

南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目

招标文件

项目名称：南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目

项目编号：宛城政采公开-2025-12-1

标段编号：宛城政采公开-2025-12-1-1

采购人：南阳市第三中学

采购代理机构：郑州市金晟工程管理有限公司

南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目

招标文件

项目名称：南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目

项目编号：宛城政采公开-2025-12

标段编号：宛城政采公开-2025-12-1

采购人：南阳市第三中学

采购代理机构：郑州市金晟工程管理有限公司

目 录

第一章 公开招标公告	3
第二章 采购需求	7
第三章 投标人须知	58
第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准	67
第五章 政府采购合同（草案）	82
第六章 投标文件格式	100

第一章 招标公告

南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目招标公告

项目概况

南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目的潜在投标人应在全国公共资源交易平台(河南省·南阳宛城分平台) (<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>) 获取招标文件, 并于2025年08月06日09时00分(北京时间)前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号: 宛城政采公开-2025-12
- 2、项目名称: 南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目
- 3、采购方式: 公开招标
- 4、预算总金额: 1501474.00元

最高限价: 1501474.00元

序号	包号	包名称	包预算 (元)	包最高限价 (元)
1	宛城政采公开-2025-12-1	南阳市第三中学改扩建理化生实验室项目	1501474.00	1501474.00

5、采购需求: (包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等)

5.1、采购内容: 南阳市第三中学校理化生实验室设备采购(详见文件采购需求)。

5.2、资金来源: 自筹资金

5.3、项目地点: 采购人指定地点

5.4、供货期限: 合同签订后30日历天内供货安装调试完毕

5.5、质保期: 自项目验收之日起2年

5.6、质量要求: 合格, 符合国家相关验收规范标准

5.7、标段划分: 本项目共分为1个标段:

6、合同履行期限: 同供货期限

7、本项目是否接受联合体投标: 否

8、是否接受进口产品: 否

9、是否专门面向中小企业: 否

二、投标人具备的资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：

2.1 本项目不专门面向中小企业预留采购份额

2.2 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

2.3 本项目支持河南省政府采购合同融资政策和资格信用承诺制。

3、本项目的特定资格要求

3.1、注册于中华人民共和国境内，具有独立承担民事责任能力；

3.2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3.3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

3.4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

3.5、参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

3.6、根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动。（查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）），查询时间为发布公告之日起到投标截止时间；

3.7、遵守国家有关法律、法规、规章。

注：本项目实行资格后审，审查内容以投标截止时间前填报上传市场主体库信息为准，过期更改的市场主体库信息不作为本项目评审依据。开评标现场不接受市场主体库信息原件。市场主体库上传信息必须内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。否则，由此造成应得分而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商承担责任。

三、获取招标文件

1、时间：2025年07月16日至2025年07月22日，每天上午8:00至12:00，下午12:00至18:00（北京时间，法定节假日除外）。

2、地点：全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）（<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>）

3、方式：潜在供应商在本公告规定的起止时间内，自行登录全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）（<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>）。注册后凭办理的企业身份认证锁（CA数字证书）登录会员系统按网上提示下载招标文件（*.nyzf格式）及资料（操作程序详见全国公共资源交易平台(河南省·南阳市)网站下载专区）。

4、售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、截止时间：2025年08月06日09时00分（北京时间）；

2、地点：全国公共资源交易平台(河南省·南阳宛城分平台)（<http://ggzyjy.wancheng.gov.cn/>）。

五、开标时间及地点

1、时间：2025年08月06日09时00分（北京时间）；

2、地点：不见面开标大厅（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn/BidOpening/bidhall/nanyang/login.html>）各供应商应在规定时间内对本单位的投标文件进行解密，因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》《中国招标投标公共服务平台》和《全国公共资源交易平台(河南省·南阳宛城分平台)》上发布，招标公告期限为五个工作日

七、其他补充事宜

1. 本项目采用全流程电子化，供应商应在电子响应文件上传截止时间前登录不见面开标大厅，所有准备工作需要自行到位。开启过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话0512-58188538。开启过程中，如因供应商准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）造成无法及时解密的，视为该供应商自动放弃，将被退回响应文件”。

2. 本项目不收取投标保证金、履约保证金。

3. 本项目采用远程异地评标。

4. 监督部门：宛城区政府采购监督管理科

地址：张衡路与仲景路交叉口向北100米路西

电话：0377-63595315

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：南阳市第三中学

地址：南阳市宛城区建设东路

联系人：陈老师

联系方式：18537736226

2. 采购代理机构信息

名称：郑州市金晟工程管理有限公司

地址：郑州市金水区北林路街道花园路139号融元广场B座20层67号

联系人：郭金丽

联系方式：15037712103

3. 项目联系方式

项目联系人：郭金丽

联系方式：15037712103

第二章 采购需求

南阳市第三中学校实验室·报价汇总表

序号	楼层	实验室 (单击查看详情)	数量	单位	座位数	市场单价 (元)	市场总价 (元)
1	一层	<u>化学万向通风实验室(西)</u>	1	间	64		
2		<u>化学万向通风实验室(东)</u>	1	间	64		
3		<u>化学准备室</u>	1	间	/		
4		<u>化学仪器室</u>	1	间	/		
5	二层	<u>物理电学实验室</u>	1	间	64		
6		<u>物理力学实验室</u>	1	间	64		
7		<u>物理准备室</u>	1	间	/		
8		<u>物理仪器室</u>	1	间	/		
12	本部	生物考试实验室	1	间	48		
13		生物考试准备室	1	间	/		
14		标本仪器室	1	间	/		
15		初中生物仪器	1	批	48		
合计	大写(人民币)				小写	¥0.00	

化学万向通风实验室（西）

配置明细表（座别：64座）

序号	名称	参数	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
一、教师控制演示区						
1	实验桌 (教师演示台)	<p>规格：≥2800mm (L) × 750mm (W) × 890mm (H)；</p> <p>1. 台面：采用≥13.0mm厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。</p> <p>为确保使用者的健康安全，台面板需通过国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构检测，满足或优于以下6项性能检测要求，并提供带CMA或CNAS标识的优抗板检测报告复印件加盖投标人公章：</p> <p>▲（1）化学性能检测：参照GB/T 17657-2022标准，台面板不少于136项化学试剂及有机溶液检测，且包含：硫酸（98%）、氢氟酸（48%）、硝酸（65%）、环丙甲酮、乙酸丁酯、饱和氯化锌等。</p> <p>▲（2）环保性能检测：参照GB/T 39600-2021标准，甲醛释放量检测结果值≤0.006mg/m³；</p> <p>▲（3）物理性能检测：参照GB/T 17657-2022标准及其他检测方法检测，满足静曲强度≥138Mpa；弹性模量≥9890Mpa；板面握螺钉力≥4350N；含水率≤0.8%；密度≥1.43g/cm³；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；负荷变形温度：>200℃；浸渍剥离性能：0；尺寸稳定性：纵向≤0.04，横向≤0.05；漆膜附着着力：六级，切割边缘完全平滑，网格内无脱落；表面耐划痕性能：5N作用下试件表面无大于90%的连续划痕；耐沸水性能：质量增加百分率≤0.01%、厚度增加百分率≤0.06%，表面质量等级：5级；无变化，边缘质量等级：5级；无明显变化；表面耐磨性能：≥1540r，未出现磨损；体积电阻≤3.1*10¹²；表面电阻≤4.7*10¹²；弯曲强度≥140Mpa等不少于28项物理性能检测。</p> <p>▲（4）抗霉菌性能检测：参照JC/T 2039-2010标准：黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等不少于7种霉菌检测长霉等级为0级；</p> <p>▲（5）抗细菌性能检测：参照JC/T 2039-2010标准：大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌、海氏肠球菌、单核细胞增生李斯特氏菌等不少于15种菌种抗菌率≥99.99%。</p> <p>▲（6）氙灯老化测试：参照GB/T 16422.2-2022标准，进行1450小时以上老化试验测试结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为5级。</p> <p>2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度≥75μm）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。</p> <p>3. 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。</p>	1	张		

		<p>4. 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。</p> <p>5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度$\geq 0.8\text{mm}$的镀锌钢板制作，承重$\geq 50\text{kg}$，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度$\geq 18\text{mm}$</p> <p>6. 装饰封板：可拆装式设计。</p> <p>7. 所有钣金的面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备$\geq 30\text{mm}$高钢制ABS注塑调节脚。</p>				
2	教师椅	<p>1. 规格：$\geq 550 \times 500 \times 1070\text{mm}$</p> <p>2. 采用PU皮面，海绵坐垫；</p> <p>3. 黑色PP加玻纤内外塑框；</p> <p>4. 一体成型PP固定扶手；</p> <p>5. 中靠背46-49cm，人体工程学设计；</p> <p>6. $\geq 1.0\text{mm}$厚汽杆；</p> <p>7. PP加纤五星塑脚；</p> <p>8. $\phi 50\text{mm}$（偏差$\pm 5\%$）黑边尼龙万向轮。</p>	1	张		
3	教师电源	<p>采用内嵌式10.1英寸全触摸液晶显示（偏差$\pm 5\%$），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输可采用有线或无线通信，电源参数如下：</p> <p>1、教师交流：支持通过触摸显示屏操作0-30V交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为1V，具备过载自动保护及报警装置；</p> <p>2、教师直流：支持通过触摸显示屏操作0-30V直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为0.1V，具备过载自动保护及报警装置；</p> <p>3、学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为0-30V，分辨率为1V；</p> <p>4、学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为0-30V，分辨率为0.1V；</p> <p>5、学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压220V电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用；</p> <p>6、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压；</p> <p>7、直流高压：输出240V-300V的高压，输出电流为100mA，具备过载保护功能；</p> <p>8、教师自用不少于两路220V多功能插座输出；</p> <p>9、通风控制：搭配数字式变频器使用可对实验室排风设备进行启动控制及风量调节。</p>	1	套		
二、学生实验学习区						

1	实验桌 (学生)	<p>规格：$\geq 2800\text{mm}$ (L) $\times 600\text{mm}$ (W) $\times 780\text{mm}$ (H)</p> <p>1. 台面：选用厚度$\geq 12.7\text{mm}$实芯理化板，边缘加厚到$\geq 25.4\text{mm}$。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。</p> <p>为确保使用者的健康安全，台面需通过国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构检测，满足或优于以下7项性能检测要求，并提供带CMA或CNAS标识的双面膜实芯理化板检测报告复印件加盖投标人公章：</p> <p>▲（1）化学性能检测：参照GB/T 17657-2022标准，台面不少于140项化学试剂及有机溶液检测，且包含：硫酸（98%）、氢氟酸（48%）、硝酸（65%）、乙酰丙酮、三氯乙酸等。</p> <p>▲（2）环保性能检测：参照GB/T 39600-2021标准，甲醛释放量检测结果值$\leq 0.005\text{mg}/\text{m}^3$；</p> <p>▲（3）物理性能检测：参照GB/T 17657-2022标准及其他检测方法检测，满足静曲强度$\geq 145\text{Mpa}$；弹性模量$\geq 10450\text{Mpa}$；密度$\geq 1.43\text{g}/\text{cm}^3$；耐臭氧（72h）：外观无明显变化；尺寸稳定性：纵向、横向$\leq 0.03\%$；漆膜附着力：六级；切割边缘完全平滑，网格内无脱落；表面耐划痕性能：4.5N作用下，试件表面无大于90%的连续划痕；耐沸水性能：质量增加百分率$\leq 0.01\%$、厚度增加百分率$\leq 0.06\%$，表面质量等级：5级：无变化，边缘质量等级：5级：无明显变化；表面耐磨性能$\geq 1140\text{r}$，未出现磨损；弯曲强度$\geq 140\text{Mpa}$；表面耐冷热循环：表面无裂纹及鼓泡等不少于22项物理性能检测。</p> <p>▲（4）TVOC释放量检测：参照HJ571-2010标准，总挥发性有机化合物TVOC释放量为未检出。</p> <p>▲（5）抗霉菌性能检测：参照JC/T 2039-2010标准，黑曲霉、土曲霉、宛氏拟青霉、绳状青霉、出芽短梗霉、球毛壳霉、长枝木霉等不少于7种霉菌检测等级为0级；</p> <p>▲（6）抗细菌性能检测：参照JC/T 2039-2010标准，大肠埃希氏菌、金黄色葡萄球菌、白色念珠菌、铜绿假单胞菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、枯草芽孢杆菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌、肠沙门氏菌肠亚种、粪肠球菌、宋氏志贺氏菌、白色葡萄球菌、变异库克菌、表皮葡萄球菌等不少于14种菌种检测抗菌率$\geq 99.99\%$。</p> <p>▲（7）氙灯老化测试：参照GB/T 16422.2-2022标准，进行550小时以上老化试验测试结果为样品无变色、发粘、裂纹等异常，等级为5级。</p> <p>2. 工艺：桌体采用ABS塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>3. 桌体结构：塑钢结构。</p> <p>4. 桌体规格：$\geq 2750\text{mm}$ (L) $\times 555\text{mm}$ (W) $\times 735\text{mm}$ (H)，主体承重结构由桌体两侧规格为$\geq 370\text{mm} \times 735\text{mm}$的铁侧板与多根规格为$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计需在减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格$\geq 380\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}$ 4个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。</p>	16	张	
---	-------------	--	----	---	--

		<p>前立板下部设有规格$\geq 300\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$ 仓门, 存储空间大, 防潮性能优越。面板中部有管线检修口, 方便管线的日常维修。</p> <p>5. 可调脚: 采用ABS与合金材质组成, 高$\geq 30\text{mm}$, 减震防滑。可延长设备的使用期限。</p> <p>6. 台面根据需求可设有化验水槽、水嘴等的定位孔, 各定位孔根据实际尺寸开设。</p> <p>▲7. 实验桌产品满足以下性能要求, 并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖公章。(检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的二维码。):</p> <p>1) 外观要求: ①操作台面无裂缝, 无污物、杂质; ②金属件喷涂层无漏喷、锈蚀, 涂层光滑均匀, 色泽一致, 无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆;</p> <p>2) 安全性要求: 与人体接触的零部件无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头;</p> <p>3) 操作台力学性能: 独立操作台垂直加载稳定性试验无倾翻, 无损坏;</p> <p>4) 操作台台面理化性能: 耐冷热循环: 无裂纹、鼓泡、起皱和无明显变色;</p> <p>5) 阻燃性: 台面材料氧指数$\geq 40\%$。</p>				
2	学生凳	<p>1. 规格: $\geq \phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。</p> <p>2. 凳面: 采用ABS环保材质一体注塑成型, 防摔耐磨。人体工程学设计, 中间有内弧成型, 深度$\geq 8\text{mm}$。</p> <p>3. 升降式螺杆: 直径$\geq 20\text{mm}$螺纹碳钢, 配合高强度钢制托盘于凳面底部固定, 钢板厚度$\geq 2\text{mm}$。支持调节凳子高度, 升降$\geq 50\text{mm}$。</p> <p>4. 钢脚架: 由壁厚$\geq 1.2\text{mm}$椭圆形钢管及壁厚$\geq 2\text{mm}$圆钢管焊接组成, 表面经高温烤漆处理。</p> <p>5. 脚垫: 塑胶材质, 采用PP一体注塑成型, 防水防滑。</p>	64	个		
3	学生电源	<p>电源外壳采用模具一次成型, 一体化PVC按键设计, 安装于抽屉之内, 自带两块数字表分别显示输出电压与电流, 电源采用数控式操作, 可精准输出所需电压。</p> <p>1. 交流输出: 支持由学生或教师操作输出0-30V交流电压, 分辨率为1V, 带有交流电流显示, 具备过载声光报警保护功能。</p> <p>2. 直流输出: 支持由学生或教师操作输出0-30V直流电压, 分辨率为0.1V, 带有直流电流显示, 具备过载声光报警保护功能。</p> <p>3. 数字表分别显示交流电压, 直流电压, 交流电流, 直流电流。</p> <p>4. 锁定: 教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。</p> <p>5. 不少于两路220V多功能插座输出, 与低压单独控制, 此电压关闭时低压仍可使用。</p>	32	套		

4	仪器柜	<p>1、规格：≥1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p>	5	个		
三、给排水设备						
1	洗眼器	<p>1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。</p> <p>2. 洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，能降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。</p> <p>3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，具有美观性，阀门可自动关闭，密封可靠。</p> <p>4. 供水软管：采用≥1400mm长不锈钢软管。</p>	1	个		
2	化验水槽（配出水装置）	<p>1. 材质：PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格：≥440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。</p> <p>3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。</p> <p>4. 槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。</p>	1	个		
3	化验水槽（配出水装置）	<p>1. 材质：PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格：≥440mm（L）×330mm（W）×200mm（H）。</p> <p>3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。</p> <p>4. 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。</p>	16	个		
四、通风设备						

