

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-20241220620001000032

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: 天水市秦州区东十里小学便携式计算机直接选定采购合同

合同编号: GS-KCHT-2025-044804

甲方: 天水市秦州区东十里小学

乙方: 天水广驰源商贸有限公司

合同金额(元): 6800.00

人民币大写: 陆仟捌佰元整

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)
			便携式计算机, 联想/LENOVO, 昭阳X7-14IRH001, 昭阳X7-14IRH001CPU系列: IntelCPU型号: 酷睿 i5-13500HCPU三级缓存容量: 18MBCPU主频: 2.6GHzCPU核数: 8核CPU热设计功耗: 45 WCPU支持的内存最高速率: 5200MT/sCPU支持的内存通道数: 双通道CPU支持最高的内存位宽: 32位CPU信息: 12核 12线程 2.6 GHz 18MB 45W内存总容量: 16GB内存条数: 1内存类型: LPDDR4内存频率: 4800MHz内存配置容量: 16GB内存读写速率: 520MT/s固态硬盘类型: M.2			

固态硬盘总容量:512GB
 机械硬盘总容量:无
 固态硬盘数量:1
 固态存储容量:512GB
 机械硬盘数量:0
 机械硬盘接口协议:SATA 3.0
 机械硬盘形态:2.5英寸
 固态存储接口协议:M.2接口(NVMe协议)
 固态存储形态:M.2
 存储设备其他参与要求:
 a) 固态硬盘符合 SJ/T11654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为4孔或6孔; 工作状态环境温度满足5°C~55°C; 其它参数符合 GB/T 12628的相关规定
 存储功能:支持信息存储功能, 包括支持易失性存储功能和非易失性存储功能。为提升存储性能和降低存储功耗, 非易失性存储支持固态存储设备, 如SSD。产品支持外出接口可以与独立的存储设备进行数据交互
 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:核芯显卡
 显存容量:共享内存
 独立显卡显存类型:无
 独立显卡接口协议:无
 显示分辨率:1920*1080
 显卡显示芯片核心频率:1250MHz
 显存等效频率:1000MT/s
 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:HDMI、Type-C
 显示功能:支持显示屏, 同时支持外接显示器。显示屏和外接显示器支持多屏同时显示, 显示模式支持复制模式和扩展模式
 显示器类型:FHD防眩光屏
 显示器尺寸(英寸):14
 刷新率:75Hz
 显示屏色准:ΔE=54
 显示屏屏占比:90%
 显示屏分辨率:2240x1400
 显示屏像素密度:150像素/英寸

显示屏可视角度:180
 显示屏屏幕比例:16:10
 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:显示屏支持低频闪小于-35dB
 显示屏防炫目:显示器镜面反射率10%
 显示屏位深:8bit
 显示屏色域:99% sRGB
 显示屏响应时间:28ms
 显示屏亮度:300尼特
 显示屏亮度一致性:70%
 显示屏对比度:1000:1
 显示屏其他参数:其它参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定
 显示屏屏幕失效点:符合 GB/T 9813.2 的要求
 操作系统:Windows 11 家庭中文版
 音频接口数量:1
 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
 主板支持的CPU和内存情况:支持的CPU: intel i7-13700
 内存: DDR5-5200MHz
 主板内置PCIe插槽数量: 1
 特殊孔位及接口:主板支持安装多功能导入装置板卡, 或预留相应孔位及接口
 单内存插槽最大可支持容量(板载内存不涉及):32GB
 内存插槽满配时提供的最高内存总容量:32GB
 内存扩展接口(板载内存不涉及):1
 存储扩展接口(板载存储不涉及):主板支持存储扩展接口类型, 如UFS3.0、M.2等类型接口
 主板USB瞬间过流保护:支持瞬间过流保护功能
 主板防静电保护:支持防静电保护功能
 I/O接口功能:内置或通过扩展坞支持数据传输接口、视频接口、音频接口、网络接口、电源接口等各类标准接口产品集成键盘、触控板输入部件, 同时具备接入键盘、鼠标、写字板等外设的能力, 宜支持触摸屏、语音交互、手写笔等人机交互功能
 电池额定能量:62wh

