

附件

2026 年大气 VOCs 走航车驻场运维服务项目

采购需求书

第一部分 项目基本情况

一、 采购人名称

东莞市生态环境局

二、 采购项目名称

2026 年大气 VOCs 走航车驻场运维服务项目

三、 预算金额

预算金额：¥900,000.00（大写：人民币玖拾万元整）以最终确定的金额为准。

四、 项目概况

根据工作需要，广东省东莞市生态环境局拟采购大气 VOCs 走航车走航监测系统的运维服务，该走航系统在日常和环境突发事件时，可以对大气 VOCs 和常规参数开展快速监测、准确判定污染因子种类、污染程度以及污染范围，在应急监测过程中发挥重要作用。

第二部分 采购需求

一、项目需求

为保证仪器监测数据的有效性，将按各仪器使用说明书要求对仪器开展日常维护，运维时间为1年，主要运维内容如下：

(一) 总体要求

(1) 中标人在项目服务期间内，负责对广东省东莞市生态环境局现有1辆大气 VOCs 走航监测车的车载设备（见表 1）按照东莞市生态环境局的运维要求进行维修，维护，定期质控，并及时更换耗材，保障走航车正常使用，提供走航监测和数据分析等服务。

(2) 服务地点：服务内容中日常服务地点为东莞市。

(3) 因走航工作需要，中标商应具备 VOCs 质谱走航系统走航及监测数据分析能力。

(4) 本项目服务期间，中标方产生的人工、差旅等费用均包含在报价当中。运维过程需要的辅助设备、标气、耗材（包括表 2 所列耗材及质保配件和表 3 质控所需标气）等由中标方提供。

表 1 走航车仪器设备清单

序号	名称	型号规格	数量/套
1	VOCs 质谱走航系统	禾信质谱 SPIMS2000	1
2	VOCs 分析专用动态校准仪	禾信质谱 DSG1000	1
3	在线氮氧化物分析仪	泽天 AM-5200	1
4	在线臭氧分析仪	泽天 AM-5400	1
5	动态校准仪	泽天	1
6	零气发生器	泽天	1
7	车载 UPS	/	1
8	车载式五参数气象仪	新普惠 PH-V-C	1
9	车载式大气采样系统	禾信质谱 AQSS 2908	1

表 2 VOCs 质谱走航系统设备常用耗材及质保配件清单

序号	名称
1	金属过滤器
2	PDMS 膜
3	紫外灯
4	隔膜泵耗材包/隔膜泵
5	MCP 检测器
6	三通电磁阀
7	阀门
8	分子泵 300 (包含控制器)
9	离子源
10	高规
11	抽打气泵
12	采集卡
13	工控机
14	主控板
15	脉冲板

表 3 标准气体

序号	名称	规格
1	PAMS 标气	57 组分, 1ppm, N2 Balance; 8L
2	T014 标气	41 组分, 1ppm, N2 Balance; 8L
3	有机硫化物标气	各标气浓度 1ppm; 8L , 平衡气为氮气, 包含二硫化碳、甲硫醇、甲硫醚、乙硫醇、乙硫醚、丙硫醇、丁硫醇、己硫醇、二甲基二硫醚
4	苯系物混合气体	苯 1.0ppm, 甲苯 1.0ppm, 对二甲苯 1.0ppm, 一氯代苯 1.0ppm, 氮气平衡; 8L
5	高纯氮气	40L, 99.9999%
6	一氧化氮标气	一氧化氮 50ppm, 一级标气; 10L
7	单级不锈钢减压阀	YQJF-1, 输出接口: 1/8', 带卡套
8	双级铜减压阀	YQ-5 , 输出接口: 1/8', 带卡套
9	不锈钢减压阀	VOCs 专用

（二）运维内容

针对车载仪器设备在线 VOCs 质谱仪、臭氧分析仪、氮氧化物分析仪、气象五参数进行常规运维、耗材更换、仪器校准、质控。

对车辆以及附属设施进行日常维护，充电、清洁，保持车辆电量充足，车辆外观、内饰干净整洁，及时上报反馈状况以及损坏情况。车辆及附属设施使用过程中涉及的供电、维修、路桥费、定期保养等所产生的费用，车辆强制险、商业保险及年检费用由采购方承担。