1	万向吸风罩	<p>1. 关节：高密度PP材质，可360度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗；</p> <p>2. 关节密封圈：采用不易老化的高密度橡胶；</p> <p>3. 气流调节阀：能够手动调节控制进入气流量；</p> <p>4. 工艺：主体采用防腐抗锈铝合金喷涂。</p> <p>▲5. 万向吸风罩产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的二维码。）：</p> <p>1) 外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝；②金属件喷涂层无漏喷、锈蚀、脱色、掉色，涂层光滑均匀，色泽一致，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆；③塑料件无裂纹、变形，无缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、污渍、色差；</p> <p>2) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品的部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉；</p> <p>3) 塑料件冲击强度$\geq 3.5 \times 10^3 \text{ J/m}^2$；</p>	33	个		
2	离心风机	<p>1. 风机：选用防腐蚀的UPVC工程塑料风机，电机功率$\geq 5.5 \text{ kW}$，根据室内环境可随意调风量大小，风量可达6840~12700m³/h；</p> <p>2. 风机减振器：橡胶胶垫$\Phi 120 \text{ mm}$；</p> <p>3. 防雨帽：化工工程塑料PP或PVC，$\geq \Phi 480 \text{ mm}$。</p>	1	套		
3	室内风管及配件	<p>室内风管及配件：</p> <p>1. 主通风管规格：$\Phi 160 \text{ mm}/200 \text{ mm}$，PVC成品管道；</p> <p>2. 支管道规格：$\Phi 110 \text{ mm}/160 \text{ mm}$，PVC成品管道；</p> <p>3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接；</p> <p>（实际管径视现场情况需可适当调整）</p>	1	套		
4	风机变频器	<p>1. 适配多种电机功率；</p> <p>2. 输出：AC 0-380V 13A；</p> <p>3. 控制方式：V/F控制；</p> <p>4. 过载能力：150%额定电流60s；180%额定电流3s；</p> <p>5. 控制电源+24V：最大输出电流300mA；</p> <p>6. 运行方式：键盘、端子、RS485通讯；</p> <p>7. 可实现紧急停机，转速跟踪，摆频控制；</p> <p>8. 内置≥ 2个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用；</p> <p>9. 内置≥ 1个4路运算模块。可以实现简单的加减乘除、大小判断、积分运算；</p> <p>10. 可显示运行信息、错误信息。具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能；</p> <p>11. 能适应$-10^\circ \text{ C} \sim 40^\circ \text{ C}$的使用环境温度和$-20^\circ \text{ C} \sim 65^\circ \text{ C}$储存温度，最大90%RH不结露的环境湿度。要求能适应高度1000m以下，振动5.9 m/s^2 ($=0.6 \text{ g}$)以下使用环境；</p> <p>12. 冷却方式采用强制风冷。</p>	1	套		
5	室内地下老旧风管封堵	56个通风管道封堵	1	项		
6	室外风管改造	室外风管利旧改造及相关配件	1	项		

五、室内改造及安装附件部分						
1	室内地下给排水开槽及恢复	室内开槽约10米改造给排水线路及地面水泥砂浆恢复	1	项		
2	室内地上给排水改造	全部换新，开关阀门，外丝连接件、PVC胶水等。	1	套		
3	电源布线耗材	1. 地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2. 地下耗材：电源主线采用2.5mm ² BVR铜软线铺设；选用Φ20或Φ25PVC阻燃线管	1	室		
4	风机布线耗材	风机专用线电源主线需采用4mm ² RVV塑铜线铺设经教师电源控制台至风机。	1	室		
5	地板材料	塑胶地板（2.0mm，阻燃、防滑防静电、耐磨、抗化学性抗菌高）+水泥自流平（3-5mm）	85	m ²		
6	教室文化	定制展板画	1	项		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

化学万向通风实验室（东）

配置明细表（座别：64座）

序号	名称	参数	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
一、教师控制演示区						
1	实验桌 (教师演示台)	规格：≥2800mm(L)×750mm(W)×890mm(H)； 1. 台面：采用≥13.0mm厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。 2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度≥75μm）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。 3. 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4. 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度≥0.8mm的镀锌钢板制作，承重≥50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度≥18mm 6. 装饰封板：可拆装式设计。 7. 所有钣金的面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备≥30mm高钢制ABS注塑调节脚。	1	张		
2	教师椅	1. 规格：≥550×500×1070mm 2. 采用PU皮面，海绵坐垫； 3. 黑色PP加玻纤内外塑框； 4. 一体成型PP固定扶手； 5. 中靠背46-49cm，人体工程学设计； 6. ≥1.0mm厚汽杆； 7. PP加纤五星塑脚； 8. φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。	1	张		
3	教师电源	采用内嵌式10.1英寸全触摸液晶显示（偏差±5%），智能一体化界面，线路采用高速贴片焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输可采用有线或无线通信，电源参数如下： 1、教师交流：支持通过触摸显示屏操作0-30V交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为1V，具备过载自动保护及报警装置； 2、教师直流：支持通过触摸显示屏操作0-30V直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为0.1V，具备过载自动保护及报警装置； 3、学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为0-30V，分辨率为1V； 4、学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为0-30V，分辨率为0.1V； 5、学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压220V电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用； 6、锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压； 7、直流高压：输出240V-300V的高压，输出电流为100mA，具备过载保护功能； 8、教师自用不少于两路220V多功能插座输出； 9、通风控制：搭配数字式变频器使用可对实验室排风设备进行启	1	套		

		动控制及风量调节。				
二、学生实验学习区						
1	实验桌 (学生)	<p>规格：$\geq 2800\text{mm}$ (L) $\times 600\text{mm}$ (W) $\times 780\text{mm}$ (H)</p> <p>1. 台面：选用厚度$\geq 12.7\text{mm}$实芯理化板，边缘加厚到$\geq 25.4\text{mm}$。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。</p> <p>2. 工艺：桌体采用ABS塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>3. 桌体结构：塑钢结构。</p> <p>4. 桌体规格：$\geq 2750\text{mm}$ (L) $\times 555\text{mm}$ (W) $\times 735\text{mm}$ (H)，主体承重结构由桌体两侧规格为$\geq 370\text{mm} \times 735\text{mm}$的铁侧板与多根规格为$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计需在减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格$\geq 380\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}$ 4个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。前立板下部设有规格$\geq 300\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$ 仓门，存储空间大，防潮性能优越。面板中部有管线检修口，方便管线的日常维修。</p> <p>5. 可调脚：采用ABS与合金材质组成，高$\geq 30\text{mm}$，减震防滑。可延长设备的使用期限。</p> <p>6. 台面根据需求可设有化验水槽、水嘴等的定位孔，各定位孔根据实际尺寸开设。</p>	16	张		
2	学生凳	<p>1. 规格：$\geq \phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度$\geq 8\text{mm}$。</p> <p>3. 升降式螺杆：直径$\geq 20\text{mm}$螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定，钢板厚度$\geq 2\text{mm}$。支持调节凳子高度，升降$\geq 50\text{mm}$。</p> <p>4. 钢脚架：由壁厚$\geq 1.2\text{mm}$椭圆形钢管及壁厚$\geq 2\text{mm}$圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理。</p> <p>5. 脚垫：塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p>	64	个		
3	学生电源	<p>电源外壳采用模具一次成型，一体化PVC按键设计，安装于抽屉之内，自带两块数字表分别显示输出电压与电流，电源采用数控式操作，可精准输出所需电压。</p> <p>1. 交流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V交流电压，分辨率为1V，带有交流电流显示，具备过载声光报警保护功能。</p> <p>2. 直流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V直流电压，分辨率为0.1V，带有直流电流显示，具备过载声光报警保护功能。</p> <p>3. 数字表分别显示交流电压，直流电压，交流电流，直流电流。</p> <p>4. 锁定：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。</p> <p>5. 不少于两路220V多功能插座输出，与低压单独控制，此电压关闭时低压仍可使用。</p>	32	套		

4	仪器柜	<p>1、规格：$\geq 1000\text{mm}$（L）$\times 500\text{mm}$（W）$\times 2000\text{mm}$（H）。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格$\geq 1000\text{mm} \times 478\text{mm} \times 63\text{mm}$，壁厚度$\geq 3.0\text{mm}$，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格$\geq 895\text{mm} \times 415\text{mm} \times 45\text{mm}$，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格$\geq 998\text{mm} \times 915\text{mm} \times 30\text{mm}$，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格$\geq 934\text{mm} \times 500\text{mm}$，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度$\geq 3.5\text{mm}$钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格$\geq 910\text{mm} \times 400\text{mm}$，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度$\geq 3.0\text{mm}$，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p>	5	个		
三、给排水设备						
1	洗眼器	<p>1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。</p> <p>2. 洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，能降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。</p> <p>3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，具有美观性，阀门可自动关闭，密封可靠。</p> <p>4. 供水软管：采用$\geq 1400\text{mm}$长不锈钢软管。</p>	1	个		
2	化验水槽（配出水装置）	<p>1. 材质：PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格：$\geq 440\text{mm}$（L）$\times 330\text{mm}$（W）$\times 200\text{mm}$（H）。</p> <p>3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。</p> <p>4. 槽体上部配备出水装置：单联出水口，管体部份为黄铜合金制，陶瓷阀芯，表面经环氧树脂静电喷涂处理，耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型，可拆卸清洗阻塞。</p>	1	个		
3	化验水槽（配出水装置）	<p>1. 材质：PP材质。</p> <p>2. 水槽外部规格：$\geq 440\text{mm}$（L）$\times 330\text{mm}$（W）$\times 200\text{mm}$（H）。</p> <p>3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。</p> <p>4. 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。</p>	16	个		
四、通风设备						
1	万向吸风罩	<p>1. 关节：高密度PP材质，可360度旋转调节方向，易拆卸、重组及清洗；</p> <p>2. 关节密封圈：采用不易老化的高密度橡胶；</p> <p>3. 气流调节阀：能够手动调节控制进入气流量；</p> <p>4. 工艺：主体采用防腐抗锈铝合金喷涂。</p>	33	个		

2	离心风机	1. 风机：选用耐腐蚀的UPVC工程塑料风机，电机功率 $\geq 5.5\text{kW}$ ，根据室内环境可随意调风量大小，风量可达 $6840\sim 12700\text{m}^3/\text{h}$ ； 2. 风机减振器：橡胶胶垫 $\Phi 120\text{mm}$ ； 3. 防雨帽： 化工工程塑料PP或PVC，$\geq \Phi 480\text{mm}$。	1	套		
3	室内风管及配件	室内风管及配件： 1. 主通风管规格： $\Phi 160\text{mm}/200\text{mm}$ ，PVC成品管道； 2. 支管道规格： $\Phi 110\text{mm}/160\text{mm}$ ，PVC成品管道； 3. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； (实际管径视现场情况需可适当调整)	1	套		
4	室外风管配件及地台	风机放置1楼。 室外风管及配件 1. 主通风管规格： $\Phi 400\text{mm}/\Phi 315\text{mm}$ ，PVC成品管道； 2. 管道配件：管道三通、弯头、变径、直接； 3. 安装附件：固定铁卡。 地台：配套水泥地台及相关防护栏	1	套		
5	风机变频器	1. 适配多种电机功率； 2. 输出：AC 0-380V 13A； 3. 控制方式：V/F控制； 4. 过载能力：150%额定电流60s；180%额定电流3s； 5. 控制电源+24V：最大输出电流300mA； 6. 运行方式：键盘、端子、RS485通讯； 7. 可实现紧急停机，转速跟踪，摆频控制； 8. 内置 ≥ 2 个定时器，实现定时信号输出。既可单独使用，也可组合使用； 9. 内置 ≥ 1 个4路运算模块。可以实现简单的加减乘除、大小判断、积分运算； 10. 可显示运行信息、错误信息。具备过流、过压、模块故障保护、欠压、过热、过载、外部故障保护、EEPROM故障保护、接地保护、缺相等变频器保护及报警功能； 11. 能适应 $-10^{\circ}\text{C}\sim 40^{\circ}\text{C}$ 的使用环境温度 and $-20^{\circ}\text{C}\sim 65^{\circ}\text{C}$ 储存温度，最大90%RH不结露的环境湿度。要求能适应高度1000m以下，振动 $5.9\text{m}/\text{秒}^2 (=0.6\text{g})$ 以下使用环境； 12. 冷却方式采用强制风冷。	1	套		
五、室内改造及安装附件部分						
1	室内地下给排水开槽及恢复	室内开槽约10米改造给排水线路及地面水泥砂浆恢复	1	项		
2	室内地上给排水改造	全部换新，开关阀门，外丝连接件、PVC胶水等。	1	套		
3	电源布线耗材	1. 地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2. 地下耗材：电源主线采用 2.5mm^2 BVR铜软线铺设；选用 $\Phi 20$ 或 $\Phi 25$ PVC阻燃线管	1	室		

4	风机布线耗材	风机专用线电源主线需采用4mm ² RVV塑铜线铺设经教师电源控制台至风机。	1	室		
5	地板材料	塑胶地板（2.0mm，阻燃、防滑防静电、耐磨、抗化学性抗菌高）+水泥自流平（3-5mm）	85	m ²		
6	教室文化	定制展板画	1	项		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

化学准备室

序号	名称	参数	数量	单位	单价(元)	金额(元)
1	准备台	<p>规格：2400*750mm*850mm采用全钢落地式结构</p> <p>1. 台面：选用12.7mm厚实芯理化板，边缘双层加厚。</p> <p>2. 柜体材质及制作要求：</p> <p>A、钢板：钢制部分的柜体采用1.0mm厚、抽屉侧板采用0.8mm厚优质冷轧镀锌钢板；防酸碱、耐腐蚀；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。</p> <p>B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度不低于75um(±5%)，抗腐蚀性能强。</p> <p>C、层板：层板可调节，每个柜内层板≥1块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。</p> <p>D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。</p> <p>E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。</p> <p>F、五金电料配件</p> <p>合页开合次数≥10万次，滑轨：采用1.2+1.2+1.5mm加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。</p>	1	张		
2	学生电源	不少于二路交流220V电压输出, 额定电流5A。	1	个		
3	仪器柜	<p>1、规格：≥1000mm(L)×500mm(W)×2000mm(H)。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p>	5	个		
4	储物架(主)	<p>1、规格：≥530mm*480mm*2000mm；</p> <p>2、材质：主体承重采用四根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀；</p> <p>3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保储物筐高度灵</p>	1	个		

		活调节，满足不同器材空间储物需求，架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ，表面经钣金喷塑处理，易清洁； 4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。				
5	储物架 (副)	1、规格： $\geq 510\text{mm} \times 480\text{mm} \times 2000\text{mm}$ ； 2、材质：主体采用两根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀； 3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保储物筐高度灵活调节，满足不同器材空间储物需求，架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ ，表面经钣金喷塑处理，易清洁； 4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。	2	个		
6	平放框	1、规格： $\geq 439\text{mm} \times 439\text{mm} \times 103\text{mm}$ ，灰色； 2、材质：采用ABS材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体； 3、结构：平放框配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨等组件； 4、隔板：横、纵隔板采用规格 $\geq 398\text{mm} \times 22\text{mm} \times 100\text{mm}$ ABS塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率； 5、卡槽： $\geq 64\text{mm} \times 42\text{mm} \times 12\text{mm}$ 采用透明PC材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理； 6、滑轨： $\geq 467\text{mm} \times 27\text{mm} \times 52\text{mm}$ ，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。	16	个		
7	斜放框	1、规格： $\geq 439\text{mm} \times 439\text{mm} \times 103\text{mm}$ ，灰色； 2、材质：采用ABS材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体； 3、结构：配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨，斜放配件等组件； 4、摆放方式：斜放式； 5、隔板：横、纵隔板采用规格 $\geq 398\text{mm} \times 22\text{mm} \times 100\text{mm}$ ABS塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率； 6、卡槽： $\geq 64\text{mm} \times 42\text{mm} \times 12\text{mm}$ 采用透明PC材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理； 7、滑轨： $\geq 467\text{mm} \times 27\text{mm} \times 52\text{mm}$ ，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。	4	个		
8	层板	1、规格： $\geq 480 \times 466 \times 15\text{mm}$ ； 2、材质：层板采用壁厚 $\geq 1.2\text{mm}$ 冷轧钢板，表面经钣金喷塑处理，防水，耐酸碱，耐腐蚀； 3、配件：层板下方配备不少于4个尼龙塑料层板支撑扣。	4	个		
9	移动推车	1、规格参数： $\geq 1110 \times 480 \times 1100\text{mm}$ ； 2、功能材质：主体承重架体采用铝合金材料，表面氧化处理工艺，架体连接件采用增强尼龙塑料，整体结构稳；架体由铝型材框架、铝合金把手、层板3个、储物筐4个、推车顶层平台等组成； 移动推车同时预制多个层板及储物筐；层板采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀，层板下方采用4个增强尼龙塑料支撑件，单个层板承重 \leq	1	个		

		30kg；储物筐采用工程塑料ABS/PC，承重≤10kg；层板和储物筐可根据收纳物品大小调节层高； 推车顶层平台规格≥1000mm*480mm*8mm，配置抗倍特材质，顶部可根据需求存放实验器材等；移动推车配备6个万向轮，方便移动，具有锁停功能； 3、适用范围：适用于各学科实验室，便于实验器材、实验箱、实验耗材等运输及移动。				
10	独立水槽台（配出水装置）	1. 整体规格：≥450mm（L）×600mm（W）×820mm（H） 2. 材质：整体采用ABS和改性PP材质 3. 化验水槽规格：≥390mm（L）×340mm（W）×255mm（H），由PP塑料一体化注塑成型。槽面设有溢水口，三联水嘴及台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计、水槽内侧倾斜面设计、四周边缘化设计。 4. 水槽箱体由ABS塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理。 5. 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。	1	个		
11	电源布线耗材	1. 地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。 2. 电源布管布线施工，埋地管为PVC穿线管，采用铜芯线。	1	室		
12	给/排水全套装置	PPR材质水管，上水管和进水管为Φ25；UPVC材质排水管为Φ50 含开关阀门，外丝连接件、PVC胶水等	1	套		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

化学仪器室

序号	名称	参数	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
1	仪器柜	<p>1、规格：≥1000mm (L) × 500mm (W) × 2000mm (H)。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p>	6	个		
2	药品柜	<p>1、规格：≥1000mm (L) × 500mm (W) × 2000mm (H)；</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求，方钢采用耐腐蚀软体PVC整条包裹，避免化学药品所产生的气体渗入。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>10、药品阶梯：规格≥875mm×230mm×180mm，2层设计；采</p>	5	个		

		用增强PP材质注塑一次成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性等性能。				
合计	大写（人民币）		小写	¥0.00		

