

2025005

河南警察学院
信息化侦查实训室升级改造项目

采购编号： 豫财招标采购-2024-1397

合 同



一、 合同当事人

甲方（采购人）：河南警察学院

乙方（中标人）：学一文旅（河南）科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》，项目编号：豫财招标采购-2024-1397 项目名称：河南警察学院信息化侦查实训室升级改造招标文件的要求和项目采购结果，经甲乙双方协商一致，签订本合同。双方共同遵守如下条款（其他有关合同项目的特定信息由合同附件予以说明，合同附件及本项目的招标文件、投标文件、中标通知书、在实施过程中双方共同签署的补充文件等均为本合同不可分割之一部分）。

二、合同标的（技术参数详见附件）

序号	名称	品牌	型号和规格	数量	制造商（服务商）名称	单价	总价
1	台式计算机 I（视频侦查）	戴尔	Optiplex Tower 7020450114	43	戴尔（中国）有限公司	9180	394740
2	台式计算机 II（数据分析）	戴尔	Optiplex Tower 7020 450072	84	戴尔（中国）有限公司	7650	642600
3	定制 LED 屏	九州	HY1.86	20	深圳九州光电子技术有限公司	8500	170000
4	电子教室管理系统	噢易	OSS 系统 V8.0	3	武汉噢易云计算股份有限公司	5200	15600
5	电脑还原系统	噢易	多媒体网络教室软件 V9.0	3	武汉噢易云计算股份有限公司	26500	79500
6	视频监控管理机	海康	DS-7732NX-K5	1	杭州海康威视数字技术股份有限公司	4380	4380
7	视频监控摄像头	海康	DS-2CD2745CF V3-ZC	30	杭州海康威视数字技术股份有限公司	600	18000

8	教学扩音系统（音箱）	一帆	cox6	8	恩平市一帆之声音响器材厂	1000	8000
9	教学扩音系统（功放）	瑞辰	LA-600	2	广州市瑞辰音响设备有限公司	1800	3600
10	教学扩音系统（调音台）	瑞辰	M8	2	广州市瑞辰音响设备有限公司	1200	2400
11	教学扩音系统（耳麦话筒）	米兰达	MR520	2	广州米兰达科技有限公司	1200	2400
12	交换机	TP-LINK	SH1452	4	普联技术有限公司	1800	7200
13	服务器	戴尔	PowerEdge R250	1	戴尔（中国）有限公司	28000	28000
14	机柜	南诺信	A28642	2	北京数智旺廷科技有限公司	1900	3800
15	KVM	神盾卫士	SLA-708	2	深圳市东方神盾智能科技有限公司	2600	5200
16	定制工作台（教师桌）	学一文旅定制	定制	2	学一文旅（河南）科技有限公司	2200	4400
17	定制工作台（学生桌）	学一文旅	定制	48	学一文旅（河南）科技有限公司	2000	96000
18	实验椅	学一文旅	定制	98	学一文旅（河南）科技有限公司	320	31360
19	空调	格力	KFR-120LW	2	珠海格力电器股份有限公司	12000	24000
20	防静电地板	学一文旅	定制	390	学一文旅（河南）科技有限公司	220	85800
21	窗帘	学一文旅	定制	66	学一文旅（河南）科技有限公司	130	8580

22	辅助材料及系统集成	学一文旅	定制	1	学一文旅（河南）科技有限公司	13700	13700
----	-----------	------	----	---	----------------	-------	-------

三、质量

（一）乙方须提供全新的、未使用过的原厂货物，货物数量、型号、质量、规格及技术特征须符合合同附件要求。

（二）货物在质保期内出现质量问题，乙方应负责三包（包修、包换、包退），费用由乙方负责。

（三）货到现场后由于甲方保管不当造成的质量问题，乙方亦应在接到甲方通知后3个工作日内负责修理，但费用由甲方负担。

四、交货与验收

交货验收、安装调试必须在合同签订及具备现场实施条件后35个工作日内完成。

五、交货地点：

甲方指定地点。

六、验收：

（一）由乙方免费完成货物的安装调试工作并交付甲方使用，由甲方与乙方一起进行到货验收，甲方在验收单（以具体文件名称为准）上签字盖章确认视为验收合格。

（二）乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随品资料等交付给甲方。

七、合同金额

本合同金额为人民币（大写）壹佰陆拾肆万玖仟贰佰陆拾元整（小写）¥1649260元。该合同总价是货物设计、制造、包装、运输、安装调试、检测及验收合格之前及质保期内服务及备品备件发生的所有含税费用。本合同为固定总价合同，执行期间合同总价不变。