对整车进行车载仪器操作，车辆运行、车辆出勤操作。根据业主方提出的需求，制定详细的、科学、高效的实验方案开展技术服务。

运维以年度为单位进行结算，运维期内，需根据需要随时开展现场走航服务、数据分析和走航数据分析报告编制等工作。

运维期间负责设备平时的运维，包括仪器日常巡检，维护及保养，仪器校准，故障检修，确保仪器设备正常运行，数据质量可靠。

针对在线 VOCs 质谱仪日常维护内容如下：

- (1) 每天现场或远程查看仪器运行状态；
- (2) 每月一次仪器的运行工况检查服务；
- (3) 每月一次仪器零部件的日常维护服务，包括：进样管路清洗、过滤器清洗，反吹维护，
- (4) 每月月初提供一次仪器校正服务，包括：仪器性能状态、分辨率、响应强度、质量轴校正；
- (5) 每月月初建立一次标准曲线；
- (6) 根据实际情况需求提供仪器的故障维修服务；

（三）报告要求

根据日常工作的需要，数据报告包括走航日报、月报、年报。各报告的内容要求如下：

日报：走航时间、走航路线、区域走航的整体介绍，异常点位分析（异常点位位置、关键物种、浓度、疑似行业等），于次日提交报告。

月报：走航时间、走航路线、区域整体 VOCs 排放特征分析、区域差异对比分析、区域类源解析、区域优控物种、重点区域分析、异常点位分析（时间段、点位、峰值浓度、关键物种、疑似企业）、重点企业巡检结果分析；区域整体 O₃ 及其前体物 NO_x 排放特征分析、区域差异对比分析、重点区域分析、异常点位分析（时间段、点位、峰值浓度、疑似源）、重点区域巡检结果分析等内容，于每月 10 日提交上一月份月度总结报告。

（四）人员配置

设备的运行维护需配备专职驾驶员、驻场服务工程师、项目负责人。专职驾驶员需拥有 C1 或 C1 以上级别的驾驶证照，并具备 3 年以上驾驶经验，能熟练驾驶走航车。驻场服务工程师需具备本科或以上学历，1 年以上走航监测系统运维操作经验，能熟练使用 EXCEL、WORD、PPT 等工作软件，熟练操作各仪器分析软件、数据平台，熟悉相关报告编制。专职驾驶员和驻场服务工程师工作日应在岗待命，在非工作时间及节假日紧急状况下，应于 2 小时内到达岗位，对设备运行维护和监测数据进行实时动态跟踪，做到及时响应，及时处理，并对特定区域，特定内容开展相关监测工作，将监测得到的数据交至后台分析人员。后台数据分析人员获取数据后，于次日提交数据监测报告，于每月 10 日前提交上一月份月度总结报告，报告须由内部数据主管审

核后提交至采购人。运维单位应保持人员队伍的相对稳定，经培训上岗的人员调动岗位时应征求采购人的意见，新老交替至少要保障一个月的交接过渡期。

（五）在线 VOCs 质谱仪运维

（1）仪器运行日常运维：

- ① 每日远程查看仪器运行情况，发现故障时，2 小时内响应，保证仪器稳定运行；
- ② 每日检查仪器数据监测情况，保证监测数据；
- ③ 按仪器说明书要求，至 1 次/周按《在线飞行时间质谱仪运维记录表》要求前往现场检查仪器运行工况，并对仪器采样管、过滤器进行清洗反吹，对检测器、膜组件等耗材进行检查，如有异常及时更换，做好相关记录并存档；
- ④ 运维期间中标方将提供故障部件的更换，常用备件耗材的更换，软件升级，仪器的清洁、调整、检验和测试等检修保养服务，以保证仪器的正常运行，所产生费用均由中标方负责；
- ⑤ 每周检查载气、标气等耗材的使用情况，按要求进行记录，及时更换补充，保证仪器稳定运行；

