**第五部分 采购需求**

**一、采购内容及数量**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目内容 | 数量 | 预算金额(元) | 是否允许进口 | 备注 |
| 1 | 气相色谱质谱联用仪 | 1套 | 500000.00 | 是 |  |

**二、商务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）**

|  |  |
| --- | --- |
| **支付方式** | **▲**合同签订时供应商向采购人缴纳合同总价的1%作为履约保证金；货到安装验收合格后采购人向供应商支付合同总价的100%，供应商开履约保证金收据，采购人无息退还履约保证金。 |
| **质保期** | 所有产品从验收合格起质保1年,软件终身免费升级。 |
| **交付时间** | 进口含税产品在合同签订后80天内，国产产品在合同签订后30天内交货并完成安装调试，交使用方验收。 |
| **交付地点** | 温州医科大学司法鉴定中心指定地点。 |
| **服务标准** | 1.质保期内因不能排除的故障而影响工作的情况每发生一次，其质保期相应延长60天，质保期内因货物本身缺陷造成各种故障或无法排除故障的应由中标人免费予以更换同等新设备，否则将扣除履约保证金或故障设备同等价值违约金作为对采购人的补偿。  2.在质保期内，所有服务及软硬配件全部免费。质保期满后，提供免费技术支持、维护和维修服务，仅收配件或易损件成本费用，所涉及软件终身免费升级。  3.产品制造商在中国设有维修中心和零配件仓库，承诺及时为用户提供备品备件；零配件在该设备停产后仍需保证至少5年的供应。 |
| **验收标准** | 1.到货验收：货物运抵采购人指定地点后，采购人应依据本合同、采购文件、投标（响应）文件上的数量、型号及技术规格要求和国家有关质量标准及时进行验收。如发生所供货物约定不符，采购人有权退货或要求乙方进行更换、补齐，因此造成逾期交货的，中标人应承担逾期交货的违约责任。中标人应在接到采购人要求后7日内予以补救，所产生的费用及法律后果由中标人承担。  2.安装调试： 采购人对中标人提供的货物在使用前进行调试时，中标人需在采购人指定时间内负责安装并培训采购人的使用操作人员，并协助采购人一起调试，直到符合技术要求。安装调试所需的专用工具、备品备件以及合同规定的其他事项由中标人提供。  安装调试过程中，中标人应采取安全保障措施，保证人员安全。如因中标人原因造成人员伤亡和财产损失的，乙中标人应承担全部赔偿责任。  3.最终验收：货物经安装调试完成且符合技术要求后，采购人根据《浙江省政府采购合同暂行办法》有关规定，进行最终验收。验收时中标人必须在现场。货物符合合同约定的技术规范要求和验收标准的，采购人签署验收合格证明。如货物不符合合同约定的要求的，中标人应当在15日内采取措施消除缺陷后重新申请终验，并承担由此产生的费用。  4.对技术复杂的货物，采购人可请国家认可的专业检测机构参与验收，并由其出具质量检测报告，检测费用由中标人承担。 |
| **其他技术、服务要求** | 1.培训：  1.1 对采购人的操作人员、维修人员提供免费培训服务。  1.2 提供完整详细的实施、培训和运维计划方案，并得到采购人的批准。实施过程严格按照批准后的计划进行，如有变更需再次得到采购人的批准。  2.技术支持：  中标人应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。  3.安装调试（若需要安装调试）：  3.1 安装地点：采购人指定地点。  3.2 安装完成时间：接到采购人通知后在规定时间内完成安装和调试，如在规定的时间内由于中标人的原因不能完成安装和调试，中标人应承担由此给采购人造成的损失。  3.3 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位。  3.4 中标人免费提供合同货物的安装服务。  3.5 投标人在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。4.3 安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位。  4.4 成交供应商免费提供合同货物的安装服务。  4.5 供应商在响应文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。 |

## 三、技术要求

（一）具体用途：用于毒物毒品的定性定量分析。

（二）技术规格和性能要求

1.工作条件

1.1电源：220V，50Hz。

1.2温度：操作环境20˚C -35˚C。

1.3湿度: 操作状态25-50%，非操作状态20-80%。

2.性能指标

2.1气相色谱仪

2.1.1气相色谱性能

2.1.1.1浏览器用户界面：具有浏览器用户界面，以实现连接以从网络中的任何位置检查状态或运行诊断、自引导诊断和维护、远程方法和序列编辑、远程日志访问等功能。

2.1.1.2早期维护反馈 (EMF)：不少于30个计数器，以用于跟踪各种进样口、检测器和自动进样器参数以及消耗品的使用情况。

2.1.1.3保留时间锁定功能：该功能需具有使待测物保留时间完全一致的保留时间锁定效果，无需额外购买正构烷烃等混标即可实现保留时间锁定功能。(**提供软件截图证明)**