物理电学实验室						
配置明细表（座别：64座）						
序号	名称	参数	数量	单位	单价（元）	金额（元）
一、教师控制演示区						
1	实验桌 (教师演示台)	规格： $\geq 2400\text{mm}$ (L) $\times 750\text{mm}$ (W) $\times 890\text{mm}$ (H)； 1. 台面：采用 $\geq 13.0\text{mm}$ 厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 $\geq 26.0\text{mm}$ ，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。 2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉末涂装处理（涂装厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ ）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。 3. 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4. 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ 的镀锌钢板制作，承重 $\geq 50\text{kg}$ ，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度 $\geq 18\text{mm}$ 。 6. 装饰封板：可拆装式设计。 7. 所有钣金的面表面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备 $\geq 30\text{mm}$ 高钢制ABS注塑调节脚。	1	张		
2	教师椅	1. 规格： $\geq 550 \times 500 \times 1070\text{mm}$ 2. 采用PU皮面，海绵坐垫； 3. 黑色PP加玻纤内外塑框； 4. 一体成型PP固定扶手； 5. 中靠背46-49cm，人体工程学设计； 6. $\geq 1.0\text{mm}$ 厚汽杆； 7. PP加纤五星塑脚； 8. $\phi 50\text{mm}$ （偏差 $\pm 5\%$ ）黑边尼龙万向轮。	1	张		
3	教师电源	采用内嵌式10.1英寸全触摸液晶显示（偏差 $\pm 5\%$ ），智能一体化界面，线路采用高速贴片焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线或无线通信，电源参数如下： 1. 教师交流：支持通过触摸显示屏操作0-30V交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为1V，具备过载自动保护及报警装置。 2. 教师直流：支持通过触摸显示屏操作0-30V直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为0.1V，具备过载自动保护及报警装置。 3. 学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为0-30V，分辨率为1V。 4. 学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为0-30V，分辨率为0.1V。 5. 学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压220V电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用。 6. 锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。	1	套		

		7. 直流高压：输出240V或300V的高压，输出电流为100mA，具备过载保护功能。 8. 教师自用不少于两路220V多功能插座输出。				
二、学生实验学习区						
1	实验桌 (学生)	<p>规格：$\geq 1200\text{mm (L)} \times 600\text{mm (W)} \times 780\text{mm (H)}$</p> <p>1. 台面：选用厚度$\geq 12.7\text{mm}$实芯理化板，边缘加厚到$\geq 25.4\text{mm}$。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。</p> <p>2. 工艺：桌体采用ABS塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>3. 桌体结构：塑钢结构。</p> <p>4. 桌体规格：$\geq 1130\text{mm (L)} \times 555\text{mm (W)} \times 735\text{mm (H)}$，主体承重结构由桌体两侧规格为$\geq 370\text{mm} \times 735\text{mm}$的铁侧板与不少于2根规格为$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计需在减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格$\geq 380\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}$的2个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。前立板下部设有规格$\geq 300\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$仓门，存储空间大，防潮性能优越。面板中部有管线检修口，方便管线的日常维修。</p> <p>5. 可调脚：采用ABS与合金材质组成，高$\geq 30\text{mm}$，减震防滑。可延长设备的使用期限。</p> <p>▲6、实验桌产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的二维码。）：</p> <p>1) 外观要求：①操作台面无裂缝，无污物、杂质；②喷涂层无漏喷、锈蚀，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆；</p> <p>2) 安全性要求：与人体接触的零部件无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头；</p> <p>3) 操作台力学性能：独立操作台垂直加载稳定性试验未倾翻，无损坏；</p> <p>4) 操作台台面理化性能：①耐划痕：无整圈连续划痕；②耐冷热循环：无裂纹、鼓泡、起皱和无明显变色；</p> <p>5) 阻燃性：台面材料氧指数$\geq 40\%$。</p>	32	张		
2	学生凳	<p>1. 规格：$\geq \phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度$\geq 8\text{mm}$。</p> <p>3. 升降式螺杆：直径$\geq 20\text{mm}$螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定，钢板厚度$\geq 2\text{mm}$。支持调节凳子高度，升降$\geq 50\text{mm}$。</p> <p>4. 钢脚架：由壁厚$\geq 1.2\text{mm}$椭圆形钢管及壁厚$\geq 2\text{mm}$圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理。</p> <p>5. 脚垫：塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p> <p>▲6. 学生凳产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的</p>	64	个		

		<p>二维码。)：</p> <p>1) 外观性能要求：①金属件管材无裂缝、叠缝；②金属件焊接件焊接处无脱焊、虚焊、焊穿、错位，无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，表面波纹均匀；③金属件冲压件无脱层、裂缝；④金属件皱纹或波纹圆管和扁线管弯曲处弧形圆滑一致；⑤金属件喷涂层无漏喷、锈蚀和脱色、掉色现象，无流挂、疙瘩、皱皮、飞漆等缺陷；⑥塑料件无裂纹、无明显变形，无明显缩孔、气泡、杂质、伤痕，外表用塑料件表面光洁、无划痕、无污渍、无明显色差；</p> <p>2) 有害物质限量：4种重金属含量（限色漆）mg/kg（可溶性铅≤ 9.0、镉≤ 0.3、铬≤ 12、汞≤ 0.3）；</p> <p>3) 安全性能要求：①人体接触或收藏物品部位无毛刺、刃口、棱角；②固定部位结合牢固，无松动、少件、透钉、漏钉；</p> <p>4) 理化性能要求：金属喷漆（塑）涂层耐腐蚀性：100h内，在溶液中样板上划道两侧3mm以外，无鼓泡产生；100h后，划道两侧3mm以外，无锈迹、剥落、起皱、变色和失光等现象；附着力不低于2级；硬度$\geq 2H$；冲击高度$\geq 400mm$，无剥落、裂纹、皱纹；</p> <p>5) 座面静载荷试验、椅腿前向静载荷试验、座面冲击试验、座面耐久性试验，结果均无损；</p> <p>6) 稳定性：凳子任意方向无倾翻。</p>				
3	学生电源	<p>采用铝合金外框，一体化PVC及隐藏式按键操作，电源设定采用数字键盘快捷方式，电源显示方式采用数字表显示。</p> <p>1. 交流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V电压，分辨率为1V，具备过载声光报警保护功能。</p> <p>2. 直流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V电压，分辨率为0.1V，具备过载声光报警保护功能。</p> <p>3. 由教师单独控制两路220V电源输出，有开关及指示显示，当此电被关闭时，低压仍可使用。</p> <p>4. 锁定：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。</p> <p>5. 配备双组外部测试功能，含有电压，电流，灵敏电流计等六块表。</p>	32	个		
4	仪器柜	<p>1、规格：$\geq 1000mm(L) \times 500mm(W) \times 2000mm(H)$。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格$\geq 1000mm \times 478mm \times 63mm$，壁厚度$\geq 3.0mm$，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格$\geq 895mm \times 415mm \times 45mm$，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格$\geq 998mm \times 915mm \times 30mm$，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格$\geq 934mm \times 500mm$，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度$\geq 3.5mm$钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格$\geq 910mm \times 400mm$，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度$\geq 3.0mm$，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；</p>	5	个		

		层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。				
三、安装附件部分						
1	电源布线耗材	1. 地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2. 地下耗材：电源主线采用2.5mm ² BVR铜软线铺设；选用Φ20或Φ25PVC阻燃线管	1	室		
2	地板材料	塑胶地板（2.0mm，阻燃、防滑防静电、耐磨、抗化学性抗菌高）+水泥自流平（3-5mm）	85	m ²		
3	教室文化	定制展板画	1	项		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

物理力学实验室						
配置明细表（座别：64座）						
序号	名称	参数	数量	单位	单价（元）	金额（元）
一、教师控制演示区						
1	实验桌 (教师演示台)	规格： $\geq 2400\text{mm}$ (L) $\times 750\text{mm}$ (W) $\times 890\text{mm}$ (H)； 1. 台面：采用 $\geq 13.0\text{mm}$ 厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至 $\geq 26.0\text{mm}$ ，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。 2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用 $\geq 1.0\text{mm}$ 国标一级冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度 $\geq 75\mu\text{m}$ ）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。 3. 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4. 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度 $\geq 0.8\text{mm}$ 的镀锌钢板制作，承重 $\geq 50\text{kg}$ ，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度 $\geq 18\text{mm}$ 。 6. 装饰封板：可拆装式设计。 7. 所有钣金的面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备 $\geq 30\text{mm}$ 高钢制ABS注塑调节脚。	1	张		
2	教师椅	1. 规格： $\geq 550 \times 500 \times 1070\text{mm}$ 2. 采用PU皮面，海绵坐垫； 3. 黑色PP加玻纤内外塑框； 4. 一体成型PP固定扶手； 5. 中靠背46-49cm，人体工程学设计； 6. $\geq 1.0\text{mm}$ 厚汽杆； 7. PP加纤五星塑脚； 8. $\phi 50\text{mm}$ （偏差 $\pm 5\%$ ）黑边尼龙万向轮。	1	张		
3	教师电源	采用内嵌式10.1英寸全触摸液晶显示（偏差 $\pm 5\%$ ），智能一体化界面，线路采用高速贴片机焊接，可人性化设置开机验证方式和定时关机时间，教师与学生数据传输采用有线或无线通信，电源参数如下： 1. 教师交流：支持通过触摸显示屏操作0-30V交流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为1V，具备过载自动保护及报警装置。 2. 教师直流：支持通过触摸显示屏操作0-30V直流电压，选取方式采用数控快捷方式，不得采用累计或步进式，电压分辨率为0.1V，具备过载自动保护及报警装置。 3. 学生交流：教师电源支持分组控制学生交流电压，控制范围为0-30V，分辨率为1V。 4. 学生直流：教师电源支持分组控制学生直流电压，控制范围为0-30V，分辨率为0.1V。 5. 学生高压：教师电源支持分组控制学生的高压220V电源，此电源与学生低压区分隔离，当高压关闭时学生低压仍可使用。 6. 锁定功能：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电	1	套		

		<p>压。</p> <p>7. 直流高压：输出240V或300V的高压，输出电流为100mA，具备过载保护功能。</p> <p>8. 教师自用不少于两路220V多功能插座输出。</p>				
二、学生实验学习区						
1	实验桌 (学生)	<p>规格：$\geq 2400\text{mm (L)} \times 600\text{mm (W)} \times 780\text{mm (H)}$</p> <p>1. 台面：选用厚度$\geq 12.7\text{mm}$实芯理化板，边缘加厚到$\geq 25.4\text{mm}$。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能。经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。</p> <p>2. 工艺：桌体采用ABS塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>3. 桌体结构：塑钢结构。</p> <p>4. 桌体规格：由两组规格为$\geq 1130\text{mm (L)} \times 555\text{mm (W)} \times 735\text{mm (H)}$的桌体组成，主体承重结构由桌体两侧规格为$\geq 370\text{mm} \times 735\text{mm}$的铁侧板与多根规格为$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格$\geq 380\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}$4个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。</p> <p>前立板下部设有规格$\geq 300\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$仓门，存储空间大，防潮性能优越。面板中部有管线检修口，方便管线的日常维修。</p> <p>5. 可调脚：采用ABS与合金材质组成，高$\geq 30\text{mm}$，减震防滑。可延长设备的使用期限。</p>	16	张		
2	学生凳	<p>1. 规格：$\geq \phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度$\geq 8\text{mm}$。</p> <p>3. 升降式螺杆：直径$\geq 20\text{mm}$螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定，钢板厚度$\geq 2\text{mm}$。支持调节凳子高度，升降$\geq 50\text{mm}$。</p> <p>4. 钢脚架：由壁厚$\geq 1.2\text{mm}$椭圆形钢管及壁厚$\geq 2\text{mm}$圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理。</p> <p>5. 脚垫：塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p>	64	个		
3	学生电源	<p>电源外壳采用模具一次成型，一体化PVC按键设计，安装于抽屉之内，自带两块数字表分别显示输出电压与电流，电源采用数控式操作，可精准输出所需电压。</p> <p>1. 交流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V交流电压，分辨率为1V，带有交流电流显示，具备过载声光报警保护功能。</p> <p>2. 直流输出：支持由学生或教师操作输出0-30V直流电压，分辨率为0.1V，带有直流电流显示，具备过载声光报警保护功能。</p> <p>3. 数字表分别显示交流电压，直流电压，交流电流，直流电流。</p> <p>4. 锁定：教师端支持远程锁定学生电源低压交、直流电压。</p> <p>5. 不少于两路220V多功能插座输出，与低压单独控制，此电压关闭时低压仍可使用。</p>	32	套		

4	仪器柜	<p>1、规格：≥1000mm (L) ×500mm (W) ×2000mm (H)。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p>	5	个		
三、安装附件部分						
1	电源布线耗材	<p>1. 地面耗材：每桌采用软铜质电线与主线对接取电；选用合适规格的线管包裹取电连接线。</p> <p>2. 地下耗材：电源主线采用2.5mm² BVR铜软线铺设；选用Φ20或Φ25PVC阻燃线管</p>	1	室		
2	地板材料	塑胶地板（2.0mm，阻燃、防滑防静电、耐磨、抗化学性抗菌高）+水泥自流平（3-5mm）	85	m ²		
3	教室文化	定制展板画	1	项		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

物理准备室						
序号	名称	参数	数量	单位	单价(元)	金额(元)
1	准备台	规格：2400*750mm*850mm采用全钢落地式结构 1. 台面：选用12.7mm厚实芯理化板，边缘双层加厚。 2. 柜体材质及制作要求： A、钢板：钢制部分的柜体采用1.0mm厚、抽屉侧板采用0.8mm厚优质冷轧镀锌钢板；防酸碱、耐腐蚀；成型性好，折弯的时候，角度公差小，且沿折弯线角度均匀一致。 B、表面喷涂：所有实验台的钢板表面经环氧树脂粉末静电喷涂，喷涂均匀，厚度不低于75um(±5%)，抗腐蚀性能强。 C、层板：层板可调节，每个柜内层板≥1块。抽屉：抽屉内外部钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 D、门板：门片均为双层隔音设计，门片内外部的钢板表面须经环氧树脂粉末静电喷涂。 E、加工工艺：以上所有钢制产品，严格按照要求制作。采用精密数控机床一体折弯成型，工艺精细，无焊接点外露。 F、五金电料配件 合页开合次数≥10万次，滑轨：采用1.2+1.2+1.5mm加厚三节滚珠滑轨，表面经静电喷涂处理，防滑出设计，滑轮抽出时平滑顺畅且低噪音，耐磨滑轮，耐腐蚀。	1	张		
2	学生电源	不少于二路交流220V电压输出, 额定电流5A。	1	个		
3	仪器柜	1、规格：≥1000mm(L)×500mm(W)×2000mm(H)。 2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。 6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。 8、层板：规格≥910mm×400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。 9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。	3	个		
4	全钢仪器柜	规格：≥500mm*550mm*2000mm 1. 柜体：面板采用≥1.0mm厚冷轧钢板，表层经酸洗磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平	4	个		

		<p>整光滑，耐酸碱，防腐蚀；柜体内装有功能板，支持层板平放，调节孔孔距$\geq 65\text{mm}$；</p> <p>2. 柜门：柜门主体由钢化玻璃和双层钢板组成，钢板表面环氧树脂静电粉末喷涂，耐酸碱防腐蚀接缝处无焊点，表面平整光滑；柜门采用可调节转轴设计，支持柜门快速拆装，配备内嵌式塑料拉手；</p> <p>3. 配件：配有1个层板，1个旋转置物架；</p> <p>3.1、旋转置物架：规格：旋转半径$\geq 190\text{mm}$，高$\geq 1400\text{mm}$，采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板，表层经酸洗磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；一体式6面旋转式面板，板面均匀分布$10*10\text{mm}$置物孔，孔距38mm，可搭配10种旋转置物架配件使用；</p> <p>3.2、层板：规格：$\geq 450\text{mm} \times 460\text{mm} \times 15\text{mm}$；采用$\geq 1.0\text{mm}$厚冷轧钢板，表层经酸洗磷化、环氧树脂粉末喷涂等工艺加工生产，接缝处无焊点，表面平整光滑，耐酸碱，防腐蚀；配合塑料支撑扣调整上下高度，承重$\geq 20\text{KG}$。</p>				
5	储物架（主）	<p>1、规格：$\geq 530\text{mm} \times 480\text{mm} \times 2000\text{mm}$；</p> <p>2、材质：主体承重采用四根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀；</p> <p>3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保储物筐高度灵活调节，满足不同器材空间储物需求，架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度$\geq 0.8\text{mm}$，表面经钣金喷塑处理，易清洁；</p> <p>4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。</p>	1	个		
6	储物架（副）	<p>1、规格：$\geq 510\text{mm} \times 480\text{mm} \times 2000\text{mm}$；</p> <p>2、材质：主体采用两根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀；</p> <p>3、结构：主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保储物筐高度灵活调节，满足不同器材空间储物需求，架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度$\geq 0.8\text{mm}$，表面经钣金喷塑处理，易清洁；</p> <p>4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。</p>	2	个		
7	平放框	<p>1、规格：$\geq 439\text{mm} \times 439\text{mm} \times 103\text{mm}$，灰色；</p> <p>2、材质：采用ABS材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体；</p> <p>3、结构：平放框配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨等组件；</p> <p>4、隔板：横、纵隔板采用规格$\geq 398\text{mm} \times 22\text{mm} \times 100\text{mm}$ ABS塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率；</p> <p>5、卡槽：$\geq 64\text{mm} \times 42\text{mm} \times 12\text{mm}$ 采用透明PC材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理；</p> <p>6、滑轨：$\geq 467\text{mm} \times 27\text{mm} \times 52\text{mm}$，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。</p>	16	个		
8	斜放框	<p>1、规格：$\geq 439\text{mm} \times 439\text{mm} \times 103\text{mm}$，灰色；</p> <p>2、材质：采用ABS材质，注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能，底部采用实心设计，能防止液体类物体泄漏流到下层框体；</p> <p>3、结构：配备纵隔板、横隔板、小隔板、卡槽、滑轨，斜放配件等组件；</p> <p>4、摆放方式：斜放式；</p>	4	个		

