附件：**安庆市疾病预防控制中心职业卫生检测设备采购项目技术和商务要求**

**为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，供应商可对该参数或要求进行适当调整，但这种调整整体上要优于或相当于询价文件的相关要求，并说明调整理由，且该调整须经询价小组审核认可。**

**1.成交人提供的货物为进口产品的，供货时须向采购人提供所投进口产品的海关报关单等证明材料。**

**2.原装进口的产品，如国内产品满足需求也可参与采购竞争。**

1. 技术要求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **技术要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | **大气采样器（高流量）** | 1.★量程范围：500 ~ 5500mL/min  2.★防爆等级：Ex ibⅡB T4  Gb  3.★流量误差：±5%FS  4.负载能力：≥25KPa  5.★流量分辨率：1mL/min  6.★电池续航：≥30小时（2L/10kpa）  7.★整机重量：＜487g  8.★恒压恒流：流量不受电压波动和气阻变化影响，持续恒压恒流采样。  9.大屏幕液晶屏显示（带有省电模式）：能显示瞬时流量、采样时长、采样进度、设定流量、温度气压、标况体积自动计算显示、电池电量、历史记录查询等数据。  10.★采样模式：仪器能够定时、定容、定时间间隔循环采样。  11.气嘴防摔，采用内藏式或嵌入式气嘴，防止气嘴摔断。  12.大容量可充电锂电池供电：采用无电池记忆效应的聚合物锂电池，充电前无需放电；每次充满，可满足30小时以上恒流采样。  13.★满足三定采样模式：定时采样、定容采样、定时间循环间隔采样。  14.负载能力：相对真空度>20kPa，能有效克服微孔滤膜的采样阻力。  15.流量自校：用户可对采样流量进行自主校正。  16.配件清单：充电座、电源适配器、滤膜、滤膜夹、仪器便携背包、连接弯管带延长硅胶管、仪器箱。 | 台 | 5 |
| 2 | **大气采样器（低流量）** | 1.★量程范围：20 ~ 600mL/min  2.★防爆等级：Ex ibⅡB T4Gb  3.★流量误差：±5%FS  4.负载能力：≥25KPa  5.★流量分辨率：1mL/min  6.★电池续航：≥50小时（100mL/20kpa）  7.★整机重量：＜426g  8.★恒压恒流：流量不受电压波动和气阻变化影响，持续恒压恒流采样。  9.大屏幕液晶屏显示（自带省电模式）：能显示瞬时流量、采样时长、采样进度、设定流量、温度气压、标况体积自动计算显示、电池电量、历史记录查询等数据。  10.★采样模式：仪器能够定时、定容、定时间间隔循环采样。  11.气嘴防摔，采用内藏式或嵌入式气嘴，防止气嘴摔断。  12.大容量可充电锂电池供电：采用无电池记忆效应的聚合物锂电池，充电前无需放电；每次充满，可满足50小时以上恒流采样。  13.★满足三定采样模式：定时采样、定容采样、定时间循环间隔采样。  14.负载能力：相对真空度>20kPa，能有效克服微孔滤膜的采样阻力。  15.流量自校：用户可对采样流量进行自主校正。  16.配件清单：充电座、电源适配器、三角架、碳管保护套、仪器箱。 | 台 | 5 |
| 3 | **个人噪声剂量计** | 1.★防爆等级：Ex ia IIC T3 Ga。  2.主要性能指标  1)传声器前置放大器组合：  预极化1/2〞自由场型测试电容传声器AWA14421B，整机标称灵敏度级为-51.0 dB；  2)★测量范围（1 kHz时）：  —— 声压级测量范围：60 dBA-140 dBA；  —— 峰值C声级测量范围：70 dB-143 dB；  —— 声暴露测量范围：0.01 Pa2h到99.99 Pa2h； —— 噪声剂量测量范围：0 %到9999 % 。  3)频率范围：20 Hz～12.5 kHz。  4)频率计权：A、C、Z。  5)时间计权：F、S、I、Peak。  6)积分时间：10 s～16 h。  7)检波特性：真有效值数字检波。  8)符合标准：  —— Q/AQV 0017—2020；  —— GB/T 15952—2010 / IEC 61252:2017。  9)测量指标：  Lp、Leq,T、Lmax、Lmin、SEL、E、Lex,8h、DOSE、LCpeak、NLpeak>120、NLpeak>130 、NLpeak>140等；  —— DOSE交换率：3、4、5可选；  —— 门限：70 dB～90 dB可选。  10)显示器：128×64点阵OLED液晶显示，测量示值1 s刷新1次。  11)存贮组数：16组（Flash RAM）  12)输出接口：Mini USB接口。  13)外形尺寸：（42×68×44）mm。  14) 质量：100 g。  15)防护等级：IP 55  16)安全：本质安全型。  3.★使用环境  —— 空气温度 -10 ℃～+50 ℃；  —— 静 压 65 kPa～108 kPa；  —— 相对湿度 ≤ 95% RH。  4.★电池  采用KY-PL/3.7 V/1000 mAh矿用锰酸锂电池供电，工作电压范围为3.6 V～4.2 V，充满电后可连续使用约20 h。 | 台 | 5 |
| 4 | **气体流量校准仪（低流量）** | 1.★测量范围:5mL~500mL/min;  2.★流量准确度:优于±1%  3.★标准流量准确度:优于±1.2%  4.每次测量时间:约1~15秒  5.★连续工作时间:>12h  6.自动关机:5min  7.工作温度:-10~55℃  8.工作湿度:0~70%RH(无结露)  9.★电源:12.6V/2600mAh锂电池  10. 内置温度、压力传感器，可以进行工况流量和标况流量的测定  11. 单键读数、自动连续读数和十次平均值等功能  12.具有自我测试内部漏气功能  13. 带有电池容量指示，5 分钟自动关机  14.主机外形尺寸:15x8x15cm  15.重量:约700g | 台 | 1 |
| 5 | **气体流量校准仪（高流量）** | 1.★测量范围:300mL~30L/min;  2.★流量准确度:优于±1%  3.★标准流量准确度:优于±1.2%  4.每次测量时间:约1~15秒  5.★连续工作时间:>12h  6.自动关机:5min  7.工作温度:-10~55℃  8.工作湿度:0~70%RH(无结露)  9.★电源:12.6V/2600mAh锂电池  10. 内置温度、压力传感器，可以进行工况流量和标况流量的测定  11. 单键读数、自动连续读数和十次平均值等功能  12.具有自我测试内部漏气功能  13. 带有电池容量指示，5 分钟自动关机  14.主机外形尺寸:15x8x15cm  15.重量:约700g | 台 | 1 |
| 6 | **高温测量仪（WBGT湿球黑球温度指数仪）** | 1.★干球温度范围：0~120℃，干球温度精度 0.5℃；0.1℃（20~40℃）；  湿球温度范围：0~120℃，湿球温度精度：0.5℃；0.1℃（20~40℃）；  黑球温度范围：0~120℃，黑球温度精度：0.5℃；0.1℃（20~40℃）；  相对湿度范围：0~100%RH，相对湿度精度：±3%；  2.★主机和传感器连接方式：无线连接，无线距离≥100m；  3.★测试功能：常规测试、标准测试、梯度测试；  4.★供电方式：主机和传感器采用锂电池供电，续航时间：≥120h；  5.显示: 主机和传感器模块都采用液晶屏显示，传感器模块可单独操作；  6.数据输出：支持USB接口，带USB接口延长线；  7.数据存储：SD存储卡，存储间隔：1~60分钟可调；  8.监测软件：仪器带有上位机监测、分析软件，支持在线监测，采用485通讯；支持数据导入、导出和分析；  9.外形尺寸: 200\*70\*170mm，重量: 主机约1480g；  黑球尺寸：50mm；150mm(可选)，测试支架：1.8m。 | 台 | 1 |
| 7 | **风速测定仪（热球式风速仪）** | 1.★风速测量量程：0.01～30.0m/s；  2.★风速测量误差：0.0～5.00m/s：≤±（3%U+0.1）m/s； 5.0～30.0m/s：≤±（3%U+0.2）m/s 。  3.★风温测量范围：-20～60 ℃；  4.风温测量精度：±0.5℃（0-60℃）；  5.湿度测量范围：10%～95%RH  6.湿度测量精度：±5%  7.附加误差： 测头方向偏差在±15°以内时，其显示风速值的附加误差不大于±5％U。其中U为实测风速（上同）。  8.★响应时间：测头的响应时间不大于 3 秒。  9.风速最小分辨率：0.01m/s；  10.探头前段可弯曲，方便测量；  11.使用环境：环境温度5～40℃，相对湿度不大于90%RH的清洁空气中；  12.电源：4节5号碱性电池（可选配可充电电池）；  13.★电池寿命：持续测量10小时以上。  14.外形尺寸：  187 × 84 × 46 mm  15.测杆尺寸:   最长：1200mm、最短：270mm  16.探头直径：φ11mm  17.探头引线长度: 3 米  18. 重量:  ≯   600g(含电池) | 台 | 1 |
| 说明 | 1.报价方须对所报价包内所有产品和数量进行报价，否则视为无效报价。  2.供应商的响应文件必须标明所投货物的品牌与参数，保证原厂正品供货，提供相关资料等。  **3.需提供技术证明文件之一（医疗器械注册证、医疗器械注册登记表、第三方检测报告、产品技术白皮书、产品使用说明书、产品彩页及实物图片）予以证明所提供的产品符合以上技术要求。**  5.本项目所需要各类证明材料，成交人需在10个日历天内提供原件（须加盖公章），若成交人未在招标文件要求的期限内提供证明材料或成交人提供的证明材料不能完全符合询价文件要求，则视为虚假响应； | | | |

