

甘肃省政府采购框架协议直接选定合同

框架协议编号：GS-KJXY-20241220620001000057

征集人：甘肃省公共资源交易中心

入围供应商：联想(北京)有限公司

合同名称：天水市卫生学校台式计算机直接选定采购合同

合同编号：GS-KCHT-2025-040248

甲方：天水市卫生学校

乙方：甘肃联拓信息技术工程有限公司

合同金额(元)：171360.00

人民币大写：壹拾柒万壹仟叁佰陆拾元整

经甲乙双方达成一致，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等相关法律、法规的规定以及《政府采购框架协议采购方式管理暂行办法》签订本合同，并共同遵守。

一、合同标的

序号	类型	产品名称	技术规格	数量	单价（元）	金额（元）
合同备案号:2025KJXYBA01783			台式计算机, 联想/LENOVO, 启天M660-A024(C), 启天M660-A024(C)CPU系列: Intel 酷睿 i5 CPU型号: 酷睿 i5-13420H CPU主频: 2.1GHz CPU线程数: 12 CPU核数: 8核 CPU末级缓存容量: 12M CPU支持的内存最高速率: DDR5-5600 CPU信息: 2.1GHz 8核 12线程 12M 45W CPU厂商: Intel 内存频率: 5600MHz 内存类型: 支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上 内存总容量: 16GB 内存条数: 2 内存插槽满配时提供的最高内存总容量: 64GB 内存读写速率: 5600MHz			

内存扩展接口(板载内存不涉及):2
 固态硬盘总容量:512GB
 机械硬盘总容量:无
 机械硬盘规格:无
 机械硬盘转速:无
 固态硬盘数量:1
 机械硬盘数量:0
 固态存储形态:采用插卡或板载等形态,可选用符合M.2,采用插卡或板载等形态,可选用符合M.2或2.5 寸SATA或mSATA等标准的插卡形态,M.2
 存储设备其他参数要求:
 a)固态硬盘符合 SJ/T 11654 相关规定; b)机械硬盘准备时间不大于 30s; 侧面固定螺丝孔数量可为4 孔或6孔; 工作状态环境温度 满足 5℃~55℃; 其它参数符合 GB/T 12628 相关规定
 存储功能:通过 SATA 固态硬盘/PCIe 固态硬盘/UFS 固态硬盘/SATA 硬盘等存储部件提供存储功能
 内置控制器固态硬盘加密:固态硬盘通过内置控制器硬件支持加密,不依赖处理器,保障数据安全性,但不得影响存储性能。a)支持加密功能,且加密功能开启不影响SSD读写性能; b)支持固件加密、安全启动和安全升级; c)支持数据的安全擦除
 固态硬盘寿命:TBW =80TB
 机械硬盘寿命:通电时间=5万小时
 显卡类型:集成显卡
 显存容量:共享内存
 独立显卡显存位宽:无
 显示分辨率:1920*1440
 显卡显示芯片核心频率:300MHz
 显卡可支持多屏同时显示数量:显卡支持2块屏幕同时显示, 分辨率不低于 1920×1080
 显卡外接显示接口:VGA
 独立显卡显存类型:DDR4
 显示器类型:LED液晶显示器
 显示器尺寸(英寸):23.8
 显示器接口:显示器应与显卡外接显示接口匹配
 显示屏屏幕比例:16:9
 显示屏色准:ΔE = 4
 显示屏对比度:600: 1
 显示屏屏占比:>90%

显示屏分辨率:1920*1080
 显示屏尺寸:23.8
 显示器外观颜色:黑色
 显示屏防蓝光:支持防蓝光模式, 蓝光加权辐射亮度比0.0012W/(·cd·sr) (瓦每坎特拉每球面度)
 显示屏低频闪:显示屏应支持低频闪=-35dB
 显示屏防炫目:显示屏镜面反射率=10
 显示屏刷新率:75
 显示屏位深:8位
 显示屏色域:99% sRGB
 显示屏响应时间:5ms
 显示屏亮度:250cd/m²
 显示屏亮度一致性:70%
 显示屏其他参数:其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定
 显示器支架:显示器提供显示器支架, 根据 采购人需求支持屏幕旋转、升降 等
 显示器参数调节:a)提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等; b)支持色温、亮度、对比度调节
 显示屏屏幕失效点:符合 GB/T 9813.2 的要求
 台式机类型:主机+显示器
 操作系统:预装正版windows操作系统
 视频接口数量:1
 机箱防护要求:机箱应符合GB/T4208中IP20防护要求
 机身材质:金属
 机身颜色:黑色
 机箱尺寸容量:8.2升
 视频接口类型:VGA
 主板芯片:不低于IntelH460、Intel B660、AMD Pro500
 USB接口总数:机箱前面板应提供不少于 3 个 USB 接口 (含 2 个 USB 3.0 及以上接口)
 主板支持的CPU和内存情况:intel i7 intel i5 最大 64G内存
 主板集成模块:集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等, 主板的互 联拓扑可通过处理器或交换电路 实现
 主板其他内置接口: 1个 SATA接口、1个M.2接口、 9个USB 接口
 单内存插槽最大可支持容量 (板载内存不涉及):32GB
 主板USB瞬间过流保护:支持有瞬间过流保护功