		<p>5、隔板：横、纵隔板采用规格$\geq 398\text{mm} \times 22\text{mm} \times 100\text{mm}$ ABS塑料，隔板可自定义调节，能满足不同器材摆放，增加空间利用率；</p> <p>6、卡槽：$\geq 64\text{mm} \times 42\text{mm} \times 12\text{mm}$ 采用透明PC材质，能放置储物标签，便于器材识别与管理；</p> <p>7、滑轨：$\geq 467\text{mm} \times 27\text{mm} \times 52\text{mm}$，采用增强尼龙塑料材质，能自适应框体拉出、下垂、划过等操作，集成的拉出止动结构可防止模块化框体掉落。</p>				
9	层板	<p>1、规格：$\geq 480 \times 466 \times 15\text{mm}$；</p> <p>2、材质：层板采用壁厚$\geq 1.2\text{mm}$冷轧钢板，表面经钣金喷塑处理，防水，耐酸碱，耐腐蚀；</p> <p>3、配件：层板下方配备不少于4个尼龙塑料层板支撑扣。</p>	4	个		
10	移动推车	<p>1、规格参数：$\geq 1110 \times 480 \times 1100\text{mm}$；</p> <p>2、功能材质：主体承重架体采用铝合金材料，表面氧化处理工艺，架体连接件采用增强尼龙塑料，整体结构稳；架体由铝型材框架、铝合金把手、层板3个、储物筐4个、推车顶层平台等组成；</p> <p>移动推车同时预制多个层板及储物筐；层板采用$\geq 1.0\text{mm}$冷轧钢板，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀，层板下方采用4个增强尼龙塑料支撑件，单个层板承重$\leq 30\text{kg}$；储物筐采用工程塑料ABS/PC，承重$\leq 10\text{kg}$；层板和储物筐可根据收纳物品大小调节层高；</p> <p>推车顶层平台规格$\geq 1000\text{mm} \times 480\text{mm} \times 8\text{mm}$，配置抗倍特材质，顶部可根据需求存放实验器材等；移动推车配备6个万向轮，方便移动，具有锁停功能；</p> <p>3、适用范围：适用于各学科实验室，便于实验器材、实验箱、实验耗材等运输及移动。</p>	1	个		
11	电源布线耗材	<p>1. 地面以上连接线外部配有防火耐高温套管。</p> <p>2. 电源布管布线施工，埋地管为PVC穿线管，采用铜芯线。</p>	1	室		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

物理仪器室

序号	名称	参数	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
1	仪器柜	<p>1、规格：≥1000mm(L)×500mm(W)×2000mm(H)。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p>	11	个		
合计		大写(人民币)	小写		¥0.00	

生物考试实验室						
配置明细表（座别：48座）						
序号	名称	参数	数量	单位	单价（元）	金额（元）
一、教师控制演示区						
1	实验桌 (教师演示台)	规格：≥2800mm(L)×700mm(W)×890mm(H)； 1. 台面：采用≥13.0mm厚优抗板台面，台面边缘用同质材料板双层加厚至≥26.0mm，由专业生产厂家用CNC机械加工而成。 2. 柜体：框架及柜体均为全钢结构，通体钢板采用≥1.0mm国标一级冷轧钢板，经机压成形、焊接制作，表面经环氧树脂粉体涂装处理（涂装厚度≥75μm）。耐腐蚀，易清洗、耐磨、耐刻刮。 3. 门板：柜门为双包结构，内附防噪填充。柜门内侧装有起缓冲作用防撞贴。 4. 抽屉：四面抽墙一体成型式设计并与抽头锁合，抽头为双层结构，内具隔音材质，采用静音三节承重滑轨，铝合金拉手设计。 5. 活动层板：层板支撑扣采用厚度≥0.8mm的镀锌钢板制作，承重≥50kg，柜体内有层板上下调节孔，层板厚度≥18mm 6. 装饰封板：可拆装式设计。 7. 所有钣金的面接缝均应为满焊，焊接表面平整、平滑，柜体底部配备≥30mm高钢制ABS注塑调节脚。	1	张		
2	教师椅	1. 规格：≥550×500×1070mm 2. 采用PU皮面，海绵坐垫； 3. 黑色PP加玻纤内外塑框； 4. 一体成型PP固定扶手； 5. 中靠背46-49cm，人体工程学设计； 6. ≥1.0mm厚气杆； 7. PP加纤五星塑脚； 8. φ50mm（偏差±5%）黑边尼龙万向轮。	1	张		
3	教师电源	规格：≥310mm×350mm； 1、功能设置：包含电源总开关、220V插座电源、分组电源开关； 2、电源总开关：能够一键开启与关闭整个电源，具有漏电保护功能； 3、插座电源：内含不少于4路220V电源插座输出，额定电流≥5A，具有过流短路保护功能； 4、分组开关：支持对学生端220V插座电源进行分组控制，同时应设有电源输出指示灯。	1	套		
二、学生实验学习区						

1	实验桌 (学生)	<p>规格：$\geq 2800\text{mm}$ (L) $\times 600\text{mm}$ (W) $\times 780\text{mm}$ (H)</p> <p>1. 台面：选用厚度$\geq 12.7\text{mm}$实芯理化板，边缘加厚到$\geq 25.4\text{mm}$。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。</p> <p>2. 工艺：桌体采用ABS塑料，一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>3. 桌体结构：塑钢结构。</p> <p>4. 桌体规格：$\geq 2750\text{mm}$ (L) $\times 555\text{mm}$ (W) $\times 735\text{mm}$ (H)，主体承重结构由桌体两侧规格为$\geq 370\text{mm} \times 735\text{mm}$的铁侧板与多根规格为$\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计需在减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部与抽屉架连接，设有规格$\geq 380\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}$ 4个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。</p> <p>前立板下部设有规格$\geq 300\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$ 仓门，存储空间大，防潮性能优越。面板中部有管线检修口，方便管线的日常维修。</p> <p>5. 可调脚：采用ABS与合金材质组成，高$\geq 30\text{mm}$，减震防滑。可延长设备的使用期限。</p> <p>6. 台面根据需求可设有化验水槽、水嘴等的定位孔，各定位孔根据实际尺寸开设。</p>	12	张		
2	学生凳	<p>1. 规格：$\geq \phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。</p> <p>2. 凳面：采用ABS环保材质一体注塑成型，防摔耐磨。人体工程学设计，中间有内弧成型，深度$\geq 8\text{mm}$。</p> <p>3. 升降式螺杆：直径$\geq 20\text{mm}$螺纹碳钢，配合高强度钢制托盘于凳面底部固定，钢板厚度$\geq 2\text{mm}$。支持调节凳子高度，升降$\geq 50\text{mm}$。</p> <p>4. 钢脚架：由壁厚$\geq 1.2\text{mm}$椭圆形钢管及壁厚$\geq 2\text{mm}$圆钢管焊接组成，表面经高温烤漆处理。</p> <p>5. 脚垫：塑胶材质，采用PP一体注塑成型，防水防滑。</p>	48	个		
3	学生电源	<p>电源外壳整体采用ABS新型环保材料一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。内部包含不少于4路220V电源插座输出，装有电源总开关，能够一键开启与关闭整个电源，具有过载短路保护及电源输出指示功能。</p>	24	套		
4	学生光源	<p>台灯采用内置灯珠LED灯条，整体功率不小于7w，光通量不小于350lm，色温6000k，光线柔和和无频闪，照明角度可调节。</p>	25	个		
三、给排水设备						
1	洗眼器	<p>1. 台面安装方式，平时放置于台面，紧急使用时可随意抽起，使用方便。</p> <p>2. 洗眼喷头：采用不助燃PC材质模铸一体成型制作，具有过滤泡棉及防尘功能，上面防尘盖平常可防尘，使用时可随时被水冲开，能降低突然打开时短暂的高水压，避免冲伤眼睛。</p> <p>3. 控水阀采用黄铜制作，经镀镍处理，具有美观性，阀门可自动关闭，密封可靠。</p> <p>4. 供水软管：采用$\geq 1400\text{mm}$长不锈钢软管。</p>	1	个		

2	化验水槽 (配出水装置)	1. 材质: PP材质。 2. 水槽外部规格: $\geq 440\text{mm (L)} \times 330\text{mm (W)} \times 200\text{mm (H)}$ 。 3. 密封方式: 水封式, 可防止废水回流和堵塞。 4. 槽体上部配备出水装置: 单联出水口, 管体部份为黄铜合金制, 陶瓷阀芯, 表面经环氧树脂静电喷涂处理, 耐酸碱腐蚀。出水口为铜质瓷芯尖嘴型, 可拆卸清洗阻塞。	1	个		
3	化验水槽 (配出水装置)	1. 材质: PP材质。 2. 水槽外部规格: $\geq 440\text{mm (L)} \times 330\text{mm (W)} \times 200\text{mm (H)}$ 。 3. 密封方式: 水封式, 可防止废水回流和堵塞。 4. 配备出水装置: 一高二低出水口, 不锈钢材质管体, 陶瓷阀芯, 人体工学设计高密度PP开关旋钮。	12	个		
四、安装附件部分						
1	电源布线耗材	1. 地面耗材: 每桌采用软铜质电线与主线对接取电; 选用合适规格的线管包裹取电连接线。 2. 地下耗材: 电源主线采用 4.0mm^2 BVR铜软线铺设; 选用 $\Phi 20$ 或 $\Phi 25$ PVC阻燃线管	1	室		
2	给/排水全套装置	1. PPR材质水管, 上水管和进水管为 $\Phi 25$; UPVC材质排水管为 $\Phi 50$ 。 2. 开关阀门, 外丝连接件、PVC胶水等。	1	套		
五、实验室改造及装修						
1	静电地板	一、全钢地板材料1、地板上板厚度 0.3mm 材料为SPCC冷轧硬板; 特点: 冷轧钢板, 具有良好的焊接性能, 具有极高的硬度, 能够承受较大的冲击和均布、集中载荷; 2、地板下板厚度 0.3mm , 材料为ST13冷轧深拉深软板; 特点: 冲压级冷轧钢, 有较好的拉伸性能和具有良好的焊接性能; 3、规格: $600 \times 600 \times 35\text{mm}$ 表面材质为 1.2mm PVC贴面二、力学性能: 地板载荷性能应大于等于对应型号的载荷性能指标: 均布载荷: 6800N 注: 测试方法按SJ/T10796-2001标准执行3、附件参数1、支架材料: 冷轧10#钢上板厚度 2mm 下板厚度 1.2mm 圆管壁厚 0.6mm 直径 20mm 表面处理: 镀锌2、桁梁 壁厚 0.8mm , 表面处理: 镀锌。	86	m^2		
2	教室文化	定制展板画	1	项		
3	室外排水改造	引入室内	1	项		
合计		大写 (人民币)	小写			

生物准备室						
序号	名称	参数	数量	单位	单价(元)	金额(元)
一、准备室设备						
1	实验桌(准备台)	规格： $\geq 2800\text{mm}$ (L) $\times 1200\text{mm}$ (W) $\times 780\text{mm}$ (H) 1. 台面：选用厚度 $\geq 12.7\text{mm}$ 实芯理化板，边缘加厚到 $\geq 25.4\text{mm}$ 。具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 2. 桌体结构：塑钢结构。 3. 工艺：一体化注塑成型，具有耐化学腐蚀、耐热、电绝缘性、耐候性等性能。 外表面和内表面可触及的隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；五金配件露出的尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4. 桌体规格：由2组规格为 $\geq 2750\text{mm}$ (L) $\times 555\text{mm}$ (W) $\times 740\text{mm}$ (H)的桌体组成，主体承重结构由桌体两组两侧规格为 $\geq 370\text{mm} \times 735\text{mm}$ 的铁侧板与多根规格为 $\geq 20\text{mm} \times 50\text{mm} \times 1150\text{mm}$ 的铝合金型材支撑梁连接而成，承重设计需在减轻桌体整体重量的同时最大限度的保证桌体的最大承重性。桌身背面由背板组成，背板设置加强筋结构，通过五金件与铝合金支撑梁连接。桌身前部满足腿部延伸空间，符合人体工程学标准。桌身前立板上部需与抽屉架连接，设有规格 $\geq 380\text{mm} \times 200\text{mm} \times 110\text{mm}$ 8个翻盖式书包斗，具有隐蔽性及防掉落功能。书包斗中间为抽屉斗。前立板下部需设有规格 $\geq 300\text{mm} \times 470\text{mm} \times 3\text{mm}$ 仓门，存储空间大，防潮湿性能优越。面板中部有管线检修口，方便管线的日常维修。 5. 可调脚：采用ABS与合金材质组成，高 $\geq 30\text{mm}$ ，减震防滑，可延长设备的使用期限。 6. 台面根据需求可设有化验水槽、水嘴等的定位孔，各定位孔根据实际尺寸开设。	1	张		
2	仪器柜	1、规格： $\geq 1000\text{mm}$ (L) $\times 500\text{mm}$ (W) $\times 2000\text{mm}$ (H)。 2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。 3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。 4、底板：规格 $\geq 1000\text{mm} \times 478\text{mm} \times 63\text{mm}$ ，壁厚度 $\geq 3.0\text{mm}$ ，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。 5、侧板：规格 $\geq 895\text{mm} \times 415\text{mm} \times 45\text{mm}$ ，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。 6、背板：规格 $\geq 998\text{mm} \times 915\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。 7、柜门：规格 $\geq 934\text{mm} \times 500\text{mm}$ ，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度 $\geq 3.5\text{mm}$ 钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌	4	个		

		<p>入式设计。</p> <p>8、层板：规格$\geq 910\text{mm} \times 400\text{mm}$，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度$\geq 3.0\text{mm}$，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>▲10、仪器柜产品满足以下性能要求，并提供经国家质量监督管理部门认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件加盖投标人公章。（检测报告须带有CMA或CNAS标识及查询真伪的二维码。）：</p> <p>1) 安全性要求：与人体接触的零部件无毛刺、刃口、尖锐的棱角和端头；</p> <p>2) 储物柜力学性能：①搁板稳定性试验：水平力\geq搁板重量的50%，空载搁板安全无脱落；垂直力$\geq 100\text{N}$，空载搁板无倾翻；②搁板支承件强度试验、拉门强度试验、拉门水平静载荷试验、拉门猛开试验、主体结构和底架的强度试验，结果均无损；空载稳定性试验结果无倾翻；</p> <p>3) 4种重金属含量mg/kg（可溶性铅≤ 3、镉≤ 0.5、铬≤ 0.5、汞≤ 0.05）。</p> <p>4) 阻燃性：台面材料氧指数$\geq 40\%$。</p>				
3	储物架（主）	<p>1、规格：$\geq 530\text{mm} \times 480\text{mm} \times 2000\text{mm}$；</p> <p>2、材质：主体承重采用四根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀；</p> <p>3、结构：</p> <p>3.1、主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保托盘或层板高度灵活调节。</p> <p>3.2、架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度$\geq 0.8\text{mm}$，表面经钣金喷塑处理，易清洁；</p> <p>4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。</p>	1	个		
4	储物架（副）	<p>1、规格：$\geq 510\text{mm} \times 480\text{mm} \times 2000\text{mm}$；</p> <p>2、材质：主体采用两根铝合金立柱，表面经氧化处理，防酸碱，耐腐蚀；</p> <p>3、结构：</p> <p>3.1、主体承重立柱预设滑轨孔位，可确保托盘或层板高度灵活调节。</p> <p>3.2、架体间采用增强尼龙塑料连接，结构稳定，不易晃动，顶部设置储物架防尘盖板，厚度$\geq 0.8\text{mm}$，表面经钣金喷塑处理，易清洁；</p> <p>4、可调脚：可调地脚采用PP材质，可调高度5mm。</p>	2	个		
5	移动推车	<p>1、规格参数：$\geq 1110 \times 480 \times 1100\text{mm}$；</p> <p>2、功能材质：主体承重架体采用铝合金材料，表面氧化处理工艺，架体连接件采用增强尼龙塑料，整体结构稳；架体由铝型材框架、铝合金把手、层板、托盘、推车顶层平台等组成；</p> <p>移动推车同时预制多个层板及托盘；层板采用$\geq 1.0\text{mm}$冷轧钢板，表面经高压静电喷涂环氧树脂防护层，耐酸碱，耐腐蚀，层板下方采用4个增强尼龙塑料支撑件，单个层板承重$\leq 30\text{kg}$；托盘采用工程塑料ABS/PC，承重$\leq 10\text{kg}$；层板和托盘可根据收纳物品大小调节层高；</p>	1	个		

		推车顶层平台规格 $\geq 1000\text{mm} \times 480\text{mm} \times 8\text{mm}$ ，配置抗倍特材质，顶部可根据需求存放实验器材等；移动推车配备6个万向轮，方便移动，具有锁停功能； 3、适用范围：适用于各学科实验室，便于实验器材、实验箱、实验耗材等运输及移动。				
6	柔性托盘	1、规格： $\geq 435\text{mm} \times 435\text{mm} \times 100\text{mm}$ ， 2、构成：柔性托盘由托盘（密封型）、识别牌、滑轨、斜放固定装置组成； 2.1、托盘 2.1.1、框体规格： $\geq 435\text{mm} \times 435\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，密封盖规格： $\geq 430\text{mm} \times 400\text{mm} \times 10\text{mm}$ ，采用ABS塑料一体注塑成型。 2.1.2、框体四个侧面呈倒梯形，底部实心设计。 2.1.3、框沿四周配有固定卡扣能与滑轨锁止。 2.1.4、框边四周配有通道节点，每面分别设有 ≥ 9 个通道节点，间距 $\geq 25\text{mm}$ 。 2.2、识别牌： 2.2.1、规格 $\geq 60\text{mm} \times 40\text{mm} \times 10\text{mm}$ 采用透明PC塑料一体化注塑成型； 2.2.2支持斜面、正面卡放于托盘前端，便于器材识别与管理； 2.3、滑轨 2.3.1、规格： $\geq 465\text{mm} \times 25\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，采用增强尼龙塑料一体化注塑成型； 2.3.2、两端分别设有卡槽和导向槽，卡槽呈凹槽结构，导向槽呈弯曲形状，整体结构设计提供稳定的导向和固定功能，防止托盘划出滑轨。配合托盘实现其拉出、下垂操作。轨道拉出止动结构支持托盘实现正面 ≥ 115 度停靠。 2.4、斜放固定装置 2.4.1、材质：增强尼龙一体化注塑成型； 2.4.2、配合滑轨实现托盘的斜放功能。轨道拉出止动结构支持托盘实现正面 ≥ 125 度位置停靠。	6	个		
7	柔性托盘	1、规格： $\geq 435\text{mm} \times 435\text{mm} \times 100\text{mm}$ ， 2、构成：柔性托盘由托盘（常规型）、识别牌、滑轨组成； 2.1、托盘 2.1.1、框体规格： $\geq 435\text{mm} \times 435\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，采用ABS塑料一体注塑成型。 2.1.2、框体四个侧面呈倒梯形，底部实心设计。 2.1.3、框沿四周配有固定卡扣能与滑轨锁止。 2.1.4、框边四周配有通道节点，每面分别设有 ≥ 17 个通道节点，间距 $\geq 9\text{mm}$ 。 2.2、识别牌 2.2.1规格： $\geq 60\text{mm} \times 40\text{mm} \times 10\text{mm}$ 采用透明PC塑料一体化注塑成型； ▲2.2.2支持斜面、正面卡放，插放形式放置，便于器材识别与管理；（提供满足参数要求的实物拍摄视频或实物图片等证明材料予以佐证） 2.3、滑轨 2.3.1、规格： $\geq 465\text{mm} \times 25\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，采用增强尼龙塑料一体化注塑成型； ▲2.3.2、两端分别设有卡槽和导向槽，卡槽呈凹槽结构，导向槽呈弯曲形状，整体结构设计提供稳定的导向和固定功能，防止托盘划出滑轨。配合托盘实现其拉出、下垂	10	个		