八、付款方式

(一) 支付方式：合同签订后，无预付款。所有项目安装调试完成，验收合格并收到正规发票后支付合同价款总额的 100%。

(二) 甲方收到发票并通过国家税务总局官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

(三) 乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。

(四) 乙方指定账户：

名称：学一文旅（河南）科技有限公司

纳税人识别号：91410103MA9F1GK703

地址电话：河南自贸试验区郑州片区（经开）航海东路 1356 号商鼎创业大厦 705 房

银行账号：中国工商银行郑州经济技术开发区支行 1702100209100075979

(五) 甲方指定账户：

户名：河南警察学院

纳税人识别号：12410000415806866C

地址电话：河南省郑州市郑东新区龙子湖东路 1 号 037156817192

账号：41050167860809666999

开户银行：建行郑州金水支行营业部

九、售后服务

(一) 乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、主要部件的构造、日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由双方约定。

(二) 提供完整的产品资料，包括系统安装使用手册、系统功能模块说明书、用户使用手册、帮助文档等；

(三) 提供 7×24 小时响应服务。

(四) 对所反映的任何问题在 2 小时之内得到及时响应，在远程不能解决问题的情况下，应确保 24 小时之内赶到现场以求实地解决问题。

(五) 保证所推荐设备之间有良好的互联性及兼容性。

(六) 在保修期内，投标方负责免费对全部货物进行维护、升级。成交投标人在保修期内每一季度一次巡检。

十、项目履约保证金

签订合同前，乙方向甲方指定的账户支付合同金额的 5%作为项目的履约保证金，项目建设无问题三年后退还至乙方指定账户。

十一、质保期

本项目的质保期为：项目验收合格之日起 3 年。

十二、质保期外服务

质保期满后，乙方提供有偿维护保养服务。

十三、违约责任

(一) 乙方应按照合同规定的时间、地点交货和提供服务，如果乙方可能遇到妨碍按时交货和提供服务的情况时，应于 5 个工作日内以书面形式将拖延的事实，可能拖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。

(二) 若货物为假冒伪劣产品，乙方应按照规定产品的 2 倍向甲方支付惩罚性赔偿金。

(三) 乙方提供的产品不会侵犯任何第三方知识产权，否则乙方完全承担知识产权问题的后果，如果知识产权问题对甲方造成严重影响的，甲方有权解除本合同，并要求乙方在合同解除后 3 日内退还甲方已经支付的全部款项。

(四) 任何一方违反本合同的，除本合同另有约定外，违约方应赔偿由此给守约方造成的全部损失。

(五) 违约方除按照本合同约定承担违约或赔偿责任外，还应承担守约方为实现债权所支出的全部费用。

十四、不可抗力

(一) 由于不可预见、不可避免、不可克服等不可抗力的原因，一方不能履行合同义务的，应当在不可抗力发生之日起 10 天内以书面形式通知对方，证明不可抗力事件的存在。

(一) 由于不可预见、不可避免、不可克服等不可抗力的原因，一方不能履行合同义务的，应当在不可抗力发生之日起10天内以书面形式通知对方，证明不可抗力事件的存在。

(二) 不可抗力事件发生后，甲方和乙方应当积极寻求以合理的方式履行本合同。如不可抗力无法消除，致使合同目的无法实现的，双方均有权解除合同，且均不互相索赔。

十五、争议及解决办法

(一) 因货物的质量问题发生争议，由河南省质量技术监督局或其指定的质量鉴定单位进行质量鉴定。货物符合质量标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

(二) 本合同发生争议，由双方协商或由政府采购监管部门调解解决，协商或调解不成时按以下第2种方式解决：

1. 甲方所在地仲裁委员会仲裁；
2. 向甲方所在地人民法院提起诉讼。

十六、其他

(一) 本合同一式陆份，具有同等效力，甲方执伍份，乙方执壹份。合同自双方签字盖章之日起生效。

(二) 本合同未尽事宜，由双方协商处理。

甲方：  (盖章)

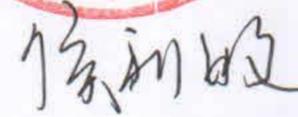
公司名称： 河南警察学院

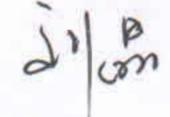
地址： 郑州市郑东新区龙子湖东路1号

乙方：  (盖章)