电池充放电次数:500次
以上(常温下500次充
放电后电池容量不低于
原始容量的 80%)
电池快速充电功能:支持
快速充电UFCS
电池安全要求:符合 GB
31241 的规定
电池电芯材质:锂聚合物
电源适配器电源效率:在
20%/50%/100%负载
下效率 均不低于 87%
电池快充:UFCS
电源线适配能力:符合G
B15934-2008
摄像头分辨率:1280x7
20
摄像头像素:100万像素
传声器数量:1
扬声器数量:1
鼠标数量:1
键盘数量:1
触控板数量:1
摄像头数量:1
光驱数量:0
键盘按键数目:84
内置扬声器功率:1瓦/个
内置扬声器频率范
围:100Hz-20kHz, 其
中100Hz-2 00Hz: 3
5dB及以上; 200Hz-1
2kHz: 55dB及以上,
12kHz-18kHz: 35dB
及以上
内置扬声器总谐波失真:
总谐波失真在300Hz-7
kHz频率范围内不高于5
%
内置扬声器最大声压级:
最大声压级在粉红噪声
播放场景下, 工作距离
处声压级不低于70dB
键盘键程:1.5mm
键盘按键压力:按键压力
0.5N
键盘颜色:黑色
鼠标连接方式:有线
有线鼠标连接线:1.5m
鼠标DPI分辨率:800
鼠标颜色:黑色
鼠标其他要求:其它参数
应符合 GB/T 26245 的
相关规定
触控板尺寸:70mm×5
0mm
触控板材质:麦拉片材质
触控板
光驱规格:无光驱, 可配
置外置光驱
摄像头物理隐私保护开
关:有
传声器降噪:支持
音频处理功能:支持
键盘:支持
触控板多点触控:支持2
点触控功能
光驱功能:无内置光驱(可
选配外置光驱, 支持

1	产品	昭阳X7-14 IRH001 只读、刻录等类型) 键盘按键寿命:1000万次以上 鼠标按键寿命:500万次以上 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:4万小时以上 有线网卡数量:1 无线网卡及天线数量:1 单无线网卡天线数量:1 有线网卡速率:支持1000Mbps速率 无线网卡频宽:80MHz 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 无线网卡频段:支持双频段 物理开关:支持 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 蓝牙协议:支持蓝牙模块,蓝牙协议 5.1版本 有线网卡接口类型:支持RJ45 接口 无线网卡标准:符合 GB 15629.11 所有部分 网络设备拆装:网络设备应支持物理拆装,包括无线网卡和蓝牙模块等 固件设置网络引导:支持网络引导启动和关闭功能 配置检查工具:提供自检测试工具 服务响应:a) 提供产品3年维保及上门服务 (满足同城 4 小时、异地12小时响应要求); b) 提供政企专线 7*24 在线服务; c) 现场保障技术服务团队, 国内上门服务地级市覆盖率达100 服务周期:支持产品延保5年 每年延保服务报价299元 提供备件服务能力6年 (自购买之日起) 培训服务: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:提供供应商供上门升级部件/软件的增值服务 整机质量服务要求:免费服务周期 (含换件和维修) 3年 合格证书要求:供应商提供产品合格证	1	6800.00	6800.00
---	----	---	---	---------	---------