		操作。轨道拉出止动结构支持托盘实现正面 $\geq 115^\circ$ 停靠。 (提供满足参数要求的实物拍摄视频或实物图片等证明材料予以佐证)				
8	托盘封割器	▲规格： $\geq 395\text{mm} \times 20\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，由横、纵封割器组成。采用ABS塑料一体化注塑成型。采用横、纵叠加形式封割通道。横、纵封割器分别设置 ≥ 17 个封割点，两端采用“钩锁结构”及按压式卡扣设计，卡扣挂在托盘边缘，便于与托盘固定连接。通过按压卡扣下部按钮，便于封割器的拆卸和调整。(提供满足参数要求的实物拍摄视频或实物图片等证明材料予以佐证)	32	对		
9	托盘滑动分格器	▲规格 $\geq 35\text{mm} \times 180\text{mm} \times 100\text{mm}$ ，SAN塑料一体化注塑成型。采用卡扣式固定结构，能够在托盘封割器上自由滑动调整位置。如果长度不合适，可以通过断开预留分段调整。(提供满足参数要求的实物拍摄视频或实物图片等证明材料予以佐证)	32	个		
10	层板	1、规格： $\geq 445\text{mm} \times 465\text{mm} \times 20\text{mm}$ ； ▲2、材质结构：采用壁厚 $\geq 3\text{mm}$ ABS塑料一体注塑成型，背面采用加强筋设计，以增加整体强度，且预留了 ≥ 3 条通道，支持插入钢条以增强层板承重。层板前后两侧设有层板封割器安装孔位，便于封割器固定安装；(提供满足参数要求的实物拍摄视频或实物图片等证明材料予以佐证) 3、配合层板支撑搭扣，能够实现调整层板上下高度，灵活调整储物空间。	11	个		
11	层板封割器	1、规格： $\geq 475\text{mm} \times 65\text{mm} \times 3\text{mm}$ ； 2、材质结构：采用ABS塑料一体注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能。中间设置凹槽，便于多元滑动分格器固定和滑动。	22	个		
12	多元滑动分格器	1、材质：采用ABS塑料一体注塑成型，具有耐酸碱、防水、耐热，耐候性、电绝缘性等性能； 2、组成：由L型固定器和多元分格板组成； 2.1、L型固定器： $35\text{mm} \times 35\text{mm} \times 50\text{mm}$ ，支持与多元分格板以卡放、插放形式组合，实现分格器的滑动与固定； 2.2、多元分格板：规格： $460\text{mm} \times 50\text{mm} \times 3\text{mm}$ ，中间设置凹槽，便于L型固定器的固定和滑动，与L型固定器配合使用，能够自由滑动调整位置，如果长度不合适，可以通过断开预留分段调整。	33	个		
二、老师办公区						
1	实验桌 (工作桌)	整桌规格： $\geq 1200\text{mm} (L) \times 600\text{mm} (W) \times 780\text{mm} (H)$ 1. 台面：选用厚度 $\geq 12.7\text{mm}$ 实芯理化板，具有耐酸碱、耐腐蚀、耐有机溶剂、抗菌、抗污染等性能；经过机械打磨、倒角、精细工艺处理，呈现光滑，便于维护及具有承重性能。 2. 桌体结构：塑铝结构。 3. 桌体内部通过铝合金矩形管材立柱连接桌体顶部和底部承重框架，立柱规格 $\geq 725\text{mm} \times 65\text{mm} \times 30\text{mm}$ ，桌体左右横梁及支撑脚采用铝材压铸成型，采用镶嵌式安装方式及工字形结构框架，使桌体具有承重性及稳定性。 4. 主横梁采用铝型材拉伸成型，规格 $\geq 1095\text{mm} \times 80\text{mm}$ ，表面经过防腐氧化处理，具有较强的耐蚀性及承重性。 5. 前挡条采用铝型材拉伸成型，规格 $\geq 1080\text{mm} \times 60\text{mm}$ ，表面经过防腐氧化处理高 $\geq 35\text{mm}$ 。	1	张		

		6. 桌体型材框架表面包覆有ABS环保材料外壳。 7. 桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。				
2	教师椅	1. 规格： $\geq 550 \times 500 \times 1070\text{mm}$ 2. 采用PU皮面，海绵坐垫； 3. 黑色PP加玻纤内外塑框； 4. 一体成型PP固定扶手； 5. 中靠背46-49cm，人体工程学设计； 6. $\geq 1.0\text{mm}$ 厚气杆； 7. PP加纤五星塑脚； 8. $\phi 50\text{mm}$ （偏差 $\pm 5\%$ ）黑边尼龙万向轮。	1	张		
3	吊柜	规格： $\geq 420\text{mm}$ （L） $\times 460\text{mm}$ （W） $\times 620\text{mm}$ （H） 注塑工艺，一次性成型设计，材质为ABS材料	4	个		
三、给排水设备						
1	化验水槽（配出水装置）	1. 材质：PP材质。 2. 水槽外部规格： $\geq 440\text{mm}$ （L） $\times 330\text{mm}$ （W） $\times 200\text{mm}$ （H）。 3. 密封方式：水封式，可防止废水回流和堵塞。 4. 配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。	1	个		
2	独立水槽台（配出水装置）	1、整体规格： $\geq 450\text{mm}$ （L） $\times 600\text{mm}$ （W） $\times 815\text{mm}$ （H）； 2、材质：整体采用ABS和改性PP材质； 3、化验水槽规格： $\geq 415\text{mm}$ （L） $\times 360\text{mm}$ （W） $\times 155\text{mm}$ （H），由ABS塑料一体化注塑成型。槽面需要设有溢水口，预留三联水嘴、台式洗眼器放置孔位。下水口滤网设计，能拆卸清洗，水槽内侧倾斜面设计，四周边缘圆角设计； 4、水槽箱体由ABS和PP塑料注塑成型，前后门设计，方便检修清理； 5、配备出水装置：一高二低出水口，不锈钢材质管体，全铜材质阀门接头。高亮度环氧树脂涂层，耐腐蚀、耐热，防紫外线辐射。陶瓷阀芯，人体工学设计高密度PP开关旋钮。	1	个		
四、安装附件部分						
1	给/排水全套装置	PPR材质水管，上水管和进水管为 $\phi 25$ ；UPVC材质排水管为 $\phi 50$ 含开关阀门，外丝连接件、PVC胶水等	1	套		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

标本仪器室

序号	名称	参数	数量	单位	单价 (元)	金额 (元)
1	仪器柜	<p>1、规格：≥1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）。</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用增强PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用增强PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p>	6	个		
2	药品柜	<p>1、规格：≥1000mm（L）×500mm（W）×2000mm（H）；</p> <p>2、材质：整体选用增强PP塑料+ABS材质，注塑成型；具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>3、结构：整体由底板、侧板、背板、柜门、层板构成；柜体上下两层流线型设计，榫卯链接结构，使整柜更具稳定性；外表面和内表面可触及隐蔽处，均无锐利的棱角、毛刺；尖锐边角以及所有接触人体的边棱均为倒圆角。</p> <p>4、底板：规格≥1000mm×478mm×63mm，壁厚度≥3.0mm，底板采用镂空原理及分层设计，多个受力点均匀分布，6个调节脚垫位置布局合理。</p> <p>5、侧板：规格≥895mm×415mm×45mm，采用增强PP材质一体注塑成型；内侧设计5档层板调节棱。</p> <p>6、背板：规格≥998mm×915mm×30mm，整板采用增强PP材质一体注塑成型，设计凹凸造型，避免背板变形。</p> <p>7、柜门：规格≥934mm×500mm，外框采用PP材质一体注塑成型；外框表面镶嵌厚度≥3.5mm钢化烤漆玻璃，配ABS注塑成型拉手，柜门与侧板连接结构采用上下轴嵌入式设计。</p> <p>8、层板：规格≥910mm×400mm，采用PP材质注塑一次成型，厚度≥3.0mm，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性、电绝缘性等特点。上层柜配置2个层板，下层柜配置1个层板；层板下方内置2条镀锌方钢及加强筋，符合承重要求。</p>	4	个		

		<p>，方钢采用耐腐蚀软体PVC整条包裹，避免化学药品所产生的气体渗入。</p> <p>9、门锁：门锁、锁芯、锁舌、钥匙、插销材质均为ABS注塑成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、耐候性、电绝缘性等性能。</p> <p>10、药品阶梯：规格$\geq 875\text{mm} \times 230\text{mm} \times 180\text{mm}$，2层设计；采用增强PP材质注塑一次成型，具有耐腐蚀、耐酸碱、防水、耐候性等性能。</p>				
3	标本柜（单面）	<p>1. 规格：$\geq 1000\text{mm} (L) \times 500\text{mm} (W) \times 2000\text{mm} (H)$。</p> <p>2. 柜体下部规格$\geq 1000\text{mm} (L) \times 500\text{mm} (W) \times 600\text{mm} (H)$，采用$\geq 16\text{mm}$厚三聚氰胺贴面板经机械加工而成，柜体为板式对开门。上柜体规格$\geq 1000\text{mm} (L) \times 500\text{mm} (W) \times 1400\text{mm} (H)$采用$\geq 5\text{mm}$厚玻璃构成，推拉门，上柜内设$\geq 8\text{mm}$厚玻璃隔板不少于2层。四边由铝合金框架组成。</p>	4	个		
合计		大写（人民币）	小写		¥0.00	

初中生物仪器(48人/班)

器材类型/学习主题		分类代码	器材名称	规格 品名 教学性能要求	单位	配备数量	单价(元)	金额(元)
实验室基础器材	安全防护用品	30802001301	灭火毯	玻璃纤维材质, 1200 mm × 1800 mm	件	1		
		30802000802	简易急救箱	箱内包括: 烧伤药膏, 医用酒精, 碘伏, 创可贴, 胶布, 绷带, 卫生棉签, 剪刀, 镊子, 止血带(长度≥30 cm)等	个	2		
		30802000101	实验服	可分为大中小号	件	48		
		30802000204	护目镜	侧面完全遮挡, 耐酸碱, 抗冲击, 耐磨, 便于清洗	个	48		
		30802000503	乳胶手套	耐酸碱	副	48		
		30802000513	一次性 PE 手套	塑料材质	包	48		
实验室基础器材	电器	20603000102	电冰箱	≥180 L	台	1		
		20603040201	电磁炉	功率可调, 额定功率≥1600 W	个	1		
		30199008301	恒温水浴锅	水浴控温范围: 室温+5℃~99.9℃, 水温控制±0.5℃, 不锈钢内胆, 数字显示	台	1		
		40103000601	榨汁机	≥18000 r/min, ≥1.0 L	台	1		
		30199007501	烘干箱	电热鼓风型, 功率≥600 W, 1.5 级(温度均匀性为±0.03℃, 温度波动性为1.5℃), 烘干温度250℃以下, 箱体内部有隔板, 内部容积≥350 mm×350 mm×350 mm	台	1		
		30199007105	高压灭菌器	≥30 L, 立式, 全自动, 有超高温、超高压自动保护设置	个	1		
		30199007801	恒温培养箱	控温范围: 室温+5℃~65℃, ±1℃	台	1		
实验室基础器材	收纳整理用具	30199002001	仪器车	600 mm×400 mm×800 mm, 不锈钢材质, 至少两层, 各层带可拆卸护栏, 总载重≥60 kg	辆	2		
		30801006301	整理箱	PP 材质, 储存及分发试剂用	个	10		
		30199009112	大托盘	400 mm×300 mm×60 mm	个	48		
		30199009111	小托盘	300 mm×200 mm×40 mm	个	48		
		30199009201	实验用品提篮	木制, 配有提手, 420 mm×280 mm×380mm	个	2		

工具	30199000401	打孔器	采用优质钢材，防锈处理。穿孔管用外径为6mm . 8mm. 10mm，管长80mm，壁厚1mm的冷拔无缝钢管，手柄用2mm厚低碳钢板，通用条Φ3mm碳素钢等制成。四件为一套，可穿4mm. 6mm. 8mm的圆孔。	套	2		
	30199000501	打孔夹板	硬木或硬塑料制	个	1		
	30199000601	打孔器刮刀	1. 本产品由壳体及油石组成。2. 壳体钢材制。壳体在磨刀时应夹紧打孔器，且打孔器正好与油石靠牢。3. 油石为白刚玉料。4. 打孔器刮刀装配牢固，无松动现象。	个	1		
	30801000101	低压测电器	笔式，氖泡式，测电极长≤10 mm，测量范围100 V~500 V，辉光应稳定不闪烁	支	1		
实验室基础器材	30801000201	一字螺丝刀	Φ 6 mm，长 150 mm； Φ 3 mm，长 75 mm，工作部带磁性，硬度≥48 HRC；旋杆采用铬钒钢，旋杆长度≥100 mm，应经镀铬防锈处理；手柄采用高强度 PP+高强度TPR 注塑成型	套	1		
	30801000301	十字螺丝刀		套	1		
	30801001201	钢手锯	A 型（单面）300 mm，齿数：18（每 25 mm）；可调钢锯架，前后固定销与相应孔的配合间隙≤0.3 mm；安装锯条后，锯条中心平面与锯架中心平面的平行度≤2 mm；钢锯在达到 99 N拉力后经 1 min，不应有永久变形，拉钉不得松动脱落。钢板制锯架在达到 900 N 张力时，侧弯不得超过 1.8 mm	把	1		
	30801001301	剥线钳	自动剥线钳，Φ 0.5 mm ~ Φ 2.5 mm；刃口在闭合状态，刃口间隙应≤0.3 mm；刃口错位应≤0.2 mm；钳口硬度应≥65 HRA 或 30 HRC	把	1		
	30801001401	钢丝钳	160 mm，抗弯强度：1120 N；扭力：15 N·m，15°；嘴顶缝隙：0.4	把	1		

				mm; 剪切性能: $\Phi 16$ mm 钢丝, 580 N; 夹持面硬度 ≥ 44 HRC, PVC 全新料环保手柄, 在 ≤ 18 N 的力作用下撑开角度 $\geq 22^\circ$				
		30801001511	钢锤	0.25 kg, 羊角锤	把	1		
		30801002002	活扳手	200 mm, 活动扳口和扳体头部以及蜗杆的硬度 ≥ 40 HRC	把	1		
		30801009901	砂轮片	$\Phi 20$ mm $\sim \Phi 30$ mm	片	5		
实验室基础器材	测量仪器	30201000701	软尺	1500 mm	个	24		
		30202000313	托盘天平	200 g, 0.2 g	台	12		
		30202000542	电子天平	500 g, 0.01 g	台	1		
		30203000202	电子秒表	专用型, 全时段分辨力 0.01 s; 有防震、防水功能, 电池更换周期 ≥ 1.5 年	个	24		
		30204000201	红液温度计	0 $^\circ\text{C}$ \sim 100 $^\circ\text{C}$, 分度值 1 $^\circ\text{C}$, 示值误差 < 1.5 $^\circ\text{C}$	支	60		
		30204000302	水银温度计	0 $^\circ\text{C}$ \sim 200 $^\circ\text{C}$, 分度值 1 $^\circ\text{C}$, 示值误差 < 0.5 $^\circ\text{C}$, 有保护套	支	5		
		30204001801	干湿球温度计	-25 $^\circ\text{C}$ \sim 50 $^\circ\text{C}$, 分度值 0.2 $^\circ\text{C}$; 测量湿度 0% \sim 100%	个	24		
		30814102001	计数器	手持式	个	24		
实验室基础器材	专用器械	30309000102	解剖器	不锈钢材料, 7 件, 包括: 2 把解剖剪(直剪、弯剪各 1)、2 个镊子(直头、弯头各 1)、2 个解剖刀(圆头、尖头各 1)、1 个解剖针	套	24		
		30309000201	解剖盘	260 mm \times 200 mm \times 30 mm, 蜡盘	个	24		
		30309000301	骨剪	不锈钢材料, 130 mm	把	1		
		30309001301	普通手术剪	尖头, 140 mm	把	2		
		30309001401	眼用手术剪	尖头, 100 mm	把	2		
		30309001500	手术刀柄	刀柄外形轮廓应清晰, 刀柄与手术刀片配合时, 插卸应轻松	把	2		
		30309001600	手术刀片	刀片应平整, 刃口应锋利	包	2		
		30309001610	双面刀片	43 mm \times 22 mm	包	10		
		30309001703	镊子	尖头, 140 mm	把	2		

