

云南省保山中等专业学校化工单元操作实训室设备、化工原理基础实训室设备、
化工设备装拆实训室设备采购项目成交公告

一、项目编号：YNKYZB-2022-236

二、项目名称：云南省保山中等专业学校化工单元操作实训室设备、化工原理基础实训室设备、化工设备装拆实训室设备采购项目

三、成交信息

供应商名称：湖南华德电子有限公司

供应商地址：长沙高新开发区桐梓坡西路 229 号麓谷国际工业园 A7 栋 508 号

成交金额：806800.00 元

四、主要标的信息

序号	名称	品牌	规格（技术参数、性能要求）	数量	单价（元）	备注
1	离心机	泰州佰利佳 (SS752-800)	功能描述：主要用于将悬浮液中的固体颗粒与液体分开；或将乳浊液中两种密度不同，又互不相溶的液体分开。 参数要求： 电机功率：15kW。 重量：400kg。 转鼓直径：1250mm。 转鼓转速：900 r/min。 装料限量：320g。 类型：三足离心机。	2 台	45841.00	本公示的磋商单价按供应商所报最终磋商总价的相应下浮比例计算取得。



2	综合流体力学实验装置	湖南华德 (HD520)	<p>1、此综合装置能够实现各支路连接独立，通过实验过程可训练学生实验动手能力，活跃创新思维，强化实验设计和开发意识，提高研究能力。</p> <p>★2、能够测定层流状态下直管阻力系数入与 Re 的关系，湍流状态下粗糙直管、光滑直管阻力系数入与 Re 的关系。</p> <p>★3、能够测定突缩管局部阻力系数及门局部阻力系数 s 与 Re 的关系。</p> <p>★4、能够测定孔板流量计的流量系数 CO 和文丘里流量计的流量系数 CV 及与雷诺准数的关系，测定孔板流量计、文丘里流量计永久压力损失。</p> <p>★5、能够测定离心泵的性能曲线、管路性能曲线。</p> <p>★6、装置包含高位水槽、倒 U 型管压差计、体积法流量计校核。</p> <p>★7、设备可通过手机扫描装置的二维码，预习实验内容。提供二维码及二维码扫描知识内容证明本参数满足。</p> <p>★8、装置能实现虚实结合，方便学在任何能上网的地方即可随时访问。提供虚实结合软件主要界面的功能截图证明本参数。</p> <p>★9、智能 3D 虚拟系统平台，实现在线教、学、练、考一体化。提供平台主要界面的功能截图证明本参数。</p> <p>★须提供产品性能介绍及实物图片，拟供产品的相关认证证书（如有），第三方检测机构出具的产品检测报告，产品宣传彩页。</p> <p>采用全卫生级 304 不锈钢管道及快装接头和模块化设计，设备可任意拆卸、组装、更换，降低设备使用维护成本。</p> <p>全套正泰品牌电气设备，漏电保护开关，空气开关和过流保护；所有电器 接线端封闭不外露，保证用电安全。</p>	1 套	73352.00	
3	换热器拆装实训台	湖南华德 (HD551)	<p>功能描述：</p> <p>掌握典型换热器的结构、组装、试压操作、试压系统组建技能。掌握实验步骤、实验注意事项、检验常识，学生之间配合的团结协作性。对换热器内部结构熟悉程度、考察对化工设备安全性检验知识及技能掌握的程度。</p>	1 套	104527.00	