2.1.2.柱箱

2.1.2.1.柱箱温度：最高温度≥420℃，最低温度≤10℃；程序升温阶数≥20阶。

2.1.2.2.控温准确性：0.01℃

2.1.2.3.温度稳定性: ＜0.01˚C /1˚C环境变化

2.1.3.惰性分流不分流进样口

★2.1.3.1.惰性流路分流不分流进样口：每个焊件的热金属表面均经过处理，可防止发生吸附和降解。

2.1.3.2.最大压力设定：≥100psi

2.1.3.3.最高操作温度：≥400°C

2.1.3.3.最大流量设定：≥1200mL/min

★2.1.3.4.扳转式进样口密封系统，无需工具能够在快速、轻松地更换进样口衬管**(提供图片证明)**

2.1.4.液体自动进样器

2.1.4.1.液体进样量范围：通常介于0.1-50μL之间

2.1.4.2.样品瓶位数：不少于150位

2.1.4.3.进样速度：至少3种模式，高速/低速/自定义速度，吸取样品深度可调。

2.1.4.4.面积重现性：小于0.3% RSD

2.1.4.5.交叉污染：＜十万分之一

2.2.质谱部分

★2.2.1.仪器检测限指标（验收指标）及灵敏度：IDL: ≤10 fg，100fg 八氟萘连续8次进样，99%置信水平下分析计算而得。

★2.2.2.信噪比：1pg 八氟萘针对标称质量数为272.0 u的离子在50 - 300 u范围内扫描，信噪比大于3000:1。

2.2.3.离子源：配置EI源，独立控温，最高温度≥350˚C。

2.2.4.最大离子化能量：≥240eV**(提供软件截图证明)。**

2.2.5.无损双灯丝设计，灯丝受长效保护，提高灯丝寿命，灯丝电流：≥250uA。

2.2.6.气质接口温度: 独立控温，最高温度≥350˚C。

★2.2.7.四极杆质量分析器：质量分析器需配置无需控温的预四级高精度全金属钼四级杆或者是可独立控温的石英镀金共轭双曲面四级杆。

2.2.8.质量数范围：要优于1.5u-1080u。

2.2.9.质量准确度：八氟萘单同位素实测值与理论值的误差应该在0.005u之内，或硬脂酸甲酯的实测值与理论值的误差应该在0.02u之内。

2.2.10.谱图准确度：不低于99.0% 。

2.2.11.质量稳定性：优于0.10 u/48小时(恒温)。

2.2.12.扫描速率：最高≥20000 u/s

★2.2.13.真空系统：高性能分子涡轮泵，抽速≥250L/sec。

2.2.14.扫描功能：全扫描(Full Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、全扫描和选择离子同时扫描（SIM/SCAN）、轮廓图扫描（Profile）。

★2.2.15. 质谱与气相色谱之间实现无缝连接，应由同一供应商制造

2.3.数据处理系统

★2.3.1.软件：气质软件应该同时包含中文和英文两种软件，包含未知物解析、解卷积（非NIST带有的AMDIS）功能**（提供两种功能及未知物分析功能的软件操作界面证明）**

2.3.2.智能预警软件和早期维护提醒：智能预警软件监控仪器运行状况并提供基于电子邮件的警报;早期维护提醒功能，监控仪器运行状况，提醒更换关键耗材。

2.3.3.通用谱库：NIST20谱库和化学结构式库

2.3.4.具备法医毒物库（包含滥用药物、精神药物、农药、杀虫剂等；自动校正有化合物的保留时间，无需购买标准品进行保留时间摸索；支持半定量，可以预毒物毒品的可能结构）。

2.4.配置清单

2.4.1.气相色谱仪主机，1套；

2.4.2.惰性分流不分流进样口进，1套；

2.4.3.质谱接口，1套；

2.4.4.单四极杆质谱仪（含分子涡轮泵、机械泵等）主机，1套；

2.4.5.高灵敏度惰性离子源（EI源），1套；

2.4.6.不锈钢离子源（EI源），1套；

2.4.7.自动进样器，1套；

2.4.8.质谱工作站（包含未知物解析、解卷积（非NIST带有的AMDIS）功能&Nist谱库），1套；

2.4.9.工具包，1套；

2.4.10.消耗品（惰性衬管10根，进样隔垫50个，石墨垫20个，进样口端手拧接头1个，质谱端手拧接头1个，离子源灯丝标配外2根，大容量氦气捕集阱1个，样品瓶500个，进样针10根，色谱柱3根，泵油5瓶等），1批；

2.4.11.电脑配置（（i7/16G内存/2T硬盘/win11））和打印机 1套；

2.4.12.不间断电源UPS(10KV主机1只，65Ah 12V电池配16节，B16电池箱1只)，1套。

**六．其他**

**1.除招标文件中所明确的采购需求外，欢迎其他能满足本项目采购需求且性能相当于或高于所明确采购需求的产品参加投标报价。同时在采购需求偏离表中作出详细对比说明。**

**2.带“▲且加下划线”的有关技术和商务条款为实质性条款，投标人必须做出实质性响应，否则视为投标无效。带“**★**”为重要条款。**

**3.如技术要求中未特别注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范，则统一执行最新标准、规范。**

**4.技术部分中需要提供的证明材料有有效期的必须在有效期内，否则视为未提供。**