

项目编号：青海省生态环境监测中心自行采购（货物）2022-029 号

**青海省国控空气站PM_{2.5}自动监测设备比对项目
自行采购文件**

青海省生态环境监测中心

二〇二二年八月

第一部分 采购邀请函

青海省生态环境监测中心委托青海鸿阳招标代理有限公司，拟对青海省国控空气站PM_{2.5}自动监测设备比对项目进行自行采购，现予以公告，欢迎符合条件的供应商参加。

采购项目名称	青海省国控空气站PM _{2.5} 自动监测设备比对项目
采购项目编号	青海省生态环境监测中心自行采购（货物）2022-029号
采购方式	自行采购（参照竞争性磋商方式）
采购预算控制	59.5万元（伍拾玖万伍仟元整）
项目分包个数	2个包（包1：24.5万元；包2：35万元）
采购要求	具体内容详见自行采购文件第二部分
供应商资格条件	具体内容详见自行采购文件第二部分
公告发布时间	2022年8月5日
采购文件发售时间	2022年8月5日至8月7日
采购文件发售方式	网上下载（免费）
招标代理服务费	¥6000.00元，由成交单位共同承担。
报名	以邮件形式将公司名称及参与项目名称发送至164973099@qq.com，报名截止到2022年8月7日18:00。
自行采购响应文件提交地点及截止时间	西宁市城西区万达购物广场SOHO2号楼13层11324室 2022年8月8日09:30
自行采购时间	2022年8月8日09:30
自行采购地点	西宁市城西区万达购物广场SOHO2号楼13层11324室
采购人及联系人电话	采购人：青海省生态环境监测中心 联系人：徐老师 联系电话：0971-8125769
代理机构及联系人电话	青海鸿阳招标代理有限公司 联系人：赵女士 联系电话：0971-4716020

青海鸿阳招标代理有限公司

2022年8月5日

第二部分 采购要求及技术参数

一、项目概况

项目名称：青海省国控空气站PM_{2.5}自动监测设备比对项目

实施单位：青海省生态环境监测中心

交货期：2022年8月12日之前

二、采购内容

包1:

PM_{2.5}颗粒物分析仪

- (1) 设备用途：用于空气中PM_{2.5}浓度的监测
- (2) 配置要求：含切割头、采样滤膜
- (3) 数量：2台
- (4) 技术参数：

*分析方法：β射线加动态加热系统方法、或微量振荡天平加膜动态测量系统方法，用于连续监测环境空气质量中的颗粒物（PM_{2.5}）

- 量程：软件可调量程（0~1、10）mg/m³
- 最低检测限：2 μg/m³（24 小时平均值）
- 显示分辨率：≤1 μg/m³
- 精度：±5 μg/m³（24 小时）以内

*平行性：≤15%

● 仪器发生故障时，仪器的数字输出量不得误导使用者的判断（如不得以量程内特定浓度数值来表征仪器异常状态）

- 测量时间：连续在线
- 测量周期：30min~1h（可设）
- 长时间平均：1，24 小时

● 采样系统：旋风式采样头符合行业标准的采样头和切割器；采样系统密封，与站房联接具有法兰或其他型式多级防渗水连接；与站房外联接的法兰必须为耐腐蚀和坚固不锈钢制造

● 对于β射线加动态加热系统方法：采样管具备温度动态调整，能够保持受测量气流的湿度相对稳定在合适测量水平，最大限度减少对颗粒物监测的影响

● 对于微量振荡天平联用膜动态测量系统方法：系统具备膜测量补偿方法，能够最大限度减少采样管加热对颗粒物测量的影响

- 采样流量：16.7 L/min±2.5%
- 安全性：对于β射线加动态加热系统方法的仪器，需符合我国环境保护部门对含放射源设备使用的相关管理要求
- 运行环境：-30~50℃
- 数字输出信号：RS232/485 数字接口；数字接口至少2个（分别用于本地数采仪、VPN 实时传输和智能维护和质控系统接口）
- 模拟输出：DC 0-1.0V、0-5.0V、0-10.0V、0-20mA
- 供货商需提供比期间是运维，并提供承诺函所供设备通过比对；
- 必须供一备一；

包2:

