗学生电源	采用防尘盒安装在实验台面上货书包斗中间，翻转式美观凹型工艺表面，箱体由三组工程 ABS 塑料模具一次成型，学生控制面板使用 ABS 材料加贴膜，接收教师安全电源控制。技术要求：由教师电源统一供给。接受教师安全电源控制台控制。技术指标：220V 交流输出多功能五孔插座，配有（2 个国标五孔插座）配有高压电源保险管：2A，配有专用学生控制开关，学生实验电源均设有：过载自动保护功能。	光大	GD-SW-DY	河南光大仪器设备有限公司	套	24	700	16800	是	/
7	★学生实验台	1、产品款式整体设计美观、合理、安全、牢固、耐用。金属表面经环氧树脂粉末喷涂高温固化处理。承重性能强和耐酸碱、耐腐蚀。规格：2800*600*780mm；2、台面：采用板厚为 12.7mm 实芯理化板，抗腐蚀抗菌、净醛、耐磨防火、耐烟酮抗污。台面板各项功能必须达到如下要求：1、化学性能检测：参照 GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准：盐酸（37%）、硝酸（65%）、氢氧化钠（40%）、硫酸（98%）、氢氟酸（40%）、氨水（28%）等不低于 126 项酸碱测试，测试结果为 5 级，提供耐腐蚀检验报告佐证（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；2、物理性能检测：参照 GB/T17657-2013《人造板及饰面人造板理化性能试验方法》检测标准：静曲强度≥115MPa、弹性模量≥13000MPa、24h 吸水率≤0.1%、密度≥1.50g/cm3、漆膜硬度>8H、抗冲击性能≥5.2mm 等不低于 20 项物理性能测试提供物理性能检验报告（检测报告封面须上有	光大	GD-XST	河南光大仪器设备有限公司	张	24	3600	86400	是	/

		CMA、CNAS 等国家级认证标识）；3、甲醛释放量检测：检测依据 GB 18580-2017《室内装饰装修材料人造板及其制品中甲醛释放限量》检测，检测结果为未检出。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；4、放射性检测，检测标准 GB6566-2010《建筑材料放射性核素限量》标准，提供放射性核素限量检验报告，检测内容为内照射指数 IRa≤1.0 和外照射指数 Iy≤1.3，检测结果均为 0；（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；5、抗菌性能检测及防霉性能检测：依据 JC/T2039-2010《抗菌防霉木制装饰板》，提供大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷佰氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、表皮葡萄球菌、铜绿假单胞菌、宋内志贺氏菌、白色葡萄球菌、粪肠球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、单增细胞增生李斯特氏菌、变化考克氏菌、乙型溶血性链球菌群等 13 种菌种检测，而且抗菌率≥99.99%； （检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）。依据 JC/T2039-2010《抗菌防霉木制装饰板》，提供黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉等 6 种霉菌检测，而且防霉等级为 0 级；（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；6、抗老化性检测：检测依据 GB/T24508-2020，表面无开裂、无鼓泡、无粉化，提供相关检测报告。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；7、重金属检测：检测依据 GB18584-2001《室内装饰装修材料木家具中有毒物质限量》，检测内容为可溶性铅、可溶性镉、可溶性铬、可溶性汞，检测结果均为合格。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；8、燃烧性能检测：检测依据 GB8624-2012《建筑材料及制品燃烧性能分级》，检测内容包括燃烧增长速率指数：FIGRA0.2MJW/s≤120，60s 内焰尖高度：Fsmm≤150，60s 内无燃烧滴落物引燃滤纸现象，，检测结果达到 B1 级；产烟特性等级 S2 级，燃烧滴落物/微粒等级 d0 级。（检测报告封面须上有 CMA、CNAS 等国家级认证标识）；9、环保性能检测：依据 QB/T 2761-2006《室内空气净化产品净化效果测定方法》检测，甲醛去除率≥50%（检测								