（2）仪器质控：

- ① 按仪器使用说明书质控要求，至少 1 次/周对仪器进行单点校准，10ppb 苯浓度偏差超过 15%时，需进行多点校准，并做好相关质控数据记录；
- ② 仪器正常响应没有明显衰减时，至少 1 次/月进行多点校准，保证监测数据有效性，并如实填写质控记录表；
- ③ 仪器更换关键部件后，需按说明书要求进行质控，保证数据有

效性，按要求做好质控数据记录；每季度提供质控记录。

(3) 在线 VOCs 质谱仪运维工作内容频次汇总表如下：

运维内容	频次	维护方式
有专人负责运维服务，确保响应到岗时间<2 小时	保证监测仪器有效监测天数 ≥ 120 天	现场
执行现场走航监测任务天数	执行现场监测天数 ≥ 120 天次	现场
进样管路清洗、过滤器清洗，反吹维护；	1 次/周	现场
仪器性能状态、分辨率、响应强度、质量轴校正；	1 次/周	现场
仪器质控，重新校准，标准曲线更新；	1 次/月	现场
膜组件、检测器等耗材更换；	1 次/年	现场
仪器故障维修	根据需要	现场
日报和突发事故应急报告	根据需要	现场
月报、年报	12 份月报，1 份年报	现场

二、供应商资质要求

供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件，提供下列材料：

(一) 具有独立承担民事责任的能力：在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人， 投标（响应）时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证件等相关证明） 副本复印件。分支机构投标的，须提供总公司和分公司营业执照副本复印件，总公司出具

给分支机构的授权书。

(二) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的， 提供相应证明材料。(或提供资格条件承诺函， 可参考公告附件格式)

(三) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：供应商必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2024 年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。(或提供资格条件承诺函，可参考公告附件格式)

(四) 履行合同所必需的设备和专业技术能力：按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。(或提供资格条件承诺函，可参考公告附件格式)

(五) 参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录：参照投标函相关承诺格式内容。 重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。(根据财库〔2022〕3 号文，“较大数额罚款”认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域“较大数额罚款”标准高于 200 万元的，从其规定)

三、服务期限要求

大气 VOCs 走航车走航监测系统的运维服务应在签订合同之日起开始，项目服务期为签订合同之日起一年。服务期内根据采购人需求提供相应的服务内容。

四、响应报价说明

(一) 本项目费用已包含实施本服务项目所需支出的所有费用，包括但不限于人工费、差旅费、运维过程需要的辅助设备、标气、耗材（包括表 2 所列耗材及质保配件和表 3 质控所需标气）等，除非双方另行达成书面协议约定，乙方不得要求甲方支付除上述服务费用之外的任何额外的费用。车辆及附属设施使用过程中涉及的供电、维修、路桥费、定期保养等所产生的费用，车辆强制险、商业保险及年检费用由采购方承担。本项目费用为不变价。

(二) 凡有意参与的合格供应商，根据《用户需求书》资质和评审要求逐条响应，编制响应文件。请于 2026 年 2 月 2 日 17:30 前将有关材料报送东莞市南城街道宏伟二路南城段九号胜安大厦市生态环境局 1208 室，逾期不予受理。资料一式五份，包括：

1. 响应文件；
2. 法定代表人或被授权人的身份证复印件（加盖公章）。

五、支付方式

自合同签订之日起，采购人凭供应商提交的完税发票支付技术服务费，结算方式以双方协商为准。

本项目资金来源为财政资金，相关付款程序严格遵守东莞市政府财政资金支付程序规定，合同约定的付款时间为采购人向政府采购支付部门提出办理财政支付申请手续的时间（不含政府财政支付部门审核的时间），在合同约定的时间内采购人提出支付申请手续即视为采购人已经按期支付。

如因国家政策或法规变化、项目财政预算调整或未获批复、其他不可抗力等原因造成采购人需求变化，采购人有权根据实际情况变更采购范围，直至合同终止，采购人对此变更不承担任何责任。中标人所报单价和总价不得调整。

