**附件：**

**便携式多组分气体测定仪、质量流量计采购文件**

1. **采购清单: 便携式多组分气体测定仪一台；质量流量计2套（含配件）**

**二、用途**

（一）**便携式多组分气体测定仪**

适用于环境应急监测、污染源现场检测，可用于空气自动站、化工园区空气、污染源厂界、重污染区域、工厂、车间、室内及污染泄露事故环境空气中有毒污染气体的定量检测和潜在泄露区的多种特征因子监督性监测。

（二）质量流量计

用于采样流量测定、流量校准等。

**三、配置要求**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 配置 | 数量 | 单位 | 备注 |
| 1 | 便携多组分气体测定仪主机 | 1 | 台 | 包含：氘灯光源、多次反射池、紫外光谱仪、内置电源 |
| 2 | 配套软件 | 1 | 套 | 包含数据采集软件和走航软件 |
| 3 | 附件 | 1 | 套 | 合格证、说明书、GPS |
| 4 | 维修工具包 | 1 | 套 | / |
| 5 | 质量流量计 | 2 | 套 | 含配件 |

**四、技术指标**

**（一）便携式多组分气体分析仪**

1、原理方法：差分吸收光谱法（DOAS）；▲

2、测量气体组分的监测范围及检出限：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 测量因子 | 测量范围 | 检出限 | 不确定度 |
| 1 | 二氧化硫 | 2ppb -5ppm | 2ppb | 3% |
| 2 | 一氧化氮 | 2ppb -5ppm | 2ppb | 3% |
| 3 | 苯 | 3ppb -10ppm | 3ppb | 7% |
| 4 | 甲苯 | 5ppb -10ppm | 5ppb | 5% |
| 5 | O3 | 2ppb -2ppm | 2ppb | 3% |
| 6 | 二氧化氮 | 2ppb -5ppm | 15ppb | 5% |

3、零点漂移：±1.5%F.S/7d；

4、量程漂移：±1.5%F.S/7d；

5、样气流量：抽取式、内置进口抽气泵、（2 ～ 4）L/min；

6、样气湿度：无结露环境温度：－5℃～＋45℃；

7、气路接口：≥φ6；

8、人机窗口：≥7寸TFT彩色液晶屏；

9、通讯接口： RS232/RS485、USB；

10.电源电压：AC220V或锂电池DC24V，支持电源切换；

11、接口协议：标准Modbus RTU、Modbus TCP/IP 或定制协议；

12、本整机设备要求满足固定监测、车载走航监测以及手提便携式监测三种监测方式，整机重量不超过20KG（提供整机系统的真实图片加以佐证）；★

13、整机设备具有走航功能，系统软件支持对数据的曲线和地图显示，支持图形保存，同时支持鼠标移动能够实时显示数值；★

14、系统软件支持脱机运行，导入、管理原始数据和历史数据，进行走航图和曲线图的查看，支持鼠标移动伪彩图局部放大功能；

15、重复性：≤2%（提供国家级计量部门出具权威证明材料）；★

16、响应时间：≤120s（提供国家级计量部门出具权威证明材料）；★

**（二）质量流量计**

1. 型号：MWB-20SLPM-D-AL/GAS: Air, Range (25SLPM)

2. 量程：0-25SLPM，支持量程单位的切换。  
3. 精度：±0.6%rdg (16.7-100%)

±0.1%F.S (0-16.7%)  
4. 重复性：±0.2%F.S  
5. 量程可调比：200:1  
6. 反应时间：10ms  
7. 独有的Gas ComposerTM(气体编辑器TM)功能：用户可自行创建特殊的混合气体  
8. 多种标准工况(STP)可选：默认为25℃，14.696psiA  
9. 最大工作压力: 15psiG  
10. 最大工作差压: 45psiD  
11. 电源要求：  
a) 内置可充电锂电池供电(充电时长：3.5小时，续航时间：16小时)  
b) 外部7-30Vdc (推荐使用24VDC)供电  
12. 输出：Micro-USB接口输出  
13. 标配单色多参数显示控制屏：可显示压力、温度、体积流量和质量流量等参数，并实现设备的控制  
14. 铝制本体

**五、售后服务保证**

1、在规定的保修期间，维护、维修以及质量问题出现异议，收到客户方函、电2小时内作出问题回馈，并能给出建设性的建议。正常情况在24小时以内（包括节假日）到达现场，到达现场后24小时以内排除故障，确保产品正常使用；

2、保修期内提供定期（2个月1次）的电话访问服务，定期（12个月1次）现场设备维护服务，针对主要设备进行全面维护与检查，做到问题的及时发现与解决。保修期满后设备如出现故障，协助客户按生产厂家提供的特约维修服务标准进行服。

3、自验收之日起，进入免费质保期，期限1年（12个月）。

**六、评分标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分因素及权重** | **分值** | **评分标准** | **备注** |
| 1 | 报价  30% | 30分 | 满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×30。  注：1.小微企业（监狱企业、残疾人福利企业视同小微企业）价格扣除：根据《政府采购促进中小企业发展暂行办法》（财库[2011]181号）的规定，对小型和微型企业产品的价格给予10%的价格扣除，用扣除后的价格参与评标。  2.对按照《四川省政府采购当事人诚信管理办法》（川财采[2015]33号）记入诚信档案的且在有效期内的失信供应商，在参加政府采购活动中实行6%的报价加成，且供应商失信行为惩戒实行无限制累加制，直至总分扣完为止。  3.评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。  4.因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。  5.报价评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位。 | 共同评分因素 |
| 2 | 技术指标和配置  50% | 50分 | 投标产品的技术指标、参数及功能要求根据以下情况进行评分：  ①完全符合招标文件要求的得50分；  ②带“▲”为实质性参数，不满足者视为无效投标  ③带“★”的参数有一条不符合的扣5分，其它参数一条不满足扣1分；扣完为止。 | 技术类评分因素 |
| 3 | 项目实施方案10% | 10分 | 方案明确、细致、合理、技术路线清晰、时间进度安排明确且优于项目计划，得6-10分；方案细致程度一般、比较具有合理性、技术路线清晰、时间进度安排明确且等于项目进度得1-5分；方案相对较差或无支撑材料的，得0分 |  |
| 4 | 售后服务  8% | 8分 | 投标人售后服务计划和方案详细、完整、响应时间、售后服务承诺、培训方案和可行性等进行评分，根据投标人优良情况得1-8分，未提供或差的不得分； |  |
| 5 | 投标文件的规范性2% | 2分 | 投标文件制作规范，没有细微偏差情形的得2分；有一项细微偏差扣0.5分，本项分值扣完为止。 | 共同评  分因素 |