		报告上须有 CMA、CNAS 标志认证）；10、环保性能检测：依据 QB/T 2761-2006 《室内空气净化产品净化效果测定方法》检测，甲苯去除率≥20%（检测报告上须有 CMA、CNAS 标志认证）。备注;1、为确保产品质量，需提供板材厂家售后质量承诺书；2、投标厂家需有板材供应商出具的产品检测报告复印件（要求：为确保供货产品与标书要求材料一致，各项检测报告内页需注明本次招标采购项目名称及编号，并在名称编号处加盖板材厂家公章）3、结构：桌体采用工字型压铸铝一次成型，流线型设计，支撑受力点合理布局，采用优质五金配件连接，不用胶水粘接，便于安装。外表面和内表面以可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺以及五金配件露出的锐利尖锐，所有接触人体的边棱均为倒圆角。新型塑铝结构由桌腿、立柱、整体框架连接而成。学生位镂空式，符合人体工程学设计，美观大方；4、立柱：采用 50×110mm 铝镁合金型材，壁厚 1.5mm：材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。5、桌脚：铝镁合金压铸一次成型，长 520mm 宽 55mm 高 100mm，壁厚 3.5mm，材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理，脚下配有专门的可更换型防滑脚垫。6、大横梁：椭圆形钢制加强横梁 20*50mm，壁厚 1.0mm，横梁与立柱使用工业级内六方螺丝连接，使整体强度更加牢靠。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。7、上整体框架采用整体 40*20*1.0mm 无缝钢管，使用进口 Laser cutting machine 进行整体切割，一次性折弯成型，使整体连贯无缺口，大大提升整体牢固强度，折弯角为安全 R 角，无毛刺，无菱角，钢管内侧不外露。材料表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀处理。8、书包斗：采用 PP 材料，大型模具一次性注塑成型，上面设计有可悬挂凳子的圆形孔，镂空造型，简洁时尚。9、挡水线：≥112*60*15，厚≥1.25mm 铝合金一体挡水线，俩侧均有专门配套的塑料保护套。									
8	水槽	水槽柜设置在实验台中间，安放水槽。水槽柜设置检修门，便于进行	光大	GD-S	河南光大	张	1	800	9600	是	/

	柜	检修、维护，水槽柜采用榫卯连接结构并合理布局加强筋，安装时不用胶水粘结，使用产品自身力量相互连接，产品不变形，不扭曲。前后门规格；515*368mm，主体壁厚 2mm 背面设有 2mm 的加强筋，边缘加厚至 4mm。前后门均带外凸式塑料扣手，门与整体水柜不用铰链连接，直接采用内嵌式组装。柜子整体采用环保型 ABS 工程塑料注塑成型。水槽采用高密度黑色 PPR 一体化水槽，其内腔尺寸(长宽高)380mm×270 mm×180mm，水槽厚度不小于 5 mm，水槽应具有弹性、耐酸碱、耐热、耐有机溶剂；排水口应有水封装置。水槽应采取台下安装，四周应密封，无漏水现象。水槽的上水、下水均隐蔽在水池柜内。排水管必须连接可靠，避免因松动脱落造成漏水，引起电源短路，形成安全隐患。		CG	仪器设备有限公司		2				
9	观察光源	1、功率：8W；2、电压：AC86V-AC220V；3、规格：400*210mm；4、发光颜色：正白色、光学平板分光片，令光源更加均匀柔和，提高光能使用率亮度照明。；5、投射角度：180 度；6、环境温度：-30-60℃；7、产品特点：绿色环保、安装简易、性能稳定、使用寿命长。	光大	GD-SWD	河南光大仪器设备有限公司	个	24	80	1920	是	/
10	学生实验圆凳	规格：φ315×（450-500）mm；A：凳面 1、凳面材质：采用环保型 ABS 改性塑料一次性注塑成型。2、凳面尺寸：面φ315mm×厚 30mm。3、表面细纹咬花，防滑不发光。B：凳钢架椭圆形，脚钢架；1、材质及形状：椭圆形无缝钢管。2、尺寸：20×40×1.5mm。3、全圆机械手满焊接完成，结构牢固，经高温粉体烤漆处理，长时间使用也不会产生表面烤漆剥落现象。C：脚垫，材质：采用 PP 加耐磨纤维质塑料，实心倒勾式一体射出成型。D：圆凳有调节升降功能，高度可以在 440mm-500mm 范围内自由调整	光大	GD-XSD	河南光大仪器设备有限公司	个	48	95	4560	是	/
11	全室布电系统	铜芯 24 芯，耐压 500V，主线 4 平方、支线 2.5 平方、1 平方，高低压两路电缆线穿 PVC 管埋地，或使用绝缘性压线板。(不含土建施工)。	光大	GD-DZ	河南光大仪器设备有限公司	套	1	25000	25000	是	/
12	全室布水	供水管采用φ25mm 和φ20mmPPR 热熔管，排水管采用φ50mm 的硬质 PVC 管，连接实验室的三联水嘴采用高压软管（不含土建施工）。	光大	GD-DZ	河南光大仪器设备	套	1	10000	10000	是	/