公司名称： 学文文旅(河南)科技有限公司

地址： 河南自贸试验区郑州片区(经开)航海东路1356号商鼎创业大厦705房

签约代表： 

签约代表： 

电话：

电话： 0371-55076798

签约日期： 2025 年 1 月 20 日

签约日期： 2025 年 1 月 20 日

序号	货物名称	技术参数
1	台式计算机 I（视频侦查）	<p>1. 处理器：核心/线程：14C/20 线程,主频：2.6G，最高睿频可达 5.0G,三级缓存：24M;</p> <p>2. 内存规格：内存：16G，配置 DDR4 3200 内存;</p> <p>3. 主板规格：板载内存插槽：2 个，单内存插槽支持容量：32G;</p> <p>4. 存储规格： 512GB SSD (PCIex2 NVMe) 固态硬盘</p> <p>5. 显卡规格：配置独立显卡，显存类型：GDDR6; ，显存位宽：128bit，显存容量：8G，CUDA 核心数：3072，核心频率：2505MHz;</p> <p>6. 声卡：集成声卡，内置或外置扬声器</p> <p>7. 显示器规格：显示尺寸：27 英寸，屏幕比例：16:9，分辨率：1920*1080;支持 VGA 接口，另外还支持 1 个 DP 接口。</p> <p>8. 外设规格：配置有线键盘鼠标;</p> <p>9. 网络规格：配置 1 个千兆 RJ45 网卡。</p> <p>10. 机箱：15L 标准机箱;</p> <p>11. 电源规格：单块电源额定功率：300W;</p> <p>12. 系统还原及网络同传软件：①支持固态和机械硬盘的数据双硬盘网络同传。②支持跨固态、机械硬盘混合安装多系统并同时保护。③支持在次、天、周、月间设定任意还原点并远程控制还原。④支持远程网络控制。⑤支持远程屏幕查看、远程屏幕广播、远程锁定、通过控制台可查看一个或多个学生的电脑屏幕画面。⑥操</p>

		<p>作系统具有复制功能（GPT 分区类型的操作系统）。⑦支持虚拟磁盘,硬盘急救功能：系统进不去时又想保留资料，可以通过硬盘急救箱把重要数据拷贝到移动硬盘或者 U 盘。</p> <p>13. 提供系统监测软件，可以主动检查系统运行状况，包括有关 CPU、内存、硬盘等的预测式问题和故障预测；</p> <p>14. 提供系统调优软件，可以分析磁盘 I/O，吞吐量，容量和内存利用率等信息，生成工作负载报告；</p> <p>其他实质性响应：我公司提供的货物配置不低于财库〔2023〕29 号发布《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求（安全可靠测评除外）。</p>
2	台式计算机 II（数据分析）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 处理器：核心/线程：14C/20 线程,主频：2.6G，最高睿频可达 5.0G,三级缓存：24M； 2. 内存规格：内存：16G，配置；DDR4 3200 内存； 3. 主板规格：板载内存插槽：2 个，单内存插槽支持容量：32G;主板支持 CPU 内置核显。 4. 存储规格： 512GB SSD (PCIex2 NVMe) 固态硬盘 5. 显卡规格：配置集成显卡（CPU 内置核显） 6. 声卡：集成声卡，内置或外置扬声器 7. 显示器规格：显示尺寸：27 英寸，屏幕比例：16:9，分辨率：1920*1080;支持 VGA 接口，另外还支持 1 个 DP 或 HDMI 接口。 8. 外设规格：配置有线键盘鼠标； 9. 网络规格：配置 1 个千兆 RJ45 网卡。 10. 机箱：15L 标准机箱；