如因政策影响或财政支付会计部门原因，款项未能及时到位，不视为采购人违约，中标人不得因财政部门审核需要时间、拨款迟延等原因要求采购人承担迟延付款的责任，更不得因此怠于履行合同义务。如果中标人怠于或者拒绝配合提供请款资料或者办理手续或履行其他合同义务的，则因此产生的付款迟延的责任全部由中标人承担。

中标人的收款账户信息有变更的，中标人应在变更之日起1天内以书面形式告知采购人，若中标人已经开具了发票，不得变更收款账户信息。如中标人违反本条款，所造成的所有损失及责任均由中标人承担，给采购人造成的损失的，采购人有权向中标人追偿。

六、知识产权

在本合同履行过程中采购人利用中标人提交的服务成果所完成的新的技术成果，归采购人所有。

中标人利用采购人提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果知识产权，归采购人所有，但采购人提交的技术资料中原属于采购人所有的知识产权仍属于采购人所有。

中标人应保证本项目的服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，中标人须与第三方交涉并自行承担由此发生的一切法律责任、费用和经济赔偿，导致采购人不能使用成果的，视为中标人违约。

七、保密责任

保密信息范围：包括但不限于订立、履行本合同时一方从采购人处获取的尚未公开的信息。

保密义务：保密信息的所有权归采购人所有，中标人对“保密信息”的使用方式和程度仅限于在取得采购人事先同意和本合同约定的范围内。未经采购人书面许可，中标人不得以任何方式（包括电子邮件、书面材料或者论文、公开演讲或者口头报告、现场参观、技术合作、学术交流、拷贝等）将保密信息披露给第三方（包括无需知悉保密信息的采购人工作人员）或许可第三方使用。采购人有权要求中标人将保密信息载体或复印件予以返还、销毁或永久删除。中标人应对参与本协议履行过程中相关员工进行保密教育和管理，在确保接触到保密信息的中标人工作人员，按照合同约定履行保密义务。

对于保密资料在资料接受方期间发生的被盗、遗失、不慎泄露以

及其他对其保密性存在现实或潜在损害的事件，泄露方应承担全部责任，并赔偿采购人因此遭受的直接经济损失。

保密人员：中标人参与本项目的所有人员。

保密期限：永久保密。本合同终止或提前解除，中标人必须销毁所有保密资料的复印件并将原件返还给采购人，无法归还的，应当按采购人要求予以销毁。

泄密责任：视为违约。

第三部分 评分标准

采购人成立评审小组，对供应商响应文件进行评审，得分为评审小组成员评分的算术平均分，分值保留小数点后两位。

评审因素	评审标准		
分值构成	商务部分 40.0 分 技术部分 50.0 分 报价得分 10.0 分		
技术部分	项目总体实施方案 (10.0 分)	根据投标人提供响应方案，考察团队架构、工作流程、响应机制、车辆及设备维修保障、支持运维服务和现场走航监测任务开展等方面，主要是对项目要求分析准确性，具体方案全面性、合理性，服务实施流程科学性、可行性，项目保障措施充分性等方面。 1. 完全满足且优于项目要求，得 10 分； 2. 完全满足项目要求，得 6 分； 3. 不完全满足项目要求，得 3 分。 4. 其他情况得 0 分。	
	现场支持服务 (10.0 分)	根据投标人提供项目执行重点、难点的理解、走航监测数据分析、解决建议和保障措施等，考察现场问题解决等方面内容，主要是对本项目的特点、难点认识的充分性，具体措施针对性，相关建议可行性，走航车辆、仪器设备保障的专业性、人员安排合理性、走航监测数据现场分析精准性和溯源能力，走航监测报告，内部审核制度的专业性、报告提交的时效性、数据分析的科学性、准确性和严谨性、报告内容的精准性和丰富性等。 1. 完全满足且优于项目要求，得 10 分； 2. 完全满足项目要求，得 6 分； 3. 不完全满足项目要求，得 3 分。 4. 其他情况得 0 分。	
	走航车和车载监测设备、配件维修服务方案 (10.0 分)	根据投标人提供响应方案，从方案是否全面、可靠、切实可行，维修报告提交的及时性、报告内容完整性方面进行综合评审： 1. 完全满足且优于项目要求，得 10 分； 2. 完全满足项目要求，得 6 分； 3. 不完全满足项目要求，得 3 分。 4. 其他情况得 0 分。	
	车载监测设备运维、质量控制措施 (10.0 分)	根据投标人提供车载监测设备耗材更换、运行参数记录、仪器校准、质量保证和质量控制保障措施，考察车载监测设备运维保养、仪器质控和耗材保障等方面。主要是针对项目提	