	系统				有限公司						
1	五线谱电教板	符合国家行业标准	花为媒	DJB-19	山东中艺音美器材有限公司	块	1	8000	8000	是	/
2	电钢琴	88 键配重键盘，有 MIDI 接口，带踏板和琴架。	花为媒	M60	山东中艺音美器材有限公司	台	1	15000	15000	是	/
3	音响系统	CD、功放、音箱、卡座、卡拉 OK 功能等	Galif	NX628	广州市能利教育设备有限公司	套	1	30000	30000	是	/
4	音乐教学用品柜	不小于 80cm×45cm×180cm	花为媒	TPG-033	山东中艺音美器材有限公司	套	1	1300	1300	是	/
5	电子琴	61 键	吟飞	TB-808	吟飞科技(江苏)有限公司	台	1	2160	2160	否	/
6	手风琴	120 贝司	花为媒	HWM-120B	山东中艺音美器材有限公司	台	1	5000	5000	是	/
7	教材配套音像资料	符合国家行业标准	京状元	定制	北京文博华夏文化传播有限公司	套	1	320	320	是	/
8	六面	符合国家行业标准	花为	YYD-	山东中艺	个	5	120	6000	是	/

	体音乐凳		媒	ZX-02	音美器材有限公司		0				
9	衬布	100cm×200cm；棉、麻、丝、绒	派恩特	CB-200	山东中艺音美器材有限公司	块	32	130	4160	是	/
10	遮光窗帘	不小于180cm×220cm	派恩特	CL-220	山东中艺音美器材有限公司	块	4	600	2400	是	/
11	写生凳	高度不低于40cm，可升降	派恩特	XSD-40	山东中艺音美器材有限公司	个	50	95	4750	是	/
12	写生灯	高度不低于60cm，照射角度可调，可升降	派恩特	XSD-260	山东中艺音美器材有限公司	只	4	700	2800	是	/
13	工作台	80×180(cm)	派恩特	GZT-160	山东中艺音美器材有限公司	个	8	1800	14400	是	/
14	美术教学用品柜	不小于80cm×45cm×180cm	派恩特	G-001	山东中艺音美器材有限公司	个	6	1800	10800	是	/
15	静物台	不小于60cm×60cm	派恩特	JWT-60	山东中艺音美器材有限公司	个	4	970	3880	是	/
16	磁性白黑板	不小于100cm×80cm	派恩特	HB-90	山东中艺音美器材有限公司	块	1	600	600	是	/

17	写生画板	45x32(cm)	派恩特	HB-45	山东中艺音美器材有限公司	块	55	80	4400	是	/
18	写生画箱	箱体：47cm×33cm×8cm	派恩特	HX-47	山东中艺音美器材有限公司	只	1	300	300	是	/
19	写生教具(1)	石膏像：阿古力巴（切面）、腊空（半面）、太阳神（头像）、海盗（头像）、小大卫（头像）、亚历山大（头像）	派恩特	XJ-1	山东中艺音美器材有限公司	套	1	900	900	是	/
20	写生教具(2)	石膏几何形体：圆球、长方体、正方体、圆柱体、六棱柱、圆锥、方锥、方带方、圆锥带圆、十二面体	派恩特	XJ-2	山东中艺音美器材有限公司	套	1	880	880	是	/
21	写生教具(3)	陶器、瓷器等	派恩特	XJ-3	山东中艺音美器材有限公司	套	1	300	300	是	/
22	画架	高度不低于142cm	派恩特	HJ-15	山东中艺音美器材有限公司	个	1	160	160	是	/
23	画板	不小于60cm×45cm	派恩特	HB-45-T	山东中艺音美器材有限公司	块	1	80	80	是	/
24	舞蹈教学屏	75寸液晶电视，国内知名品牌	CHANGHONG长虹	75J5600UH	四川长虹电器股份有限公司	套	1	6000	6000	否	/
25	把杆	移动式	花为媒	定制	山东中艺音美器材	套	4	1200	4800	是	/

					有限公司						
26	镜子	定制	智乔	定制	河南智乔实业有限公司	平方	20	1300	26000	是	/
27	瑜伽垫+瑜伽砖	符合舞蹈教学要求	智乔	定制	河南智乔实业有限公司	套	20	600	12000	是	/
28	防滑地面	PVC 材质	智乔	定制	河南智乔实业有限公司	平方	60	280	16800	是	/
合计：大写：柒拾肆万陆仟叁佰伍拾元整　　小写：746350.00 元											