一、数量：2台

二、总体要求

- 1、要求将所有仪器开放通讯协议，保证仪器的测量数据通过有线和无线传输方式传入监测数据管理平台；
- 2、仪器均能安装于19英寸标准机柜，配有仪器安装导轨、仪器把手。
- 3、系统具有数据存储功能，并可根据需要设置存储数据时间间隔（如：5分钟、10分钟、30分钟等），仪器监测数据存储时间不少于6个月。
- 4、监测浓度值可以μg/m³、mg/m³等单位表示。
- 5、仪器工作方式为连续自动工作，监测仪具备停电自恢复功能，确保停电后仪器设置不丢失，来电后自动进入正常运转状态。
- 6、仪器供电电源：220VAC±10%，50Hz，配备仪器电源连接线。
- 7、手动及自动校准功能。
- 8、自动温度、压力补偿及故障报警功能。
- 9、仪器工作环境温度范围：0~45℃；湿度：0~90%。
- 10、LCD显示屏，菜单界面
- 11、可存储运行记录和显示近期校准、报警、出错和断电等信息。
- 12、可实现远程数据和状态显示，远程进行仪器设置，软件可在线升级。
- 13、仪器模块化设计，抗干扰性能强，散热性好，维护和更换部件方便。
- 14、提供包括RS232/485串口输出、以太网输出、模拟信号等多种输出模式，如0~1V，0~5V，0~10V，4~20mA等标准模拟信号，且可根据需要进行转换。

15、提供现场仪器设备数据通讯协议、传输协议源代码。说明书应对仪器的数字接口协议作出详细描述，应能使第三方根据技术说明书的数字接口协议描述开发接口程序。

16、提交承诺函，确保所提供所有产品均为原厂生产，不得为副厂或组装件，并能及时为用户提供备品备件，及时提供维修服务。

三、具体技术要求

（一）环境空气颗粒物自动监测仪（PM_{2.5}）

1. 测量方法：β射线加动态加热系统联用光散射方法

*2. 国家PM_{2.5}选型指南范围内仪器。

*3. 配备经过国际权威机构认证的监测PM_{2.5}专用的采样切割器。

4. 最低检出限：≤0.5 μg/m³（1小时平均）。≤0.2 μg/m³（24小时平均）

5. 显示分辨率：0.1 μg/m³。

6. 测量时间分辨率：1分钟。

7. 测量精度：±2.0 μg/m³（1小时平均），±1.0 μg/m³（24小时平均）。

8. 跨漂：≤0.05%/天。

9. 测量范围：0~1,000,000 μg/m³。

10. 长时间平均：1min-1h(任意设置)

11. 采样流量：16.67升/分，精度：±2%

12. 数字输出/信号：具有以太网，USB，RS232，RS485数字接口

13. 配备连接线、接口线、真空泵、采样管路等。

14. 通过USEPA或环境保护部环境监测仪器检验中心检测，提供证明材料。

15. 安全性：需提供环境保护部门对含放射源设备使用的放射源豁免证明文件

16. 开机稳定时间：开机30min内仪器可出具连续可用的正常稳定监测数据

17. 测量方式：采样与测量同点位不间断同时进行，而非采样后移位测量，真正的连续实时在线测量。

18. 运行温度：样气温度：-30℃-50℃，主机工作温度：4℃-50℃

19. 供货商需提供比期间是运维，并提供承诺函所供设备通过比对；

20. 必须供一备一；

第三部分 相关资质证明及报价

一、资质证明文件

供应商法人证书（营业执照、统一社会信用代码证书等）、参加政府采购活动前3年内经营活动无重大违法记录的书面声明，人员专业技术职称证书、社保缴纳证明，相关业绩证明等复印件并加盖单位公章。

二、报价表，格式详见下表。

项目名称：

项目编号：

供应商：

报价内容 询价内容	项目报价	其它 费用	总计	交货期 (合同签订起日历日)
询价总报价：人民币(大写)				(小写) ¥ 元
备注： 1. 表内报价内容以元为单位，保留小数点后两位； 2. 报价不得低于采购预算控制的90%。				