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方式
 兼容适配软件下载服务要求:提供兼容适配软件下载渠道(光盘、网站)
 跨架构平台应用兼容:供应商提供跨架构平台应用兼容工具,兼容一种或者一种以上不同架构平台的应用运行
 标配电脑包:有
 整机厚度:15.9mm
 存储设备扩展盘位:0
 USB接口数量:3
 视频接口数量:2
 输入充电接口数量:1
 存储卡接口数量:1
 整机外观:a)产品表面无凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀,无起泡、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,清晰、端正、牢固; c)在产品显著位置提供运行状态指示功能,并由生产厂商提供详细参数
 整机结构:a) 产品符合GB/T 4208的相关规定; b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需要; c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准; d) 产品零部件应紧固无松动,可插拔部件应可靠连接,开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠,布局应方便使用; e) 所有I/O连接器及需插接线缆的部位应预留用户操作空间,方便插拔解锁与插拔线缆; f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间; g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理,以保证安全; h) 整机内部走线应规整,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,过线孔应做防割线处理; j) 各插头位置和插拔方向应合理,应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) 显示屏的开合机械寿命能承受至少15000 次的显示屏开 合，显示屏机械转轴的扭力保 持初始状态下扭力的75%以上； o) 其它要求符合 GB/T 9813. 2的 相关规定

整机噪音:25摄氏度环温条件：空闲小于等于38dBA满载小于等于45dBA

整机散热:产品在环境温度25℃且运行在满载的状态下，可触及面温度范围内不高于45℃

整机能效限定值:产品能效限定值达GB28380-2012标准中能效等级2级

整机重量:1.39kg

机身颜色:曜石黑

支持无线网络通信技术协议:WiFi6.0

满载待机性能（LTP）：6.5h

音频接口类型:1个支持3.5mm孔径 的3段式

视频接口类型:Type-c， HDMI

HDMI、DP、Type-C显示接口要求:Type-c接口， HDMI接口，支持音频和视频同步输出

输入充电接口类型:Type-c接口

其他接口:多功能Type-c接口

存储卡接口类型:无

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

BIOS支持关闭通讯接口:支持 BIOS 关闭以太网及 USB 接口功能

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
 人脸识别:无
 静脉识别:无
 NPU/GPU等AI加速模块
 :不支持
 视频编解码加速模块:支
 持
 影像处理加速模块:支持
 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/T 9
 813.2 中规定
 环境条件要求的振动适
 应性:符合 GB/T 9813.
 2 中规定
 环境条件要求的冲击适
 应性:符合 GB/T 9813.
 2 中规定
 环境条件要求的碰撞适
 应性:符合 GB/T 9813.
 2 中规定
 环境条件要求的自由跌
 落适应性:符合 GB/T 9
 813.2 中规定
 环境条件要求的运输包
 装件跌落适应性:符合 G
 B/T 9813.2 中规定
 MTBF测试:80万小时
 常用软件兼容:支持流式
 软件、版式软件、浏览
 器、邮件客户端、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个厂
 商的数据库产品
 中间件兼容:兼容3个厂
 商中间件产品
 平台软件兼容:兼容3个
 厂商云计算及大 数据平
 台
 标志、包装、运输和贮
 存:符合GB/T9813.2和
 商品包装政府采购需求
 标准的相关规定
 产品部件保障: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
 关键部件安全要求:CPU
 和操作系统等关键部件
 符合安全可靠测评要求
 USB端口管控:支持

		密码算法实现:CPU芯片应符合GM/T 0008的相关规定,或芯片密码模块符合GB/T 37092的相关规定 安全物理锁:支持信息安全基本要求:a)符合GB/T 39276的5.2的规定; b) 生产厂商建立漏洞跟踪表, 保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看; c) 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 显示分辨率(水平):2240 显示分辨率(垂直):1400 名称:昭阳X7-14IRH001			
合计		(大写):陆仟捌佰元整 (小写):¥6800.00元			

备注:

二、交货时间、地点

- 1.交货时间: 合同生效之日起5个日历天内。
- 2.交货地点: 甘肃省天水市秦州区长开路13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10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 30 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: 赵许宽

甲方单位名称: 天水市秦州区东十里小学

联系电话: 0938-8882083

单位地址: 甘肃省天水市秦州区长开路 13 号

2025 年 05 月 27 日

乙方(公章):

乙方联系人: 张贵平

开户银行: 兰州银行股份有限公司天水官泉支行

银行账号: 101832001033388

联系电话: 0938-8631572

单位地址: 西关街道

2025 年 05 月 27 日