		30309001704	镊子	弯头, 140 mm	把	2			
		30309001901	眼科镊	直, 100 mm	把	2			
		30309010401	解剖针	六菱医用全钢	把	2			
实验室基础器材	支架	30101000201	教学支架	1. 由矩形底座、立杆、烧瓶夹、大小铁环、垂直夹等组成。2. 方座支架的底座尺寸为210×135mm, 立杆直径为Φ10mm, 一端有M8×10mm螺纹, 底座和立杆表面应作防锈处理。3. 底座放置平稳, 无明显晃动现象, 支承夹持可靠。4. 立杆与方座组装后应垂直。	套	24			
		30101000601	三脚架	铁质, 环内径 75 mm, 高 150 mm	个	24			
		30101000803	试管架	木质或塑料质, 8 孔, 孔径 21 mm, 立柱黏结牢固	个	24			
实验室基础器材	计量类玻璃仪器	30601000102	量筒	10 mL	透明钠钙玻璃制, 分度线、数字和标志应完整、清晰和耐久, 容积为 20 °C时充满量筒刻度线所容纳体积	个	30		
		30601000105		50 mL		个	30		
		30601000106		100 mL		个	30		
		30601000109		500 mL		个	2		
		30601000306	容量瓶	500 mL	透明硼硅酸盐玻璃制, 刻度线应在瓶颈下部三分之二处, 清晰耐久, 粗细均匀	个	2		
	加热类玻璃仪器	30602000101	试管	Φ 12 mm×70 mm	透明硼硅酸盐玻璃制	支	60		
		30602000102		Φ 15 mm×150 mm			120		
		30602001005	烧杯	50 mL		透明硼硅酸盐玻璃制, 烧杯的满口容量应超过标称容量的 10%或烧杯的满口容量和标称容量的两液面间距不应少于 10 mm, 应采用容量差值较大的一种	个	60	
		30602001006		100 mL				60	
		30602001008		250 mL				60	
		30602001010		500 mL				60	
	30602001204	锥形瓶	100 mL	透明硼硅酸盐玻璃制, 放在平台	个	30			

		30602001205		250 mL	上应直立不摇晃、不转动	个	60		
实验室基础器材	容器类玻璃仪器	30604000503	广口瓶	125 mL	透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	个	120		
		30604000505		500 mL		个	120		
		30604000604	细口瓶	250 mL	透明钠钙玻璃制，瓶塞与瓶口紧实，不晃动；口部应圆整光滑，底部应平整，放置平台上不应摇晃或转动	个	10		
		30604000605		500 mL		个	10		
		30604001101	滴瓶	30 mL	透明钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定	个	150		
		30604001102		60 mL		个	150		
		30604001111	茶色滴瓶	30 mL	黄棕色钠钙玻璃制，瓶口细磨，磨砂面应均匀细腻，滴管应附橡胶帽，吸放弹性好，开口直径 6 mm，与滴管口套合牢固稳定	个	150		
		30604001112		60 mL		个	150		
实验室基础器材	一般玻璃仪器	30605008401	培养皿	60 mm	玻璃薄厚均匀、耐高温高压	套	120		
		30605008403		90 mm		套	120		
		30603000603	干燥器	磨口平整，密封严实，隔板大小合适，不少于 5 个圆孔		个	1		
		30603007511	干燥管	U 型， Φ 15 mm \times 150 mm，硼硅酸盐玻璃制，玻璃壁厚度适中，球体圆润，导气管长度 \geq 2 cm，最好有防滑脱沟槽		个	30		
		30603003101	漏斗	60 mm，直径准确，锥度适中		个	30		
		30603007112	三通连接管	Y 形， Φ 7 mm \sim Φ 8 mm，连接完好，管口应作打磨或烧结处理		个	30		
		30603007302	滴管	100 mm，直形，滴管尖嘴口径 1 mm，上端有防滑脱翻口，翻口处直径比滴管直径略多 1 mm \sim 2 mm		支	300		

		30603009302	玻璃钟罩	Φ 150 mm \times 280 mm, 玻璃壁厚度 $>$ 3 mm	个	2		
		30809000200	载玻片	无色透明, 平整	盒	10		
		30809000300	盖玻片	无色透明, 平整	包	48		
实验室基础器材	一般玻璃仪器	30603000101	酒精灯	150 mL, 透明钠钙玻璃制, 无明显黄绿色; 灯口应平整, 瓷灯头与灯口平面间隙不应超过1.5 mm; 玻璃灯罩应磨口; 瓷灯头应为白色, 完全覆盖灯口, 表面无缺陷, 配置与灯口孔径相适应的整齐完整的棉线灯芯	个	30		
	其他配套用品材料	30605005102	玻璃管	Φ 5 mm \sim Φ 6 mm, 中性料, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	kg	1		
		30605005203	玻璃弯管	Φ 7 mm \sim Φ 8 mm, 一端长度为 6 cm \sim 7 cm, 一端长度约 20 cm, 形状为直角和钝角两种, 管口应打磨或烧结, 避免划伤事故	kg	0.5		
		30605005301	玻璃棒	Φ 3 mm \sim Φ 4 mm, 粗细均匀	kg	1		
		30605000601	试管夹	木制或竹制, 长度 \geq 200 mm, 宽度 20 mm, 厚度 20 mm; 试管夹闭口缝 \leq 1 mm, 开口距 \geq 25 mm; 毡块黏结牢固, 试管夹弹簧作防锈处理, 试管夹持部位圆弧内径 \leq 15 mm	把	24		
		30605000701	止水皮管夹	Φ 3 mm 钢丝制成, 作防锈处理, 夹持角度 \geq 60°, 弹性好, 不漏液	个	24		
		30605003301	陶土网	功能等同于石棉网, 尺寸 \geq 125 mm \times 125 mm, 耐火材料为陶土	个	24		
		30605004101	燃烧匙	铜勺, 勺 Φ 18 mm, 深 10 mm, 铁柄, 柄长 300 mm, 长柄和铜勺连接稳定结实	把	24		
		30605004202	药匙	长度 \geq 13 cm, 带小勺, 材质可选金属、牛角、塑料	把	24		
		30605006101	橡胶塞	000、00、0 \sim 10 号, 白色, 质地均匀	kg	1		
	30605006203	橡胶管	外径 9 mm, 内径 6 mm, 乳白色, 具有耐油、	kg	1			

					耐酸碱、耐压等特性					
实验室基础器材	其他配套用品材料	30605007101	试管刷	Φ 12 mm	手持部分顶端应为环状，顶部要有刷丝，铁丝不可外露	个	30			
		30605007103	试管刷	Φ 18 mm		个	30			
		30605008603	研钵	100 mm，瓷或玻璃制，配有研杵，内部粗糙便于研磨，外部光滑		个	30			
		30605009501	记数载玻片（计数板）	计数区边长为 1 mm，由 400 个小方格组成		片	24			
		30801005801	枝剪	高碳钢		把	8			
		30801006101	水网	网口内径 50 cm，网身长 145 cm，网目孔径 ≤ 1 mm		把	8			
		30199010001	保温桶	1 L~2 L		个	5			
		30809000400	标记笔	双头，油性墨水		支	24			
实验室基础器材	试剂	30706000101	碘化钾	试剂		g	250			
		30704000201	氯化钠	试剂		g	500			
		30710000301	碳酸氢钠	试剂		g	500			
		30715001101	氢氧化钙（熟石灰）	试剂		g	500			
		30722030101	甘油	试剂		g	500			
实验室基础器材	试剂	30726005101	柠檬酸钠	试剂		g	500			
		30733000201	蔗糖	试剂		g	500			
		30734000101	可溶性淀粉	试剂		g	500			
		30734010101	琼脂	试剂		g	500			
		30733000101	葡萄糖	试剂		g	500			
		30750000201	酚酞	试剂		g	5			
		30751000101	pH 广泛试纸	1~14		本	24			
主题学习器材	科学探究	基本观察实验	30199004008	生物显微镜	双目，消色差物镜：4 \times 、10 \times 、40 \times 、100 \times ；广视场目镜：WF10 \times ；带照明光源和聚光镜，亮度连续可调；双层移动式载物台		台	24		
			30509390301	字母装片	“e”或“b”，多重染色		片	60		
			30199004401	双目立体显微镜	放大倍数至少达到 40 倍		台	24		
			30199005102	放大镜	手持式，有效通光孔径 ≥ 40 mm，5 倍		个	48		
主题学习器材	生物体的结构层次	细胞是生命活动的	30509005401	洋葱鳞片叶表皮装片	细胞质着色均匀，细胞核明显，细胞界限清晰		片	60		
			30409000101	植物细胞	以洋葱表皮细胞为参考		件	2		

		基本单位		模型	材料，示细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、核仁和液泡等结构				
			30409000102	动物细胞模型	示细胞膜、细胞质、细胞核、核仁等结构	件	2		
			30409100401	草履虫模型	草履虫纵剖模型，各部着色应协调，并能相互区分	件	2		
主题学习器材	生物体的结构层次	细胞分裂、分化形成组织以及多细胞生物体的结构层次	30509003501	植物细胞有丝分裂切片	洋葱根尖纵切，应显示处于分裂前期、中期、后期、末期的细胞，分裂各期染色体的形态特征典型，分裂中期和后期纺锤丝隐约可见，细胞核、核仁、染色体应着色明显，细胞质色淡	片	60		
			30509109402	单层扁平上皮装片	取材于动物的肠系膜等，应能看清由边缘不规则而呈锯齿状的扁平细胞组成的单层上皮	片	60		
			30509200301	纤维结缔组织切片	腱纵切，取材于哺乳动物或两栖动物的跟腱或尾腱，应能看清平行排列的胶原纤维束和呈不规则四边形的腱细胞	片	60		
			30509200401	疏松结缔组织装片	取材于哺乳动物的皮下结缔组织，应能看清纵横交错的胶原纤维和弹力纤维以及大量的成纤维细胞	片	60		
			30509200501	骨骼肌纵横切	取材于哺乳动物的膈肌，应能看清肌外膜、肌束	片	60		
			30509200601	平滑肌分离装片	取材于两栖动物或哺乳动物消化管的基层，应能看清大部分被分离成单个的长梭形平滑肌细胞	片	60		
			30509200702	心肌切片	取材于哺乳动物的心脏，应能看清柱状并具有分枝的肌纤维（肌细胞）	片	60		
			30509200802	运动神经元装片	应能看清运动神经元的细胞体和突起、细胞核以及少量的神经纤维	片	60		
			主题学习器材	生物圈中的绿色植物	绿色开花植物的一生	30509005301	玉米种子纵切	应显示子叶、胚芽、胚芽鞘、胚轴、胚根和胚根鞘	片
30409000201	根纵剖模型	应以单子叶植物玉米的根尖为参考材料，示根尖的解剖结构，根尖中部做不同方向的纵剖面，突出维管柱，示根冠				件	2		

					、分生区、伸长区、成熟区和原形成层等				
			30509002501	植物根尖纵切	应取材于玉米根，取材部位为根冠至根毛区，应明显显示根冠、分生区、伸长区、根毛区和原形成层等	片	60		
			30509002701	顶芽纵切	应取材于黑藻顶芽，应能看清生长锥、叶原基、幼叶、腋芽原基和芽轴，生长锥及幼叶处细胞不应有明显的“质壁分离”现象	片	60		
主题学习器材	生物圈中的绿色植物		30409000701	桃花模型	放大的盛开状态的桃花模型，花冠的直径330 mm±15 mm，示花柄、花托、花萼、花冠、雄蕊和雌蕊，花瓣、雌蕊可拆装，子房做纵剖	件	12		
主题学习器材	生物圈中的绿色植物	绿色植物的生活需要水和无机盐	30409000401	单子叶植物茎模型	应明显显示表皮、机械组织、薄壁细胞、维管束、维管束鞘、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、气道，各结构应位置准确，修饰自然、正确	件	2		
			30409000501	双子叶草本植物茎模型	应以向日葵茎为参考材料，示双子叶草本植物茎纵、横切面的结构，应示角质层、表皮、厚角组织、薄壁组织、维管束、髓、髓射线、环纹导管、螺纹导管、孔纹导管、筛管和伴胞、形成层各部位	件	2		
			30409000301	导管、筛管结构模型	显微结构的立体放大模型，包括环纹导管、螺纹导管、网纹导管、孔纹导管及筛管，形态结构应正确、自然	件	2		
			30509003101	木本双子叶植物茎横切	取材于三年生椴木枝，应能看清表皮、木栓层、厚角组织、皮层、韧皮部、形成层、木质部、髓部和髓射线	片	60		
			30509002801	南瓜茎纵切	应能看清皮层、机械组织、薄壁组织、双韧维管束和髓腔，在双韧维管束的纵断面上应能看清网纹导管或环纹导管或螺纹导管中的两种和筛管、筛板等结构	片	60		
主题	生物	绿色	30409000601	叶构造模	以蚕豆叶为参考材料，	件	2		

学习器材	圈中的绿色植物	植物的光合作用、呼吸作用		型	示双子叶植物叶的构造，示上表皮、下表皮、栅栏组织、海绵组织、主脉、侧脉、木质部、韧皮部、形成层、气孔等部位				
			30509005001	迎春叶横切	应显示叶片横断面的上下表皮、栅栏组织、海绵组织及叶脉等	片	60		
主题学习器材	生物圈中的人	人的食物来源于环境	30409204101	人体半身模型	自然大，橡胶制，示消化系统、呼吸系统、泌尿系统	件	1		
			30509201402	小肠切片	应能看清粘膜，包括绒毛、粘膜肌层和肠腺，粘膜下层、肌层和浆膜等	片	60		
主题学习器材	生物圈中的人	人体生命活动的能量供给（呼吸系统）	30409200601	喉解剖模型	应正确显示喉软骨、喉肌、喉腔、喉口等结构特征	件	2		
			30409200701	肺泡模型	应正确显示细支气管、呼吸性细支气管、肺泡管、肺泡囊、肺泡、肺泡隔、肺动脉、肺静脉、肺泡毛细血管网、支气管动脉、支气管静脉、平滑肌、弹性纤维等结构特征	件	2		
			30409203101	膈肌运动模拟器	高度 250 mm±15 mm，宽度或直径 220 mm±15 mm，膈的直径（或长径）≥170 mm；应模拟显示胸腔、膈、气管、支气管、肺（或肺泡）等结构	件	2		
主题学习器材	生物圈中的人	人体生命活动的能量供给（血液循环系统）	30509202401	人血涂片	染色均匀，能看清红细胞和白血细胞，细胞不重叠、无变形和自溶现象	片	60		
			30509201301	动静脉血管横切	取材于哺乳动物的腹主动脉和下腔静脉，内皮应 90%以上完整	片	60		
			30409200501	心脏解剖模型	三倍自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、动脉韧带、左冠状动脉、右冠状动脉、冠状窦，左心房、右心房、左心室、右心室、二尖瓣、三尖瓣、主动脉瓣、肺动脉瓣、卵圆窝、冠状窦口	件	2		
			30409200502	心脏解剖模型	自然大，示上腔静脉、下腔静脉、主动脉、肺动脉、左心房、右心房	件	12		

					、左心室、右心室				
			40201000201	血压计	汞柱式, 带听诊器	个	12		
主题学习器材	生物圈中的人	人体代谢废物的排出	30409201401	男性泌尿生殖系统模型	自然大, 结构清晰, 位置精准, 比例适宜	件	1		
			30409201501	女性泌尿生殖系统模型	自然大, 结构清晰, 位置精准, 比例适宜	件	1		
			30409201801	肾单位、肾小体模型	肾单位模型 $\geq 400\text{ mm} \times 240\text{ mm}$, 示肾小体、肾小管和集合管等; 肾小体模型直径 $\geq 100\text{ mm}$, 半剖, 示肾小球、肾小囊、入球小动脉和出球小动脉等	件	2		
主题学习器材	生物圈中的人	人体通过神经系统和内分泌系统调节生命活动	30409200301	眼球解剖模型	6 倍自然大, 应采用硬质热塑性塑料制作, 角膜、虹膜应完整显示, 两者和眼球内的晶状体、玻璃体分别可拆下, 各部的肌肉、膜壁、血管和神经等的形态结构、位置、比例、颜色均应正确自然	件	12		
			30409200401	眼球仪	由放大的成人眼球模型、晶状体曲度调节器、光源、矫正镜盘、视网膜成像显示屏及手持式显示屏等组成	件	1		
			30409201202	耳解剖模型	6 倍自然大, 应完整显示外耳道、鼓膜、听小骨、鼓室、咽鼓管、鼓膜张肌、乳突窦、前庭、骨半规管、耳蜗、前庭窗、蜗窗、前庭蜗神经等结构	件	2		
			30409200801	脑解剖模型	自然大, 大脑做正中矢状切面, 左侧脑半球经外侧沟向枕部再做水平切面, 并保留完整的脑干形态, 应示大脑、小脑、延髓、脑桥、上下丘、胼胝体、透明隔、嗅球、视神经、动眼神经等部位	件	2		
			30509200902	脊髓横切	应能看清被膜、灰质和白质	片	12		
			30801010101	橡皮锤	膝跳反射用	把	8		
主题学习器材	动物的运动和行为习惯	动物的运动	30409200201	人体骨骼模型	850 mm, 各部分骨的形态特征, 应正确清晰, 富有真实感, 骨缝应清楚, 骨性鼻腔, 眶及所	件	1		

