

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: 天水市秦州区娘娘坝镇娘娘坝中心小学便携式计算机直接选定采购合同

合同编号: GS-KCHT-2025-040923

甲方: 天水市秦州区娘娘坝镇娘娘坝中心小学

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)
			便携式计算机, 联想/LE NOVO, 昭阳X7-14IRH001, 昭阳X7-14IRH001CPU系列:Intel CPU型号:酷睿 i5-13500H CPU三级缓存容量:18MB CPU主频:2.6GHz CPU核数:8核 CPU热设计功耗:45 W CPU支持的内存最高速率:5200MT/s CPU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
Z
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, 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GB15934-2008
摄像头分辨率:1280x720
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-200Hz: 35dB及以上; 200Hz-12kHz: 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-7kHz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×50mm
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G
B/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 , 走线应
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摄氏度环境条件：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°C且运行在满载的状态下，可触及面温度范围内不高于45°C
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

	<p>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</p> <p>安全物理锁:支持</p> <p>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</p> <p>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</p> <p>限用物质的限量要求:符合 GB/T 26572 中规定</p> <p>显示分辨率(水平):2240</p> <p>显示分辨率(垂直):1400</p> <p>名称:昭阳X7-14IRH001</p>		
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天水市秦州区娘娘坝镇娘娘坝中心小学。

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.乙方向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：李海亮

甲方单位名称：天水市秦州区娘娘坝镇娘娘坝中心小学

联系电话：0938-8401046

单位地址：甘肃省天水市秦州区天水市秦州区娘娘坝镇娘娘坝中心小学

2025 年 05 月 07 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 07 日