1. 商务要求

**（一）报价要求：**供应商的报价应包括：人员费用、运输费用、产品费、管理费及税金等为完成询价文件规定全部内容所需的一切应有费用。

**（二）交货地点：安庆市境内**

（**三）人员培训要求（如有）**

货物安装、调试、验收合格后，中标人应对招标人的相关人员进行免费现场培训。

**（三）售后服务**

**1.保修及售后服务：**依据商品的保修条款及售后服务条款，提供原厂质保，质保期按照国家规定，且不低于所供品牌向用户承诺的质保期限。招标文件另有约定的从其约定。质保期从货物验收合格后算起。

**2.供货要求：**供应商成交以后，采购人按批次向供应商发出供货通知书时，成交供应商应在15个日历天内完成供货，否则，采购人有权解除合同，由此造成的全部损失，由成交供应商全部承担。

3.报价方对提供的货物在质保期内，因产品质量而导致的缺陷，必须免费提供包换、包退服务。

**4.付款及结算方式：**每批次验收合格后，成交供应商按采购人要求凭国家正式发票及相关证明文件向采购人申请付款，采购人收到申请后在15个工作日内结清全部货款。

**（四）验收方法及标准**

**1.成交供应商需提供产品的检定证书。**

2.按照签订的采购合同、技术要求及标准对每一环节、标准的履约情况进行验收。验收结束后，应当出具验收书，由双方共同签署。