					有孔,管、沟、裂显示 应正确自然				
			30409202301	人体肌肉 模型	850 mm 全身,示浅层肌 及部分深层肌	件	1		
主题 学习 器材	生物 的生殖、发育与 遗传	动物 的生殖和 发育	30509103912	家蚕生活 史标本	干制或包埋	盒/ 块	1		
			30509103612	蝗虫生活 史标本	干制或包埋	盒/ 块	1		
			30509103712	蜜蜂生活 史标本	干制或包埋	盒/ 块	1		
			30509104012	菜粉蝶生 活史 标本	干制或包埋	盒/ 块	1		
			30509100911	蛙发育顺 序标本	浸制 °或包埋	瓶/ 块	1		
		生物 的遗传和 变异	30509203101	正常人染 色体装片	多重染色	片	60		
主题 学习 器材	生物 的多样 性	无脊 椎动 物	30509101011	蛔虫标本	雌、雄各一条,浸制 ° 或包埋	瓶/ 块	1		
			30509105012	节肢动物 标本	常见六种以上,干制或 包埋	盒/ 块	1		
			30509105112	昆虫标本	常见六种以上,干制或 包埋	盒/ 块	1		
主题 学习 器材	生物 的多样 性	微生 物	30509300201	细菌三型 涂片	示球菌、杆菌、螺旋菌 三种形态	片	60		
			30509300301	酵母菌装 片	应能看清细胞壁、细胞 核、细胞质、液泡和细 胞膜等结构,可见芽体	片	60		
			30509300101	青霉装片	应能看清分生孢子梗和 顶端的扫帚枝,菌丝、 孢子梗、孢子应无收缩	片	60		
			30509300401	曲霉装片	应能看清营养菌丝及其 上的分生孢子梗、顶囊 和顶端的分生孢子	片	60		
合计			大写 (人民币)				小写	¥0.00	

备注: 1、供应商的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费, 采购人将不再支付报价以外的任何费用。供应商的报价包括但不限于下列内容, 如有特殊规定的, 从其规定。

2、所投货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价和运至最终目的地的运输费和保险费, 安装调试、检验、技术服务、运行维护、质量保证、售后服务等, 保证货物达到最佳使用状态。

3. 核心产品:

关于核心产品本项目/包不适用。

本项目/包为单一产品采购项目。

本项目/包为非单一产品采购项目，核心产品为：教师电源、实验桌（学生），多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐。

二、项目商务要求

1. 供货期限：合同签订后30日历天内供货安装调试完毕
2. 项目地点：采购人指定地点
3. 付款方式：双方签订合同时另行商议
4. 包装和运输：由中标人承担
5. 质保期：自项目验收之日起2年
6. 其他要求（如有）

第三章 投标人须知

投标人须知表

条款名称	内容
项目属性	<input type="checkbox"/> 服务 <input checked="" type="checkbox"/> 货物

科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
现场考察	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织 <input type="checkbox"/> 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。
开标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不召开 <input type="checkbox"/> 召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于： <u>工业</u> <input type="checkbox"/> 本项目专门面向中小企业采购。 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目小微企业价格折扣比例 <u>10</u> %。 2、中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
投标报价	投标报价的特殊规定： <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 有，具体情形：_____
项目预算	<u>150.1474</u> 万元
投标有效期	开标之日起60日历天
投标文件数量	电子投标文件：1份
投标截止时间	<u>2025</u> 年 <u>08</u> 月 <u>06</u> 日 <u>09</u> 点 <u>00</u> 分（北京时间）
开标时间	<u>2025</u> 年 <u>08</u> 月 <u>06</u> 日 <u>09</u> 点 <u>00</u> 分（北京时间）
核心产品	教师电源、实验桌（学生）
评标方法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
确定中标人	采购人是否委托评标委员会直接确定中标人： <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
代理费	<input type="checkbox"/> 集中采购机构不收费 收费对象： <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 收费标准：参照《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知豫招协【2023】002号文件的计算方法收取，中标/成交供应商在领取中标通知书时一次性向代理机构缴纳。

投标人须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、投标人、联合体

1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《公开招标公告》。

1.2 投标人（也称供应商、申请人）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。

2. 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品

2.1 资金来源为自筹资金 150.1474 万元和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金 / 万元。

2.2 项目属性见《投标人须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知表》。

2.4 核心产品见《投标人须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《投标人须知表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。

3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。

4. 政府采购政策（包括但不限于下列具体要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）以及南阳市财政局的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定依据《中华人民共和国中小企业促进法》《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）执行。

供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

4.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

4.2.3.1 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

4.2.3.2 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县的月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）；

4.2.3.6 前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或服务协议的雇员人数。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《公开招标公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

4.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

4.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，**否则投标无效；**

4.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《开、评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统

软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）、《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）、《财政部关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123号），本项目如涉及商品包装和快递包装的，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5. 投标费用

投标人应自行承担所有与准备和招标有关费用，无论招标的结果如何，采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

6. 采购范围及适用法律

6.1 本次招标适用的法律、法规为《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指宛城区政府采购监督管理科。

6.3 “货物”指投标人按招标文件规定，须向采购人提供的与本次招标相关的采购需求所需的货物。

6.4 “服务”指招标文件规定投标人应承担的供货安装调试及售后服务。

二、招标文件

7. 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分：

第一章 公开招标公告

第二章 采购需求

第三章 投标人须知

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对招标文件做出实质性响应，否则投标无效。

8. 对招标文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，不得改变采购标的和资格条件。

8.2 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

8.3 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，发布的一切公告信息（包括招标公告、更正公告、澄清公告、延期公告等）均在“河南省政府采购网”“中国招标投标公共服务平台”“全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）”发布，请潜在投标供应商随时查询有关公告信息。若因潜在投标供应商没有及时查看到公告信息而造成的投标失误，责任自负。

8.4 投标人应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新招标文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的招标文件，并在此基础上制作最新的投标文件并上传。

三、投标文件的编制

9. 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为无效投标。

9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10. 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《开标一览表及资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第六章《投标文件格式》。如有漏项或评标委员会认为其投标文件有明显缺陷的，造成的后果由投标人自己承担。

10.2 对于招标文件中标记了实质性格式文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则投标无效。未标记实质性格式的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 电子投标文件应使用CA数字证书或企业电子营业执照生成并在截止时间前上传其加密版本，根据招标文件中规定的下载平台要求，具体详见《投标文件制作工具操作手册》或

《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。否则，被视为无效投标文件，将被平台系统拒绝。

10.4 第四章《开评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.5 对照第二章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.6 投标人编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7 投标人认为应附的其他材料。

11. 投标报价

11.1 所有投标均以人民币报价。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于以下内容，招标文件中有特殊规定的，从其规定。

(1) 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

(2) 服务项目按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其投标无效。

11.5 本次招标设有预算，投标人报价超过预算的，评标委员会将不予评议。

11.6 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

12. 投标有效期

12.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其投标无效。中标人的投标有效期延长至项目验收合格之日。

12.2 特别情况下，采购代理机构、采购人可于投标有效期满之前要求投标人同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。投标人可以拒绝上述要求。对于同意该要求的投标人，既不要求也不允许其修改投标文件。

13. 投标文件的签署、盖章

13.1 电子投标文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进投标文件。

13.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过CA或电子营业执照加盖电子签章。

四、投标文件的提交

14. 投标文件的提交

14.1 电子投标文件的提交是指使用全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）网上交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统在投标截止时间前完成制作软件生成的加密电子投标文件的上传。未在投标截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的投标文件，招标人不予受理。

14.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件。

15. 投标截止时间

投标人应在招标文件要求的投标文件截止时间前，将电子投标文件提交至电子交易平台。

16. 投标文件的修改与撤回

16.1 在招标文件规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的电子投标文件，最终电子投标文件以投标截止时间前完成上传至全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）电子交易平台系统最后一份解密投标文件为准。投标截止时间之后，投标人不得修改或撤回电子投标文件。

第四章 开、评标程序、评标方法和评标标准

一、开标

1. 采购人或采购代理机构按招标公告中规定的时间开标，本项目使用不见面开标，投标人无需到开标现场。

2. 开标:

2.1 投标人解密: 投标人制作电子投标文件时, 必须使用本单位企业数字证书或电子营业执照进行加密, 投标人在开标前须自行检查数字证书或电子营业执照的有效性。在解密时间到达后, 系统做出解密提示, 请各投标人自行解密即可。开标解密时未在规定时间内(30分钟)内进行解密的视为撤销其投标文件(因电子开标系统原因除外)。

2.2 唱标。查看唱标信息(系统不提供语音在线播放, 该页面停留1分钟供投标人查看, 如无异议视为同意)。招标(采购)人、监督人员需要关注开标过程中, 投标人随时在线提出的异议、问题沟通等信息, 并及时做好答复工作。

2.3 宣布开标结束。

二、资格审查

1. 开标结束后, 采购人或采购代理机构将根据资格审查要求中的规定, 对投标人进行资格审查, 并形成资格审查结果。

2. 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的, 资格审查不合格, 其投标无效。

3. 资格审查合格的投标人不足3家的, 不进行评标。

资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《公开招标公告》投标人具备的资格要求	1. 注册于中华人民共和国境内, 具有独立承担民事责任能力; 2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度; 3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力; 4. 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录; 5. 参加政府采购活动前三年内, 在经营活动中没有重大违法记录; 6. 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》(财库〔2016〕125号)的规定, 对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商, 拒绝参与本项目政府采购活动。(查询渠道: “信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn))	投标人为企业(包括合伙企业、个体工商户)的, 应提供有效的营业执照; 投标人为事业单位的, 应提供有效的事业单位法人证书; 投标人是非企业机构的, 应提供有效的执业许可证、登记证书等证明文件; 投标人是自然人的, 应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的, 应提供该分支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件; 同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书(格式自拟, 须加盖其所属法人/其他组织的公章); 对于银行、保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构,

		v.cn))，查询时间为发布公告之日起到投标截止时间； 7. 遵守国家有关法律、法规、规章。	可以提供上述授权，也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。
2	中小企业政策	具体要求见第一章《公开招标公告》	
2-1	中小企业证明文件	当本项目（包）涉及预留份额专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。 1、投标人单独投标的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。 2、如招标文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。	格式见《投标文件格式》
3	本项目的其他资格要求	如有，见第一章《公开招标公告》	

说明：按照南阳市财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛财购（2023）4号的要求，对于市本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南阳市政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交序号1中1-5项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

三、评标委员会

1. 采购人、采购代理机构将根据《中华人民共和国政府采购法》的规定和招标采购项目的特点组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购预算金额在1000万元以上的或者技术复杂或者社会影响较大的采购项目，评标委员会成员人数应当为7人以上单数。

2. 采购人应当从省级以上财政部门设立的政府采购评审专家库，通过随机方式抽取专家。对技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预

算单位同意，采购人可以自行选定相应领域的评审专家。但在中标结果公告评审专家名单时，对自行选定的评审专家做出标注。

3. 评标委员会应当严格遵守评审纪律，现场签订评审委员会评审承诺书，并按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

4. 评标委员会应当在评审报告上签字，对自己评审意见承担法律责任。

5. 评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

6. 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，应当修改招标文件，重新组织采购活动。

7. 评标委员会或者其成员存在下列情形导致评标结果无效的，采购人、采购代理机构可以重新组建评标委员会进行评标，并书面报告本级财政部门，但采购合同已经履行的除外：

- (1) 评标委员会组成不符合本办法规定的；
- (2) 政府采购货物和服务招标投标管理办法（87号令）第六十二条第一至五项情形的；
- (3) 评标委员会及其成员独立评标受到非法干预的；
- (4) 有政府采购法实施条例第七十五条规定的违法行为的。

有违法违规行为的原评标委员会成员不得参加重新组建的评标委员会。

8. 评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知(豫财购〔2017〕9号)的规定，发放劳务报酬。

四、投标文件的审查

1. 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，投标无效。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
----	------	------

1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书。
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆分投标； 投标人对所投招标文件中所列的所有内容进行投标。
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价。
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）。
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的。
6	实质性格式	标记为实质性格式的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的。
7	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认。（如有）
8	报价合理性	报价合理，或投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的。
9	<input checked="" type="checkbox"/> 交货时间 <input type="checkbox"/> 服务期限	是否符合招标要求。
10	<input checked="" type="checkbox"/> 质保期 <input type="checkbox"/> 服务质量	是否符合招标要求。
11	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的。
12	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；不存在南阳市财政局关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知（宛财购〔2022〕3号）投标人串通投标的情形： （一）不同供应商的电子投标（响应）文件上传的计算机网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；（二）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印、加密或上传；（三）不同供应商的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印；（四）不同供应商的投标（响应）文件由同一人送达或分发，或者不同供应商的联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；（五）不同供应商的投标（响应）文件内容存在两

		处以上细节错误一致；（六）不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的；（七）不同供应商投标（响应）文件中的法定代表人或负责人签名出自同一人之手；（八）其他涉嫌串通的情形。
13	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的。
14	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2. 技术审查

货物类，审查投标设备的技术指标、技术性能或产品技术说明、项目供货方案、培训计划和强制节能产品证明文件等是否符合招标要求。

服务类，审查服务方案、人员配备方案及人员基本情况等是否符合招标要求。

3. 评标委员会将通过审查确定每一投标人是否对招标文件做出了实质性响应

实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和要求，而无重大偏离和保留。重大偏离和保留是指影响到招标文件规定的范围、质量和性能，或限制了采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏差将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。评标委员会将拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

4. 投标文件的澄清

4.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清、说明或补正其投标内容。投标人须按照采购人或采购代理机构通知的时间、地点、方式指派法定代表人（负责人）或授权代表进行澄清、说明或补正。

4.2 澄清、说明或补正要求。对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或

补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其法定代表人（负责人）或授权代表签字，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

4.3 投标人的澄清、说明或补正文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、说明或补正的部分。

五. 评标方法和评标标准

1. 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

多家投标人提供的核心产品品牌相同且通过资格审查、符合性审查的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐。

最低评标价法，指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

采用最低评标价法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照下述方法确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

其他方式，具体要求：_____。

2. 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）。

3. 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）。

4. 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得

分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

随机抽取

其他方式，具体要求：按报价由低到高顺序排列。

4.2 采用综合评分法时，投标人的排名按得分顺序从高到低排列；得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。

4.3 采用最低评标价法时，评标结果按照投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

4.4 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.5 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（采购包）评标委员会共推荐3名中标候选人。

5. 报告违法行为

评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

6. 确定中标人

根据采购人授权，评委会根据排名顺序直接确定排名第一的中标候选人为中标人。

采购人应当在收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。

7. 投标人存在下列情况之一的，投标无效：

- (1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

(5) 不符合应提交投标文件资料数量要求的；

(6) 开标解密时未在规定时间内（30分钟）内进行解密成功的视为撤销其投标文件（因电子开标系统原因除外）；

(7) 电子投标文件未使用CA或电子营业执照认证并加密的；

(8) 未在投标截止时间前完成上传的；

(9) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

8. 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

(1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质性响应的供应商不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了预算金额，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，应当在指定媒体发布公告，将废标理由通知所有投标人。

评分标准

序号	评分因素	分值	评分标准	说明
1	投标报价	30分	满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 分值。	注：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》《财政部司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《投标人企业类型声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价扣除10%后参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位

				的，不重复进行投标报价扣除。（专门面向中小企业的项目除外）
2	技术或方案	30分	技术要求的响应情况	投标文件所投产品技术参数完全满足招标文件要求得30分。技术参数中标注▲号的参数为重要参数，每负偏离一项扣2分；技术参数中未标注▲号的为一般参数，每负偏离一项扣1分，扣完为止。以技术参数响应及偏离表为评分依据，正偏离不加分。 注：技术参数中要求提供证明材料的，以投标人提供的有效证明材料为准，不提供证明材料或证明材料不符合技术参数要求的视为不满足。
		8分	供货安装方案	第一档：供货安装方案完整详细、可行、有针对性。时间计划安排、运输、配送等精细合理、有详细的违约承诺及质量承诺，人员安装计划配备得当，能够很好地满足项目要求的得8分； 第二档：供货安装方案完整、可行。有时间、运输、配送计划及违约、质量承诺、人员安装计划、配备，能够基本满足项目要求的得5分； 第三档：供货安装方案笼统，时间计划及违约、质量承诺、人员安装计划、配备计划可行性不强，或有缺项不合理的得2分； 第四档：缺项不得分。
		8分	质量控制方案	第一档：质量控制措施内容完整详细、质量控制流程清晰规范、要点齐全，质量控制制度健全完备，控制措施具体，检查验收方式明确，充分保证项目质量控制要求的，得8分； 第二档：质量控制措施内容完整，有质量控制的工作流程制度、检查验收方法和控制措施，能基本满足项目质量控制要求的得5分； 第三档：质量控制措施内容笼统，质量控制措施操作性不强，或有缺陷不合理的得2分； 第四档：缺项不得分。
		5分	安全管理体系与措施	第一档：项目实施过程安全作业保障体系健全，安全管理制度完善，安全管理目标具体，全员安全责任制明确。安全技术方案措施切实考虑本项目实际情况，科学合

				理、先进可行得5分； 第二档：有项目实施过程安全作业保障体系、安全责任制和安全管理制。安全技术方案、措施基本可行得3分； 第三档：有项目实施过程安全作业保障体系、安全责任制和安全管理制。安全技术方案、措施可行性不高得1分； 第四档：缺项不得分。
		5分	调试验收方案	根据投标人提供的调试验收方案，包括但不限于试运行测试、运行维护、验收方案等情况进行打分： ①调试验收方案安排全面详尽、科学，考虑周全，有合理且完善的试运行测试方案及运行维护方案的得5分； ②调试验收方案基本完整，有可行的试运行测试方案及运行维护方案的得3分； ③调试验收方案描述简单混乱，实施存在难度的得1分； ④未提供不得分。
3	综合实力	2分	类似业绩	供应商每提供1份 2022 年 1 月 1 日以来同类项目业绩的得1分，最多得 2 分。 （完整的业绩包含中标通知书、合同协议书、中标公告截图为准，时间以合同签订时间为准，投标文件提供复印件加盖公章）
		2分	认证证书	供应商通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康管理体系认证，提供证书和查询截图（国家认监委管理体系查询网址： www.cnca.gov.cn ）。每提供1份得1分，最多得2分，不提供不得分。
		2分	信用评价	根据南阳市政府采购信用评价实施办法，诚信指数高的供应商，在参加南阳市本级的政府采购活动时，享受政策支持，在采用综合评分法的项目中，三星级的加1分，四星级的加2分；供应商可在投标文件递交截止前三个工作日，登录“南阳市政府采购信用管理系统”在线打印《南阳市政府采购供应商信用记录表》，作为投标文件的组成部分提交，评审时作为享受政策支持的依据。
4	售后服务或其他	6分	售后服务	根据投标人提供的售后服务方案，包括但不限于：售后服务内容及计划、售后服务保障方案、故障出现解决方案、应急服务方案；质保期满后保障措施等情况进行打