		<p>供的仪器运维和质量控制方案的全面性和合理性,仪器运维保养、运行维护、仪器校准和质控措施的充分性,科学性和严谨性,运维人员运维能力的专业性,运维耗材储备充足性,运维质控报告的内部审核的专业性、报告内容的精准性、丰富性、严谨性等。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 完全满足且优于项目要求,得 10 分; 2. 完全满足项目要求,得 6 分; 3. 不完全满足项目要求,得 3 分; 4. 其他情况得 0 分。
	应急响应能力 (10.0 分)	<p>投标人承诺应急到达现场时间: 应急到达现场时间≤1 小时, 得 10 分; 1 小时<应急到达现场时间≤2 小时, 得 5 分; 不提供承诺或大于 2 小时不得分。</p> <p>注: 提供承诺函。</p>
商务部分	管理体系认证情况 (3.0 分)	<p>具有由国家认证认可监督管理部门批准设立的认证机构颁发并在有效期内的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书的, 每具有一项证书得 1 分, 最高得 3 分。</p> <p>(需提供有效的认证证书和网上查询截图复印件并加盖公章。)</p>
	项目负责人 1 人 (5.0 分)	<p>拟投入本项目的项目负责人,具有环境类高级或以上工程师职称、环境类专业硕士或以上学历的 5 分; 具有环境类高级或以上工程师职称、环境类专业本科学历的 2 分; 其他不得分。</p> <p>注: 以上人员须出具人员证书和社会保障部门出具的最近半年(不含开标当月)任意一个月在本单位缴纳社保的有效凭证的复印件。</p>
	其他运维技术人员 (项目负责人除外) (10.0 分)	<p>1、投入具备 1 年或以上走航车维修维护或走航监测系统维修维护或空气监测设备维修维护和走航监测工作经验,每提供 1 人得 1 分, 最高得 2 分(提供工作履历);</p> <p>2、投入具备环境类高级或以上工程师职称的,每提供 1 人得 2 分, 具有环境类中级工程师职称的,每提供 1 人得 1 分, 最高 8 分。</p> <p>注: 以上人员须出具人员证书和社会保障部门出具的最近半年(不含开标当月)任意一个月在本单位缴纳社保的有效凭证的复印件。(同一人员不能重复得分)</p>
	同类业绩情况 (16.0 分)	<p>2022 年以来(以合同签订时间为准)以投标人名义签订的走航监测系统运维服务项目或走航监测技术服务项目业绩,每个项目业绩可得 2 分, 最高得 16 分。</p> <p>注: (1) 提供合同关键页(合同首页、主要内容页、签字盖章页) (2) 提供乙方就该合同出具的任一期发票。</p>
	应急服务能力 (6.0 分)	<p>1、投标人提供自有的走航设备投入本项目备用,得 6 分;</p> <p>2、投标人提供租赁的走航设备投入本项目备用,得 3 分;</p> <p>3、投标人不能提供备用走航设备,不得分;</p> <p>注: 自有走航设备需提供走航设备采购合同、发票; 租赁走</p>

		航设备需提供覆盖本项目服务期的租赁合同和出租方具有被出租走航设备所有权证明材料及发票。
投标报价	投标报价得分 (10.0 分)	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：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】最低报价不是中标的唯一依据。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。