

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-20241220620001000049

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: 天水市秦州区华岐镇中心小学台式计算机直接选定采购合同

合同编号: GS-KCHT-2025-044723

甲方: 天水市秦州区华岐镇中心小学

乙方: 天水博航商贸有限公司

合同金额(元): 4380.00

人民币大写: 肆仟叁佰捌拾元整

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》等相关法律法规和《甘肃省2025年JYB100507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)
			台式计算机, 联想/LENOVO, 启天M460-A002, 启天M460-A002CPU系列: Intel 酷睿 i3 CPU型号: 酷睿 i3-13100 CPU主频: 3.4GHz CPU线程数: 8 CPU核数: 4核 CPU末级缓存容量: 12M CPU支持的内存最高速率: DDR4-3200 CPU信息: 3.4GHz 4核 8线程 12M 60W CPU厂商: Intel 内存频率: 3200MHz 内存类型: 支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X 及以上 内存总容量: 8GB 内存条数: 1 内存插槽满配时提供的最高内存总容量: 64GB 内存读写速率: 3200MHz 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 固态存储/PCIe 固态 存储/UFS 固态存储/SATA 硬盘 磁盘等存储部件提供存储功能
 内置控制器固态存储加密:固态存储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
 固态存储寿命: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:13.6升
 视频接口类型:VGA、HDMI
 主板芯片:Intel B760
 USB接口总数:机箱前面板应提供不少于 4 个 USB 接口 (含 4 个 USB 3.0 及以上接口)
 主板支持的CPU和内存情况:intel i7 intel i5 intel i3 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、 8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

商贸



3205021

航



20502

静电保护功能
 有线键盘连接线:1.5米
 键盘按键数目: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 $\pm 60^\circ$ 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的服务; b)供应商提供同城 4h、异地 12 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
 驱动下载服务要求:供应商提供驱动光盘或下载

1	产品	启天M460-A002 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27m m 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:a)机箱符合 G B/T 4208、GB/ T 262 46的相关规定; b)产品 内部结构符合通用部件 的安装需求; c)所有输 入输出接口符合相关 国 家或行业标准; d)产品 零部件紧固无松动,可 插拔部件可靠连接,开 关、按 钮和其它控制部 件灵活可靠, 布局方便 使用; e)所有I/O 连接 器及需插接线缆 的部位 预留采购人操作空间, 方便插拔解锁与插拔线 缆; f) 可插拔板卡插槽 部位预留安 装、拆卸或 更换板卡空间; g)拆装 可能接触到的金属剪口	1	4380.00	4380.00
---	----	---	---	---------	---------

或金属尖角部位做防划伤处理，以保证安全；

h)整机内部走线规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线不影响系统各主要部件组装和拆卸；

i)如需通过孔走线，过线孔做防割线处理；

j)各插头位置和插拔方向合理，做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作；

k)各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求；

l)各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰；

m)对于整机或零部件外表面为高亮面的，粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留；

n)其它要求符合 GB/T 9813.1 的相关规定

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扩容功能等。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3.5mm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G
B/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):肆仟叁佰捌拾元整 (小写):¥4380.00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:甘肃省天水市秦州区秦州区华岐镇汪团村。

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15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：非公卡支付

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，任意一方可发起纠纷处理流程，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: 赵俊

甲方单位名称: 天水市秦州区华岐镇中心小学

联系电话: 0938-8556686

单位地址: 甘肃省天水市秦州区秦州区华岐镇汪团村

乙方(公章):

乙方联系人: 王娅玲

开户银行: 中国农业银行股份有限公司天水金穗支行

2025年05月26日

银行账号：27042601040009933

联系电话：13993805347

单位地址：甘肃省天水市秦州区中心广场金龙大厦23层

2025年05月26日