		<p>11. 电源规格：单块电源额定功率：300W；</p> <p>12. 系统还原及网络同传软件：①支持固态和机械硬盘的数据双硬盘网络同传。②支持跨固态、机械硬盘混合安装多系统并同时保护。③支持在次、天、周、月间设定任意还原点并远程控制还原。④支持远程网络控制。⑤支持远程屏幕查看、远程屏幕广播、远程锁定、通过控制台可查看一个或多个学生的电脑屏幕画面。⑥操作系统具有复制功能（GPT 分区类型的操作系统）。⑦支持虚拟磁盘, 硬盘急救功能：系统进不去时又想保留资料，可以通过硬盘急救箱把重要数据拷贝到移动硬盘或者 U 盘。</p> <p>13. 提供系统监测软件，可以主动检查系统运行状况，包括有关 CPU、内存、硬盘等的预测式问题和故障预测；</p> <p>14. 提供系统调优软件，可以分析磁盘 I/O，吞吐量，容量和内存利用率等信息，生成工作负载报告；</p> <p>其他实质性响应：我公司提供的货物配置不低于财库（2023）29 号发布《台式计算机政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求（安全可靠测评除外）。</p>
3	定制 LED 屏	<p>一、LED 显示单元</p> <p>1. 像素点间距：1.86mm，288906 点/m²；</p> <p>2. 支持 6 轴向精密微调，从单元模块上下、左右、前后(X、Y、Z 轴向)，均可以对任何一个模块进行亚毫米级的精细微调，可选装外部调节方式，无需拆卸外壳，即可进行六向调节，可调精度±0.01mm；</p> <p>3. 具有分时段或自动跟随环境照度变化的自动（2 的 10 次方级）亮度调节功能，色温恒定，不随亮度变化；支持手动、自动、程控、软件任意调节(0-100%连续无灰度损失)，支持无级调节，可预设多种应用场景模式，可设置定时调节，支持配合光感探头，显示屏亮度随着外界环境亮度自动调整亮度；</p>

	<p>4. 亮度均匀性 99.99% LMG 小于 3%;</p> <p>5. 对比度: 对比度: 50000: 1 动态对比度: 550000: 1 静态(暗室)对比度: 300000;</p> <p>6. 色域覆盖率: 130%NTSC;</p> <p>7. LED 显示屏整屏/区域的像素失控率: 小于 1/10000000, 盲点率 1/10000000, 无连续失控点和常亮点;</p> <p>8. 平整度(箱体/模组): 0.01mm;</p> <p>9. 屏体表面无面罩设计, 反光率: 小于 1%, 反光系数: 小于 2;</p> <p>10. 屏体支持 VR/AR/MR/XR 沉浸式虚拟显示功能;</p> <p>11. 屏体具备智能节能功能, 开启智能节电功能可比普通模式节能 65%以上;</p> <p>12. 典型寿命值: 500000h, 平均失效无故障时间 MTBF: 400000 小时, 系统可用度: 0.9999999;</p> <p>13. 亮度衰减率: 小于 1%</p> <p>14. 阻燃(燃烧)试验: 防火等级达到 UL94V-0 及以上。</p> <p>15. 蓝光安全: 蓝光的曝辐射值均达到或超过 IEC/TR 62778-2014, 无危害。</p> <p>16. 减少摩尔纹现象: 可消除掉 95%以上的摩尔纹现象(特定环境及条件下可/100%完全消除)支持降低光强辐射, 抑制摩尔纹;</p> <p>17. 屏体观看舒适度满足 1 级 $0 \leq VICO < 1$, 去除 100%紫外线, 消除 80%摩尔纹;</p> <p>18. 屏体能效等级: 1 级, 能源效率值 $> 50 \text{cd/W}$, 在同一亮度下比常规 LED 显示屏模组峰值功率节能 30%以上;</p> <p>19. 漏光度: 小于 0.01CD/m^2 (可选配挡光绒条完全消除屏体漏光)</p>
--	---

		<p>20. LED 显示单元满足 CESI/TS 006-2020 标准的 8K 超高清显示认证。</p> <p>二、处理器</p> <p>支持常见的视频接口，包括 2 路 HDMI1.3, 1 路 DVI, 1 路选配 3G-SDI；视频输出最大带载高达 390 万像素，最大宽度 10240 像素，最大高度 8192 像素。</p> <p>三、钢结构</p> <p>精准定位钢结构、黑色铝型材包边、主材全部采用 Q235B 镀锌钢构件、整体架构设计合理，整体厚度适中。</p> <p>四、智能电源</p> <p>输入：三相五线制 AC380V±10%，50/60Hz；输出：3 路输出，每路功率 4KW；3 路输出具备一键式顺序、逆序开关，也可以选择输出通道及其开启顺序，同时具有可以每路独立开关功能；具有定时开启与关闭功能</p>
4	电子教室管理系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 通过浏览器访问管理平台实现机房远程开关机、时间同步、系统等功能切换远程集中管控。 2. 支持包括 xp\win7 \win10\linux 等系统还原功能，系统实现重启便可还原。 3. 可对 100 台电脑同时进行数据差异拷贝，传系统时只传送差异数据，无增量拷贝增量基准点限制。 4. 支持从 WINDOWS 界面对 100 台以上的电脑进行数据差异拷贝，可根据网络状况可选择广播、组播、单播等方式。 5. 支持 MBR 分区系统和 GPT 分区系统混合安装,可支持 60 个以上的不同操作系统。 6. 支持将当前的教学系统，无需新增分区的情况下瞬间复制一个不保护的系统。 7. 支持 SSD 硬盘和机械硬盘双硬盘下的数据保护和系统同传。