			能 主板防静电保护:支持防 静电保护功能 有线键盘连接线:1.5米 键盘按键数日:104 鼠标数量:1 键盘数量:1 键盘连接方式:有线 键盘键程:3.5mm 键盘按键压力:0.54 N 键盘颜色:黑 键盘其他要求:键盘外观 结构、连接方式、主要 功能、安全、电磁兼容 性、可靠性应符合GB/T 14081的相关规定 鼠标连接方式:有线 有线鼠标连接线:1.5米 鼠标DPI分辨率:1000 鼠标颜色:黑 鼠标其他要求:其它参数 应符合 GB/T 26245 的 相关规定 内置光驱:支持 键盘按键寿命:1000万 次 鼠标按键寿命:500万次 键盘鼠标线材寿命:键盘 鼠标所用线材经±60° 弯折 不低于3000 次, 功能、外观完 好 风扇寿命:4万小时 整机质量服务要求:免费 服务周期 (含换件和维 修) 3年 配置检查工具:供应商提 供自检测试工具 服务响应:a)提供电话、 电子邮件、 远程连接等 多种形式服务; b)供应 商提供同城 4h、异地 1 2 h 技术响应服务, 2 个工作日解 决问题, 对 于未能解决的问题和 故 障应提供可行的升级方 案, 并 提供周转设备或 更换设备; c)建立全国 技术服务体系和服务 团 体, 符合专业服务体系 标准 要求, 提供原厂中 文服务; d)服务周期内 提供产品的维修、 换件 和升级服务 培训服务:供应商提供培 训材料、产品手册、培 训视频等培训相关内容 典型问题解决手册:供应 商提供典型问题解决说 明文档或视频 厂家升级软件与扩容服 务:供应商提供上门升级 部件/软件与扩容的增值 服务 合格证书要求:供应商提 供产品合格证 开箱组装、使用指导要 求:供应商提供开箱组装 /使用指导			
1	产品	启天M660-A024(C)	36	4760.00	171360.00	

驱动下载服务要求:供应商提供驱动光盘或下载方式
兼容适配软件下载服务要求:供应商提供兼容适配软件下载渠道(光盘、网站)
有线网卡数量:1
有线网卡速率:1000M
支持无线网络通信技术协议:WIFI5.0
无线网卡频宽:20MHz
网络功能:a)支持网络连接、网络开启/关闭功能; b)支持访问网络和数据交换功能
数据传输:支持数据传输能力,并提供数据流量和异常日志记录功能
有线网卡接口类型:支持RJ45 接口
无线网卡标准:若配备无线网卡,产品应符合GB 15629.11所有部分
网络设备拆装:网络设备支持物理拆装,包括无线网卡和蓝牙模块等
电源功率(W):180
关键部件安全要求:是
USB母座接口要求:机箱前面板额外预留2个专用USB母座接口孔位和1个通用A型USB母座接口孔位,采用横向排列中心间距应不小于27mm
音频接口数量:3
存储卡接口数量:4
整机外观:a)产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,不应起泡、龟裂、脱落和磨损,金属零部件无锈蚀及其它机械损伤; b)产品表面说明功能的文字、符号、标志,应清晰、端正、牢固
状态指示灯:在产品显著位置提供状态指示功能,如运行状态
整机结构:塔式
整机噪音:产品工作在空闲状态下,产品的声功率级4.5 Bel
整机散热:在环境温度25℃及处理器满载情况下,产品表面温度应符合如下要求: a)出风口在机箱后面板情况下,出风口温度不高于55℃ b)可触及面温度不高于45℃ c)显示器表面温度:显示屏不高于38℃,显示屏上下灯带位置温度(如涉及)不高于40℃,出风口温度不高于45℃