			分： 第一档：售后服务方案完善周全，详细说明了售后各个阶段工作、人员安排，阐述清楚售后保障体系，保障响应措施有力，服务经验丰富，接到故障通知后响应快捷、迅速，售后服务团队、服务承诺、服务措施、服务响应时间、故障排除时间和上门响应时间、应急处理方案详细合理、有效、切实可行，能充分为采购人考虑的得6分； 第二档：售后服务方案详细，详细说明了售后各个阶段工作、人员安排，阐述清楚售后保障体系，方案表述清晰、完整、严谨、合理的得4分； 第三档：售后服务方案简单，服务方案各方面安排较差、均为通用性的说明得2分； 第四档：有服务方案，但内容与本项目实际不符，无操作性的得1分； 第五档：完全不满足不得分。
		2分	其他实质性优惠措施 根据投标人给予采购人针对本项目的其他实质性优惠措施等方面进行打分： ①承诺切实可行、且详细完整的得2分； ②承诺较切实可行、不够完整的得1分； ③未提供不得分。
合计		100	

备注：严格执行《南阳市政府采购负面清单》，根据实际项目需要设置科学合理的评分因素及分值。

六. 中标通知及签订合同

1. 中标通知

1.1 中标人被正式确定后，将在“河南省政府采购网”“中国招标投标公共服务平台”和“全国公共资源交易平台（河南省·南阳宛城分平台）”上公告中标结果，同时向中标人发出《中标通知书》。

1.2 《中标通知书》将作为签订合同的依据之一。

1.3 《中标通知书》发放办法：政府采购项目通过“南阳市宛城区公共资源交易中心公共服务平台或电子营业执照应用平台”向中标人发出电子《中标通知书》后，中标供应商可

登录南阳市宛城区公共资源交易平台会员系统或电子营业执照应用平台，自行打印加盖电子签章的《中标通知书》。

2. 签订合同

2.1 中标供应商打印《中标通知书》后及时与采购人签订政府采购合同。合同签订后，采购人应通过“河南省电子化政府采购系统”（www.hngp.gov.cn）合同管理栏目上传合同原件扫描件完成备案。

2.2 招标文件、投标文件、答疑及澄清文件，均为签订合同的依据。

七. 质疑与答复

1. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第94号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。供应商须在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。

2. 质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3. 接收质疑的方式：

3.1 在线接收，请质疑人上传质疑函原件扫描件到南阳市公共资源交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台并电话通知到项目负责人。

3.2 书面提交，请质疑人将质疑函原件送达或邮寄至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方式及地址详见采购公告。

4. 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑供应商将依法承担不利后果。

5. 采购人和采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八、相关注意事项

1. 开标及询标时，投标人法定代表人（负责人）或授权代表务必携带有效的身份证明，否则产生的不利后果由投标人自行承担。
2. 各投标人应保证：投标文件中涉及到的所有内容，不会出现因第三方提出侵权而引发法律及经济纠纷，不论何种情况下若发生此类情况，其相应责任由投标人自行承担。
3. 开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。
4. 为了保证评标的公正性，除询标外，评委不得与投标人交换意见。无论评标工作结束与否，参与评标的任何人均不得私下向外透露评标中的任何情况。
5. 投标人应本着公平竞争的原则参与投标，不得用任何方式对其它投标人恶意攻击。
6. 投标人如有违反上述要求或违反国家法律、法规的行为，无论评标结果如何，其投标资格将被取消。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作技术方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 政府采购合同（草案）

说明：

1. 合同类型按照中华人民共和国民法典规定的典型合同类别，结合采购标的的实际情况确定。合同文本应当符合中华人民共和国民法典及《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求，包含法定必备条款和采购需求的所有内容，并至少包括以下内容：标的名称，采购标的的质量、数量（规模），履行时间（期限）、地点和方式，包装方式，价款或者报酬、付款进度安排、资金支付方式，验收、交付标准和方法，质量保修范围和保修期，违约责任与解决争议的方法等。

2. 合同条款中应规定，乙方完全遵守《中华人民共和国妇女权益保障法》中关于劳动和社会保障权益的有关要求。

3. 对于通过预留采购项目、预留专门采购包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。

4. 政府采购合同设定预付款支付方式的，预付款支付比例原则上不低于合同金额的50%；对于中小企业，预付款支付比例原则上不低于合同金额的70%。

5. 政府采购合同应当约定资金支付的方式、时间和条件，明确逾期支付资金的违约责任。对于满足合同约定支付条件的，采购人应当自收到发票后1日内将资金支付到合同约定的供应商账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向供应商付款的条件。

6. 采购文件对商品包装和快递包装提出具体要求的，政府采购合同应当载明对政府采购供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款，必要时要求中标、成交供应商在履约验收环节出具检测报告。

7. 当采购项目涉及数据中心相关设备、运维服务时，采购需求应当符合《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》（财库〔2023〕7号）的有关要求，并在合同中明确对相关指标的验收方式和违约责任。

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称： _____

合同编号： _____

甲 方： _____

乙 方： _____

签订时间： _____

使用说明

1. 本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。
2. 本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。
3. 本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）：_____（供应商）

乙方2（全称）：_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）_____（联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 数量：_____ 金额：_____

否

(4) 政府采购组织形式：政府集中采购 部门集中采购 分散采购

(5) 政府采购方式：公开招标 邀请招标 竞争性谈判 竞争性磋商

询价 单一来源 框架协议 其他：_____

(注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本)

(6) 中标(成交)采购标的制造商是否为中小企业：是 否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同(中小企业预留合同)：是 否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：是 否

中标(成交)采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：是 否

中标(成交)采购标的制造商是否为监狱企业：是 否

(7) 合同是否分包：是 否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称(如供应商和制造商不同，请分别填写)：

分包供应商/制造商类型(如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型)：

大型企业 中型企业 小微企业

残疾人福利性单位 监狱企业 其他

(8) 中标(成交)供应商是否为外商投资企业：是 否

外商投资企业类型：全部由外国投资者投资 部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

否

(10) 是否涉及节能产品：

是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

是否涉及环境标志产品：

是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

是否涉及绿色产品：

是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

强制采购 优先采购

否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《商品包装政府采购需求标准(试行)》、《快递包装政府采购需求标准(试行)》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

是 否 不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

分包金额（如有）小写：_____

大写：_____

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

固定总价 固定单价 固定费率 成本补偿 绩效激励 其他_____

(3) 付款方式（按项目实际勾选填写）：

全额付款：_____（应明确一次性支付合同款项的条件）

分期付款：_____（应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件应与分期履约验收情况挂钩），其中涉及预付款的：_____（应明确预付款的支付比例和支付条件）

成本补偿：_____（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

绩效激励：_____（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 起始日期：____年__月__日，完成日期：____年__月__日。

(2) 履约地点：_____

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：是 否

收取履约保证金形式：_____

收取履约保证金金额：_____

履约担保期限：_____

(4) 分期履行要求：_____

(5) 风险处置措施和替代方案：_____

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：自行组织 委托第三方组织

验收主体：_____

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：是 否

是否邀请专家参加验收：是 否

是否邀请服务对象参加验收：是 否

是否邀请第三方检测机构参加验收：是 否

是否进行抽查检测：是，抽查比例：_____ 否

是否存在破坏性检测：是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

否

验收组织的其他事项：_____

(2) 履约验收时间：(计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起____日内组织验收)
_____)

(3) 履约验收方式：一次性验收

分期/分项验收：(应明确分期/分项验收的工作安排)_____

(4) 履约验收程序：_____

(5) 履约验收的内容：(应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况)

(6) 履约验收标准：_____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：是 否

(8) 履约验收其他事项：(产权过户登记等)_____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

(1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议

(2) 政府采购合同专用条款

(3) 政府采购合同通用条款

(4) 中标(成交)通知书

(5) 投标(响应)文件

(6) 采购文件

(7) 有关技术文件，图纸

(8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自_____生效。

7. 合同份数

本合同一式____份，甲方执____份，乙方执____份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：____年____月____日

合同订立地点：_____

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方（采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购文件约定的合同甲方）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行為。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【**政府采购合同专用条款**】。

(7) 其他术语解释，见【**政府采购合同专用条款**】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【**政府采购合同专用条款**】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【**政府采购合同专用条款**】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【**政府采购合同专用条款**】约定的指定现场。

7.2 除【**政府采购合同专用条款**】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

(1) 乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【**政府采购合同专用条款**】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

(2) 在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

(3) 乙方收到通知后，应在【**政府采购合同专用条款**】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

(4) 在质量保证期内, 如果货物的质量或规格与合同不符, 或证实货物是有缺陷的, 包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等, 甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

(5) 乙方在约定的时间内未能弥补缺陷, 甲方可以采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的, 则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权, 保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的, 应当由乙方方向第三人承担法律责任; 甲方依法向第三人赔偿后, 有权向乙方追偿。甲方有其他损失的, 乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 均有保密义务且不受合同有效期所限, 直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息, 应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的, 甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户, 不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由延迟付款, 不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【**政府采购合同专用条款**】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【**政府采购合同专用条款**】约定情形的, 履约保证金不予退还; 如果乙方未能按合同约定全面履行义务, 甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿, 且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【**政府采购合同专用条款**】规定的时间内将履约保证金退还乙方; 逾期退还的, 乙方可要求甲方支付违约金, 违约金按照【**政府采购合同专用条款**】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【**政府采购合同专用条款**】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，

但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【**政府采购合同专用条款**】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人 对货物予以回收的义务；

- (6) 【**政府采购合同专用条款**】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【**政府采购合同专用条款**】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【**政府采购合同专用条款**】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【**政府采购合同专用条款**】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(3) 乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

(4) 甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

(1) 合同因有效期限届满而终止；

(2) 乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【**政府采购合同专用条款**】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【**政府采购合同专用条款**】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【**政府采购合同专用条款**】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	
第二节 第7.1款	包装特殊要求	
	指定现场	
第二节 第7.2款	运输特殊要求	
第二节 第7.3款	保险要求	
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	
第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	
第二节 第14.1（3）项	运行监督、维修期限	

第二节 第14.1(5)项	货物回收的约定	
第二节 第14.1(6)项	乙方提供的其他服务	
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	
第二节 第15.2(2)项	迟延交货赔偿费	
第二节 第15.3款	逾期付款利息	
第二节 第15.4款	其他违约责任	
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第__种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向_____人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	

第六章 投标文件格式

投标人编制文件须知

1. 投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
2. 全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

目录

格式自拟

一、资格证明文件格式

1. 开标一览表（如有包号自行添加行）

开标一览表

项目名称	
项目编号	
投标人	
投标报价	大写：（¥：）
交货安装时间	
免费质保期	
备注	

注：“开标一览表”报总价。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

2. 授权书格式

法定代表人（负责人）授权委托书

委托单位：_____

地址：_____法定代表人（负责人）：_____

授权代表姓名：_____性别：_____出生日期：____年____月____日

所在单位：_____职务：_____

身份证：_____现住：_____

兹委托_____参加_____项目事宜，并授权其全权办理以下事宜：

- 1、参加投标活动；
- 2、签订与中标事宜有关的合同。

授权代表在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认。

授权代表无转委权。

委托期限：至上述事宜处理完毕止。

委托单位（公章）：

法定代表人（负责人）（签字）：

授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

附：法定代表人（负责人）的身份证及授权代表的身份证

3. 资格声明函格式

关于资格的声明函

采购人或代理机构名称：

关于贵方编号为_____公开招标，本签字人愿意参加投标，提供“采购内容及要求”中规定的服务，并证明提交的下列文件和说明是准确的真实的。

- 1、由市场监管局签发的我方工商营业执照副本。
- 2、法定代表人（负责人）授权书。
- 3、法定代表人（负责人）或授权代表身份证（答疑时出示原件）。
- 4、公司地址、联系电话、传真等。
- 5、法定代表人（负责人）或授权代表的联系电话。
- 6、招标项目要求的其他文件。
- 7、本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《中华人民共和国政府采购法》第七十七条供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

4. 承诺函格式

投标人承诺函

采购人或代理机构名称：

很荣幸能参与项目编号为项目的投标。

我代表（投标人名称），在此作如下承诺：

- 1、完全理解和接受本项目招标文件的一切规定和要求；
- 2、我方递交的投标文件中所有的资料均为真实的、准确的，无任何虚假内容。若存在有虚假内容，我方愿意承担法律责任。
- 3、若中标，我方将按照招标文件的具体规定与采购人签订供货安装调试或服务合同，并且严格按合同履行义务，按时交付使用，保证设备或服务符合招标文件要求，并提供优质服务。如果在合同执行过程中，发现问题，我方一定尽快对其进行调整，并承担相应的经济责任；
- 4、若中标，本承诺将成为合同不可分割的一部分，与合同具有同等的法律效力。
- 5、我方同意招标文件所附的合同文本作为与采购方签约的合同文本，非经双方一致同意，不得改变原合同文本的条款。
- 6、我方保证，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及其他相关法律法规的规定，若有违反上述法律法规的行为，愿意接受处罚并承担相应的法律责任。

投标人（公章）：法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

日期：____年____月____日

5. 营业执照副本或其他资格证明文件
6. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力的承诺
7. 依法缴纳税收和社会保障资金的缴费凭证(提供近半年内任意三个月的有效凭证)
8. 良好的商业信誉和健全的财务会计制度的证明文件

说明：（1）提供本单位2023年度或2024年度经会计师事务所出具的审计报告或本公司出具的财务报表或提供银行出具的证明文件。银行出具的证明文件应能说明该投标人与银行之间业务往来正常，企业信誉良好等。（2）投标人提供企业有关财务会计制度。

9. 投标人出具参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（加盖单位公章）

10. 投标人诚信承诺书

诚信承诺书

为维护市场公平竞争，营造诚实守信的公共资源交易环境，本公司郑重承诺：

1、本次投标在电子投标文件中的所有信息均真实有效，提交的材料无任何伪造、修改或虚假成份，材料所述内容均为本公司真实拥有。若违反本承诺，一经查实，本公司愿意接受公开通报，自愿退出所有正在进行的交易项目，按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》等相关法律规定，主动接受处罚，并承担相应法律责任；

2、本公司在参加本项目过程中严格遵守各项诚信廉洁规定，如有违反，自愿按规定接受处罚。

承诺人法定名称（盖章）：

承诺人法定地址：

授权代表（签字或盖章）：

电话：

日期：____年____月____日

11. 投标人出具信用记录查询结果网页截图

12. 其他资格证明

按照南阳市财政局《关于在政府采购活动中施行供应商资格信用承诺制的通知》宛财购〔2023〕4号的要求，对于市本级政府采购项目，全部实施供应商资格信用承诺，投标人在投标时，按照规定提供“南阳市政府采购供应商信用承诺函”（详见附件）的，无需再提交上述5-9项证明材料”。投标人在中标后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人或采购代理机构，证明材料将随公告一并公示。

南阳市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称：

统一社会信用代码：

法定代表人：

联系地址和电话：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，坚守公开、公平、公正和诚实信用的原则，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。并且郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述承诺事项的真实性，如有弄虚作假或其他违法违规行为，愿意承担一切法律责任，并承担因此所造成的一切损失。

投标人（企业电子章）：

法定代表人或授权代表（签字或电子印章）：

日期：____年____月____日

注：

- 1、投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
- 2、投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

二、商务技术文件格式

1. 投标书格式

投标书

致：采购人或采购代理机构

根据贵方招标编号为_____的公开招标公告，签字代表（全名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交电子投标文件一份，并对之负法律责任。

投标文件组成资格证明文件第1至___项，商务技术文件第1至___项。

据此函，签字代表宣布同意如下：

- 1、所附服务报价为以开标一览表为准。
- 2、如果我们的投标书被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3、我方愿按《中华人民共和国政府采购法》和《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。

4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明白及误解的权力。

5、本投标自开标之日起有效期为60天。

地址：

电话（传真）：

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人名称（公章）：

日期：____年____月____日

2、投标分项报价一览表

投标分项报价一览表

投标人名称（公章）：

项目编号：

序号	设备名称	品牌型号	规格、技术指标	生产厂家	单位	数量	投标单价	小计（元）	交货安装时间
1									
2									
3									
4									
⋮									
⋮									
⋮									
投标报价金额合计（大写）：									

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：日期： ____年____月____日

9. 节能产品、环境标志产品明细表

节能产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	节字标志认证证书号	国家节能产品认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或被授权人（签字或盖章）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

环境标志产品明细表

序号	设备名称	品牌型号	制造商名称	中国环境标志认证证书编号	认证证书有效截止日期	数量	单价	总价

法定代表人（负责人）或授权代表（签字）：

投标人（盖章）：

日期：____年____月____日

填报要求：

1. 本表的设备名称、品牌型号、金额应与货物分项报价一览表一致。

2. 节能产品是指财政部和国家发展和改革委员会公布的《节能产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品节能证书，否则评标委员会有权不予认可。

3. 环境标志产品是指财政部、生态环境部发布的《环境标志产品政府采购品目清单》中的产品。投标人须在投标文件中附该产品环保证书，否则评委委员会有权不予认可。

4. 请投标人正确填写本表，所填内容将作为评审的依据。其内容或数据应与对应的证明资料相符。

5. 没有相关产品可不提供本表。

10. 中小企业、监狱企业或残疾人福利性单位声明函（对于专门面向中小企业采购的项目必须提供，不专门面向的项目可选择提供）

中小企业声明函（货物）格式

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 ，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：____年____月____日

备注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

残疾人福利性单位声明函格式

本单位郑重声明，根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位（**请选择**）：

不属于符合条件的残疾人福利性单位。

属于符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：____年____月____日

监狱企业声明函格式

本企业郑重声明，根据《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号），本企业_____（是、不是）监狱企业。后附省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件。

本企业对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：____年____月____日

11. 招标文件要求的其它材料及投标人认为有必要提供的材料