		<p>8. 提供权限管理，可实现分权管理。</p> <p>9. 提供课表排程，终端可按照课表排程时间，自动启动不同专业对应的操作系统，实现系统的切换。</p> <p>10. 可实现桌面系统的流量限制，支持设置精确到秒的生效时间区间，支持按天/周/月执行根据不同的时间节点自动限定终端机不同的网络上行和下行流量。</p> <p>11. 可实现桌面系统的程序限制功能，支持黑/白名单两种模式，能够通过客户端实时识别操作系统进程进行控制，并设置精确到秒的生效时间区间，支持按天/周/月执行。</p> <p>12. 支持网络限制策略，能够设定禁用外网或禁用全部网络，并支持设置例外。</p> <p>13. 为保证系统兼容性和稳定性，我公司提供的所有功能为同一产品具有的功能，不存在多种产品拼凑而成现象。</p>
5	电脑还原系统	<p>1. 支持教师机与学生机互换。采用加密狗管理，无需重新安装程序。</p> <p>2. 全体遥控：老师机可同时遥控所有学生机。</p> <p>3. 教师可设置自动收取作业，默认将收取上来的作业存放在桌面或自定义更换。</p> <p>4. 支持后连线机器同步进行广播。</p> <p>5. 教师将本地视频文件广播给学生，支持添加多个视频文件到播放列表中，支持暂停、播放下一个、播放上一个、停止、清除播放列表操作。</p> <p>6. 教师可远程关闭指定学生机上正在运行的应用程序。</p> <p>7. 教师端可以通过摄像头将教师的影像和语音实时发送到学生端。</p>

		<p>8. 教师可对学生进行电子点名，可以自定义院系、专业、班级等单位类别。</p> <p>9. 教师可选定一个学生操作本机或操作教师机进行教学演示。</p> <p>10. 教师机可以将本机的操作过程、讲解录制为一个文件。</p> <p>11. 教师机可以将屏幕录制的文件进行回放，回放的内容可以通过屏幕广播给学生。</p> <p>12. 教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏，并锁定其键盘、鼠标。</p> <p>13. 教师机可以连续监看所选学生机屏幕。</p> <p>14. 教师可以将本地的语音文件广播给其他学生。</p> <p>15. 可以自动建立座位模型，并可以保存、供下次调用。</p> <p>16. 允许教师远程运行、关闭学生机上的应用软件，可以新建、修改、删除命令。</p> <p>17. 教师可以与学生进行互相交谈。</p> <p>18. 可以针对部分、全部学生端下发批量下发作业文件，可选择指定路径下发。</p>
6	视频监控 管理机	<p>规格：存储接口：5 个 SATA 接口，内置；4 块 4TB 硬盘，总容量:16TB， 报警接口:16 路报警输入、9 路报警输出；性能：</p> <p>输入带宽:256Mbps，输出带宽:160Mbps，接入能力;32 路 H. 264、H. 265 格式高清码流接入；解码能力最大支持 16×1080P；显示能力最大支持 4K+1080P 异源输出。</p>
7	视频监控 摄像头	<p>最高分辨率 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；</p> <p>支持 Smart 侦测：区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测等识别检测事件；</p>