		<p>参数要求:</p> <p>整机采用 304 不锈钢制作, 喷漆花纹防滑钢板底座。</p> <p>开关盒集成于对象部分之上。</p> <p>★测控组成: 指针压力表、玻璃转子流量计、双金属温度计、玻璃液位计。</p> <p>测控仪表技术参数:</p> <p>(1) 离心泵进口压力: 100mm 指针压力表: 精度: 2.5%FS。</p> <p>(2) 离心泵出口压力: 100mm 指针压力表: 精度: 2.5%FS。</p> <p>(3) 流体流量: 玻璃转子流量计。</p> <p>(4) 流体温度双金属温度计: 精度: 2.5%FS。</p> <p>(5) 流体液位: 玻璃液位计。</p> <p>(6) 加热控制器: 厦门宇电 AI519 控制器。</p> <p>★主要设备组成: 水箱、离心泵、换热器、过滤器、电动调节阀、闸阀、球阀、止逆阀、安全阀、截止阀、法兰、活接、三通、弯头等管路。</p> <p>电气组成: 电气元件、电源插头、4P 空气开关、8 路开关盒。</p> <p>主要部件技术参数:</p> <p>(1) 水箱: 不锈钢材质, 带贮水排空 底阀, 进水管路设置专用接口, 尺寸 $\phi 400 \times 500$ (mm)。</p> <p>(2) 离心泵: 1.1KW。</p> <p>(3) 列管换热器: 不锈钢, 换热面积 $1m^2$。</p> <p>(4) 管路: 不锈钢材质, DN50, 配合法兰安装闸阀及过滤器。</p> <p>(5) 管路: 不锈钢材质, DN32 及 DN40, 配合法兰安装截止阀、球阀和 安全阀门。</p> <p>(6) 加热锅炉: 功率 3KW。</p> <p>(7) 耐压测试管路: 不锈钢材质, 专用管路耐压测试接口。</p> <p>电气组成: 电气元件、电源插头、4P 空气开关、8 路开关盒。</p> <p>电源设备: 布线槽, 带漏电保护的空气开关盒。所有电器接线端封闭不外露, 保证用电安全。</p> <p>★须提供产品性能介绍及实物图片, 产品宣传彩页。</p>			
--	--	--	--	--	--

4	填料塔	湖南华德 (HD824)	<p>功能描述:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 了解用吸收法净化废气中 SO 的原理和效果。 2. 改变空塔速度, 观察填料塔内气液接触状况和液泛现象。 3. 掌握测定填料吸收塔的吸收效率及降压的方法。 4. 测定化学吸收体系 (碱液吸收 SO₂) 的体积吸收系数。 <p>参数要求:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 整套装置动力为负压, 处理量 400-600m³/h, 空塔车速: 0.5~1.2m/s, 压力损失: 500Pa/m, 吸收效率约 80%。 2. 液气比: 1~10L/m³, 雾沫夹带: 小于 7%。 3. 吸附气体为 SO₂: 进气浓度。600~2000ppm, 尾气浓度 120~400ppm。 4. 工作电源: AC380V±10%、50Hz, 三相五线制, 功率 1600W。安全保护: 具有接地保护、漏电保护、过流保护。 <p>全套正泰品牌电气设备, 漏电保护开关, 空气开关和过流保护。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. 电源线路及控制线的安装: 须使用环保阻燃电气配线槽, 规范整理符合国家标准, 具有绝缘、防弧、阻燃自熄等特点, 布线整齐, 安装可靠, 便于查找、维修和调换线路。 <p>主要部件和测控仪表技术参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) 离心通风机 1 台: 1500W, 变频控制风机风量 1 套; (2) 有机玻璃填料塔 1 套 (2 节)、聚炳烯填料 1 套、除雾器 1 套; (3) 在线 SO₂ 气体浓度检测装置 2 套: 风管样式、量程 0-2000ppm; (4) 在线风量检测系统 1 套: 316L 不锈钢壳体, 量程 0-10Kpa; (5) 管道内在线温度、湿度检测系统 1 套: 316L 不锈钢壳体, 温度量程-40-100℃、湿度量程 0-100RH%。 	2 套	55014.00	
---	-----	-----------------	--	-----	----------	--

五、评审专家名单: 董红军 (组长)、彭义 (组员)、褚彪龙 (采购人代表)。

六、代理服务收费标准及金额:

1. 代理服务收费标准: 采购代理机构按照磋商文件的规定向成交人收取代理服务费。
2. 代理服务费金额: 12100.00 元。

七、公告期限

自本公告发布之日起1个工作日（2022年9月29日）。

八、其他补充事宜

1. 成交结果公告发布媒体：云南省政府采购网（网址：www.yngp.com）、全国公共资源交易平台（云南省）/云南省公共资源交易信息网（网址：<http://ggzy.yn.gov.cn/>），选择地区“保山市”，切换至保山市公共资源交易电子服务系统/全国公共资源交易平台（云南省•保山市）。

2. 相关说明：请成交人及时领取成交通知书，并在成交结果发布后30日内与采购单位依法签署采购合同。

3. 监督电话：保山市财政局政府采购管理科：0875-2216045

九、凡对本次公告内容提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：云南省保山中等专业学校

地址：云南省保山市隆阳区东城区青堡路与堡城南路交汇处

联系方式：15087527654

2. 采购代理机构信息

名称：云南凯耀招标代理有限公司

地址：保山市隆阳区建设路杏花小区南门往东50米

联系方式：0875-2239779

3. 项目联系方式

采购人项目联系人：李先生

电话：15087527654

采购代理机构项目联系人：何先生

电话：0875-2239779