整机能效限定值:1级
 显存等效频率:1000MT/s
 存储扩展接口(板载存储不涉及):2个
 I/O接口功能:提供基于标准USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP 等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能 等。产品I/O 接口,应具备外接 标准USB 设备、显示器、音频 设备等内外部设备能力
 音频接口类型:支持3.5 mm孔径3段式接口
 HDMI、DP、Type-C显示接口要求:若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口,应支持音频和视频同步输出
 电源线适配能力:电源适配器电线组件应符合GB/T15934的要求,可拆线的插头和连接器可以不做要求
 中文信息处理要求:符合GB 18030 的相关规定
 操作系统备份及还原功能:支持操作系统备份及还原功能
 固件备份还原能力:支持备份及还原固件的功能
 操作系统及驱动升级:支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级
 固件升级:支持通过网络、闪存盘等方式对 固件进行升级
 BIOS支持关闭通讯接口:支持BIOS关闭以太网及USB接口
 固件查看信息:支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能
 固件设置启动顺序:支持设置启动顺序功能,并按照设置的启动顺序启动
 固件设置口令:支持设置口令、修改口令、验证口令功能
 固件设置网络引导:支持网络引导启动和关闭功能
 电磁兼容性要求的抗扰度:符合 GB/T 9254.2 的规定
 环境条件要求的气候环境适应性:符合

GB/T9813.1中规定
 环境条件要求的振动适应性:符合GB/T9813.1中规定
 环境条件要求的冲击适应性:符合GB/T9813.1中规定
 环境条件要求的碰撞适应性:符合GB/T9813.1中规定
 环境条件要求的运输包装件跌落适应性:符合GB/T9813.1中规定
 MTBF测试:100万小时
 常用软件兼容:支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件
 数据库兼容:兼容3个及以上厂商的数据库产品
 中间件兼容:兼容3个及以上厂商中间件产品
 平台软件兼容:兼容3个及以上厂商云计算及大数据平台
 标志、包装、运输和贮存:符合GB/T9813.1和商品包装政府采购需求标准的相关规定
 服务周期:a) 设备停产后应继续提供质量保障服务(含备品备件),服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年; b) 产品停止服务时间应提前1年告知; c) 应明确产品发布日期
 产品部件保障:商保障产品主要部件,提供6年的备件服务能力(自购买之日起),或提供可兼容原设备的升级换代产品
 抗干扰性:当产品部件出现供应风险时,供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障
 供应能力证明:[查看](#)
 密码算法实现:CPU芯片应符合GM/T 0008的相关规定,或芯片密码模块应符合GB/T37092或GM/T 0028的相关规定
 信息安全基本要求:a)产品应符合GB/T39276的5.2的规定;b)生产厂商应建立漏洞跟踪表,保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看;c)产品不得包含已知的恶意代码或漏洞,不存在未声明的指令、功能、接口
 固件安全启动:支持固件

		安全启动功能, 固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动 限用物质的限量要求:符合 GB/T 26572 中规定 操作系统及软件功能名称:windows 11 home			
合计		(大写): 壹拾柒万壹仟叁佰陆拾元整 (小写): ¥171360.00元			

备注:

二、交货时间、地点

- 1.交货时间: 合同生效之日起7个日历天内。
- 2.交货地点: 甘肃省天水市天水市市本级秦州区藉水北路10号。

三、质保期及售后服务要求

- 1.乙方所提供的货物质保期、售后服务标准应按照生产厂商标准。
- 2.乙方应保证提供的货物是全新、未使用过的原装合格正品, 并完全符合生产厂家或国家规定的质量、规格和性能的要求。

四、验收标准

- 1.验收标准依据采购需求的约定。
- 2.乙方将货物送达交货地点并安装调试合格后7个工作日内进行验收, 无正当理由逾期不验收的, 应承担违约责任。

五、付款方式

验收合格后7个工作日内, 甲方按合同约定向乙方支付全部货款。

支付方式: 公卡支付

六、违约责任

合同双方可以双方协商一致后, 当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的, 应当依法承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。

七、解决纠纷方式

因本合同引起的争议, 甲乙双方应友好协商解决。若甲乙双方不能解决争议, 任意一方发起纠纷处理流程, 由征集人进行协调。协调不能达成一致的, 按照民法典规定申请仲裁、诉讼等方式进行处理。

八、其他

1.本合同由甲乙双方签字盖章后生效。

2.合同内容如遇国家法规及政策另行有规定的，从其规定。

甲方(公章):

甲方联系人: 刘利敏

甲方单位名称: 天水市卫生学校

联系电话: 15293832889

单位地址: 甘肃省天水市天水市市本级秦州区藉水北路10号

2025年04月28日

乙方(公章):

乙方联系人: 李海娟

开户银行: 天水秦州农村合作银行南湖支行

银行账号: 092610122000091043

联系电话: 13830865550

单位地址: 光明巷D-43-86号

2025年04月28日