		<p>支持最大 512 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 卡本地存储；</p> <p>1 个内置麦克风；</p> <p>支持 1 路报警输入，1 路报警输出（输出最大支持 DC12 V，30 mA），1 路音频输入，1 路音频输出；</p> <p>支持：DC12 V，100 mA 电源输出；</p> <p>符合 IP66 防尘防水及 IK10 防暴设计；</p> <p>调节角度：水平：0° ~355° ，垂直：0° ~75° ，旋转：0° ~355°</p> <p>焦距&视场角：2.7~8 mm：水平视场角：110° ~56° ，垂直视场角：58.2° ~31.4° ，对角视场角：132° ~64.5°</p> <p>支持电动变焦</p> <p>补光灯类型：红外灯</p> <p>补光距离：最远 30 m</p> <p>电流及功耗：DC：12 V，0.8 A，最大功耗：9.6 W</p> <p>最大功耗：12 W</p> <p>供电方式：DC：12 V ± 25%，支持防反接保护</p>
8	教学扩音系统（音箱）	<p>系统类型：6.5 寸全频会议音箱；频率范围：70Hz-20kHz；频率响应：80Hz-18kHz(±3dB)；灵敏度：93dB SPL</p> <p>1w/1m；输入阻抗：8 ohms；额定功率：120W；配置：高音 3 寸纸盘高音，低音 100mm，磁钢/35mm 音圈 。</p>

9	教学扩音系统（功放）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三级 H 类线路设计；采用 SMD 器件；采用环形变压器，具备磁屏蔽层，有效抗干扰；自动变速风扇； 2. 每通道输出功率大等于 550 瓦@8Ω； 3. 分离度:60 分贝；输入共模抑制比:60 分贝； 4. 功放保护：具有直流保护、过载保护、短路保护、过热保护、压限保护、软启动保护等；
10	教学扩音系统（调音台）	<ol style="list-style-type: none"> 1. 置延时式效果器。 2. 内置多格式 MP3 播放器（可显示歌词于曲目，带录音，均衡）。 3. 分路 4 段 EQ 设超离和超低音调，带显示哑音选择开关。 4. 在无需外置设备下可独立完成 6 路不同音源的输出。
11	教学扩音系统（耳麦话筒）	<p>每套包含：有线桌面座麦 1 个（鹅颈款），无线手持麦克 1 个。</p> <p>工程款，高稳定/耐用性管体结构；使用距离：50-80 米；手持、领夹、会议座可混搭使用，互不干扰，通用性强。</p>
12	交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 48 个 10/100/1000M 自适应 RJ45 端口, 4 个万兆 SFP+ 光纤 2. 模块扩展插槽 3. 所有端口均具备线速转发功能 4. 支持端口自动翻转（Auto MDI/MDIX）功能 5. 即插即用，可上机架 6. 网络标准：IEEE 802.3、IEEE 802.3i、IEEE 802.3u、IEEE, 802.3ab、IEEE 802.3z, IEEE 802.3x

		<p>7. 存储转发：支持 16K 的 MAC 地址表深度</p> <p>8. 工作温度：0℃~40℃，存储温度：-40℃~70℃</p> <p>9. 工作湿度：10%~90%RH，不凝露</p>
13	服务器	<p>1. 外形：1U 机架式服务器。</p> <p>2. 处理器：核心:6 核 12 线程，主频:3.2GHz</p> <p>3. 内存配置：配置 2 条 32GB UDIMM 3200MT/s 内存</p> <p>4. 硬盘：配置 1 块 960G SSD +1 块 8TB SATA；</p> <p>5. IO 控制器 RAID 卡：PERC H355</p> <p>6. 网卡：配置 2 个 1G Base-T 网卡；</p> <p>7. 电源：配置白金级交流电源，电源功率 450W；</p> <p>8. 操作系统：支持工厂预装 Windows Server 2019 标准版操作系统；</p> <p>9. 安全功能和特性：加密签名固件，硬件根信任，安全启动，自动 BIOS 恢复，快速 OS 恢复，系统一键锁定；</p> <p>10. 数据中心 IT 基础架构分析平台功能：</p> <p>1) 配置数据中心 IT 基础架构分析平台，不限定前端客户端数量，不限定用户授权数量；</p> <p>2) 汇总和分析来自各个存储设备、数据保护设备、服务器和文件系统的数</p> <p>3) 针对不同工作负载，提供多角度信息整理，包括但不限于机器和安装详细信息、支持的 SQL 特定功能、数据库列表、数据库大小等等；</p>