评审表

序号	评审因素	评审标准
1	投标报价 (30分)	<p>在所有的有效投标报价中，以最低投标报价为基准价，其价格分为满分。其他投标人的报价分统一按下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100（四舍五入后保留小数点后两位）。</p> <p>(1) 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》的相关规定，对小微企业的报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</p> <p>(2) 根据《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号），残疾人福利性单位视同小型、微型企业。</p> <p>(3) 残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p>
2	技术 水平 (52分)	<p>(1) 技术参数（25分）：投标产品技术参数和配置完全满足或高于招标文件要求的，得25分；不带*号项每有一项负偏离扣3分，负偏离项≥3项不得分。</p> <p>注：技术参数需提供厂家公开发表的中英文彩页，技术白皮书。</p> <p>(2) 环保（2分）：所投产品为环保产品，每提供1份得2分，满分2分；未提供不得分。证明材料须按照“财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局 关于调整优化环境标志产品政府采购执行机制的通知”的要求提供：国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书；</p> <p>(3) 提供适合本项目有针对性的系统集成方案（5分）：</p> <p>①方案描述清晰、详细、合理、内容齐全、完全满足要求得5分；</p> <p>②方案描述较清晰、较详细、较合理、内容比较齐全、基本满足要求得2分；</p> <p>③方案描述不清晰、不详细、不合理、内容不齐全、不满足要求的得0分；</p> <p>(4) 安装调试质量控制方案（7分）：针对设备的安装调试及质量控制有详尽的实施方案和质控方案，并派有专人进行设备的安装调试及养护：</p> <p>①方案描述清晰详细、内容齐全、专业技术人员安排科学合理、完全满足要求的得7分；</p>

		<p>②方案描述较清晰详细、内容较齐全、专业技术人员安排较科学合理、基本满足要求的得4分；</p> <p>③方案描述不清晰不详细、内容不齐全、专业技术人员安排不科学合理、不满足要求的得0分；</p> <p>(5) 项目整体实施方案 (10分)：需对整个项目做出相应的实施方案和进度方案：①方案描述清晰、详细、合理、内容齐全、进度计划合理并完全满足要求得10分；②方案描述较清晰、较详细、较合理、内容比较齐全、进度计划比较合理并基本满足要求得5分；③方案描述不清晰、不详细、不合理、内容不齐全、进度计划不合理或不满足要求的得0分；</p> <p>(6) 技术人员能力(3分)：项目负责人及施工人员同时具有从事空气站建设集成及运维经验的得3分。项目负责人及施工人员两者符合一项（具有从事空气站建设集成或运维经验）的得1分，不符合的不得分，需提供证明材料。</p>
3	履约能力 (10分)	<p>投标人同类业绩情况：提供2019年1月1日至投标截止时间的投标人同类业绩证明材料。所投投标人业绩（环境空气自动站建设项目），需提供中标通知书复印件、最终用户名单、合同复印件并加盖公章（合同需包括合同首页、自动站名称或地址页、系统集成情况页、签字盖章页）。</p> <p>(1) 产品数量少于10个的，该项得0分；</p> <p>(2) 产品数量10-50个的，该项得3分；</p> <p>(3) 产品数量51-100个的，该项得6分；</p> <p>(4) 产品数量101-140个的，该项得8分；</p> <p>(5) 产品数量140个以上的，该项得10分。</p> <p>注：以中标通知书复印件、合同复印件和最终用户名单为准（用户名单包括：使用单位名称、单位地址、仪器设备所在站点名称、产品数量、产品品牌型号、联系人及联系电话备查，加盖生产产商公章）。</p>
4	售后服务 (8分)	<p>(1) 售后服务能力 (3分)：供应商提供售后响应时间在2小时以内到达采购人指定地点的，得3分，不提供不得分。（需提供服务响应承诺函及相关证明材料）</p> <p>(2) 售后服务计划措施 (3分)：针对招标项目有详尽的售后服务计划措施（包括售后服务计划、服务响应时间、服务团队人员）：</p> <p>①售后服务计划详细、服务响应时间小于12小时、服务团队人员分工明确得3分；</p> <p>②售后服务计划比较详细、服务响应时间在12-24小时内、</p>

	<p>服务团队人员分工比较明确得1分；</p> <p>③售后服务计划模糊、服务响应时间超过24小时、服务团队人员分工混乱得0分；</p> <p>(3) 应急处理方案 (2分)：根据项目特点提供应急处理方案</p> <p>①应急方案详细、科学、合理得2分；</p> <p>②应急方案较详细、较科学、比较合理得1分；</p> <p>③应急方案模糊、不科学、不合理得0分；</p>
--	---