		<p>4) 通过快速描述存储增长的特征、文件类型和预测的数据归档、压缩或重复数据消除潜力，深入洞察非结构化数据。</p> <p>11. 远程管理：配置远程管理卡，具有单独的管理网口，可不依赖主机操作系统进行远程操作。可提供远程监控图形界面，可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开关机、重启、更新 Firmware，虚拟 KVM，虚拟软驱，虚拟光驱、虚拟介质重定向等操作；支持 SNMP，IPMI 和 Redfish；支持 IPv6，远程管理卡配置组管理模式，通过一台服务器的远程管理卡统一管理多台服务器；能够利用 SD 卡保存操作系统安装镜像，从而实现一站式地完成操作系统的部署，包括内建驱动程序安装、固件更新、硬件配置和问题诊断。</p> <p>12. 性能监控软件：可提供与服务器同品牌性能分析软件一套，软件无代理程序，可远程运行，并收集磁盘 IO，吞吐量，容量，CPU，内存使用率，IO 延时，队列深度，读写比例，等指标，能够监控管理 Windows/Linux 设备。</p> <p>其他实质性响应：我公司承诺提供的货物配置不低于财库〔2023〕33 号发布《通用服务器政府采购需求标准（2023 年版）》实质性指标的最低要求（安全可靠测评除外）。</p>
14	机柜	容量：42U；材料及工艺全部选用 SPCC 优质冷轧钢板制作；表面处理：脱脂、酸洗、防锈磷化、纯水清洗、静电喷塑纠错；附加功能：整体焊接框架，可同时安装脚轮和支撑脚，结构坚固。
15	KVM	接口：8 进 1 出，VGA 接口；显示尺寸：17 英寸；分辨率：1920*1080
16	定制工作台（教师	1. 尺寸：1600mm*900mm*750mm，单组席位：约 1.60 米，人数：1 人位；控制台深度为 900mm，提供 450mm 的腿部空间和纵向 620mm 桌面操作应用空间，工作台面到地面距离为 740-755 mm。

	桌)	主体框架结构中主承重结构采用 3.0mm 厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用 2.0mm 厚优质冷轧钢板钣金加工。 2. 主体框架深度为约 360mm，通过螺栓连接成型，确保钢度及方正性。
17	定制工作台（学生桌）	1. 尺寸：1400mm*750mm*750mm，人数：2 人位；控制台深度为约 700mm，提供 450mm 的腿部空间和纵向 620mm 桌面操作应用空间，工作台面到地面距离为 740-755 mm。 2. 主体框架结构中主承重结构采用 3.0mm 厚冷轧钢板加工，一般受力配件采用 2.0mm 厚优质冷轧钢板钣金加工。主体框架深度为 360mm，通过螺栓连接成型，确保钢度及方正性。
18	实验椅	活动头枕，黑色尼龙玻纤背框，升降腰靠；PP 连体固定扶手；40 密度高回弹中软切割海绵；中班蝴蝶底盘带原位锁定；PA-340 尼龙脚；100 沉口 4 公分黑色汽杆； ϕ 50MM 黑色尼龙轮；尺寸：600mm*635mm*1200mm
19	空调	整机 制冷量：12.5KW；制热量：14KW；制冷输入功率：4KW；制热输入功率：4KW；最大输入功率：5.7KW 室内机 循环风量：2000m ³ /h；噪声：43db（A）；制冷输入功率：0.25KW；制热输入功率：0.25KW 室外机 制冷剂充注量：2.4KG；制冷输入功率：3.7KW；制热输入功率：3.8KW；风量：7000m ³ /h；噪声：57db（A）
20	防静电地板	陶瓷面架空静电地板，四周支撑式安装，配加厚支柱及支架，地板规格为：600 mm *600 mm *35 mm
21	窗帘	铝合金加厚轨道，棉麻布遮光窗帘；窗帘高度：2.5 米；窗帘总长度：66 米；窗帘位置分布在 3 个房间，共

		11 扇窗户和 1 个玻璃幕墙。
22	辅助材料及系统集成	<p>电源线（4 m²铜芯电缆，500 米，2.5 m²铜芯电缆，660 米，RVV3*1.5 m²软铜芯线，268 米，RVV2*1.5 m²软铜芯线：130 米）CAT6 类无氧铜，网络线缆；</p> <p>配电箱（暗装 40 型配电箱）：3 个；</p> <p>配管，730 米，线槽，280 米；</p> <p>水晶头（260 个），音响线（220 米）；</p> <p>插排（五孔六位插排不带线，70 个）；</p> <p>五孔插座（20 个），二开单控开关（8 个）；</p> <p>LED 长条灯（60 米）；</p> <p>我公司承诺：针对本项目系统集成包含本项目所有设备的安装、调试，培训及环境提升。</p> <p>项目中所需的辅材最终具体用量根据项目实际需求确定</p>