附件

"美丽全运"东莞市重点区域精细化管控监测能力保 障项目采购需求书

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

"美丽全运"东莞市重点区域精细化管控监测能力保障项目

三、预算金额

预算金额: Y290,000.00 (大写: 贰拾玖万元整)

四、项目概况

为切实保障第十五届全国运动会和全国第十二届残疾人运动会 暨第九届特殊奥林匹克运动会(以下简称"十五运会和残特奥会") 赛事期间东莞赛区环境空气质量,本项目通过采购微型监测站空气质 量监测与分析服务,加强重点赛事场所空气质量污染监测预警和管控 能力。

第二部分 采购需求

一、项目需求

对 4 个赛事场所开展空气质量、噪声数据监测与分析,包括数据监测服务、设备运维服务和数据深化分析服务。

(一) 数据监测服务

1、选点和安装服务

根据采购方要求,在比赛场馆、运动员休息区域等重点区域周边设置监测点位,每个场馆布设1个监测点,监测因子包括二氧化硫(SO₂)、二氧化氮(NO₂)、一氧化碳(CO)、臭氧(O₃)、可吸入颗粒物(PM₁₀)、细颗粒物(PM_{2.5})、气压、气温、相对湿度、风速、风向、噪声、总挥发性有机物(TVOC)。监测数据用于评估场馆所在区域的空气质量综合情况。点位选择参考《HJ664-2013 环境空气质量监测点位布设技术规范(试行)》的相关规定。

2、监测设备选型

监测设备应满足以下要求:

▲ (1) 可对多种大气参数指标 (PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、O₃、CO)、总挥发性有机物 TVOC 和气象参数指标 (风速、风向、温度、湿度、气压) 开展 24 小时不间断、高时间分辨率的准确测量。噪声监测可单独监测。(需提供具有 CMA 资质的第三方检测机构出具的合格检验

报告扫描件,原件备查)。

- (2) 体积小、重量轻,现场安装维护方便,能够快速进行点位 迁移。需具有 GPS 定位、4G 无线数据传输功能。
 - (3) 风速风向仪需采用超声波原理。
 - (4) 气态污染物采样频率≤20 秒/次。
- (5)颗粒物最小测量粒径要求至少达到 0.35 μm,同时提供 24 个粒径区间的高分辨率颗粒物质量粒径分布谱。
- ▲ (6) 颗粒物进气口采用预处理装置(进样动态加热装置和温度平衡装置)(提供具有 CMA 资质的第三方检测机构出具的合格检验报告扫描件,原件备查)。
- (8)设备能远程升级,通过自动推送固件升级和参数变更,减少运维工作量。
- (9) 内置无线网卡,数据可通过 4G 远程传输至云端,数据传输间隔要求 1 分钟。
- (10) 无网络信号下,在设备内可备份至少一年以上的数据;备份数据在无线信号恢复后可续传至服务端。
- (11)设备需节能环保,运行功率峰值不超过 40 瓦,可外接太阳能供电。需具有数据超标或异常自动报警功能。需具有设备信息管理、数据管理和数据质控功能。
 - (12) 工作温度: -20℃~60℃

(13) 技术参数:

技术参数				
项目	原理	量程	检测限	采样间隔
PM _{2.5}	光散射	$0-2000~\mu~{\rm g/m^3}$	$1~\mu~\mathrm{g/m^3}$	60s
PM_{10}	光散射	$0-2000~\mu~{\rm g/m^3}$	$1~\mu~\mathrm{g/m^3}$	60s
СО	电化学	0-50ppm	2ppb	20s
NO_2	电化学	0-20ppm	2ppb	20s
O_3	电化学	0-20ppm	2ppb	20s
S0 ₂	电化学	0-100ppm	2ppb	20s
TVOC	光电离	0-50ppm	5ppb	20s
温度	热电偶	-40∼80°C	0.01 ℃	20s
湿度	电容	0-100%RH	0. 1%RH	20s
气压	柔性压力薄膜	10-1100hPa	0.1hPa	20s
风速	超声波	0-60m/s	0.1m/s	20s
风向	超声波	0∼360°	N/A	20s

噪声	驻极体麦克风	30-130 dB	0.1 dB	20s

3、数据采集和传输服务

数据采集频率与标准站保持一致,最小频率 5 分钟。数据通过接口实时接入东莞市生态大数据智能监管应用与数据管理平台,数据有效率 > 95%,设备在线率 > 95%。

(二)设备运维服务

- 1、配备运维服务团队,团队不少于 2 人。对所有仪器、辅助设备开展运行维护工作,包括每日远程查看设备状态和监测数据;每周对现场设备数据稳定性及真实性进行系统巡查和分析;每月对整套系统进行一次全面巡检,检查电力、网络、卫生状况,检查零件是否完好;每季度对系统进行一次巡查,根据巡查结果对分析仪器进行校准。每年对全套系统进行一次全面检查和保养,对出现老化的部件进行更换。
- 2、设备出现故障后,运维人员应在 2 小时之内响应,赶赴现场对事故进行处理,24 小时内解决故障并保证设备恢复正常。若仪器故障 24 小时内无法排除解决,提供并更换相应的备机,保证各站点的正常运行。每次故障检修完成后,均对仪器进行校准后投入使用。

(三)数据深化分析服务

1、组建专业的数据分析团队,团队不少于 3 人,至少有 1 名中 高级技术人员。团队应具有较强的环境数据分析及应用能力,需针对 项目内的大气污染状况,定期开展数据分析,提供数据分析结论。

★2、数据分析团队根据监测数据进行值守,对数据异常升高情况及时告警,结合气象情况和污染源情况,分析造成监测站点数据升高的原因,初步分析污染物来源位置。

说明:打"★"号条款为实质性条款,若有任何一条负偏离或不满足则导致投标(响应)无效。

打"▲"号条款为重要技术参数(如有),若有部分"▲"条款 未响应或不满足,将根据评审要求影响其得分,但不作为无效投标(响 应)条款。

二、供应商资质要求

供应商应具备《政府采购法》第二十二条规定的条件:

- (一)供应商必须是具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人,初次报价响应文件提交有效的营业执照(或事业法人登记证或身份证等相关证明)副本复印件。
- (二)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 2023 年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明)。
 - (三) 具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。
- (四)有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录(提供报价截止日前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)。

- (五)供应商参加政府采购活动前三年内,在经营活动中没有重 大违法记录。
 - (六)供应商必须符合法律、行政法规规定的其他条件。

三、进度要求

选点、设备安装和数据接入服务应在签订合同之日起一个月内完成,项目服务期为完成选点、设备安装,投入正常使用后一年。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

- 1、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、材料费、差旅费、技术评估费、甲方组织验收的费用以及各种税费等,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。
- 2、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 2025 年 7 月 25 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。

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。

) : rt		
评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分 60 分 商务部分 30 分 报价部分 10 分	
	对本项目 的理解 (15 分)	根据投标人针对本项目的理解(包括但不限于对项目背景、工作任务内容的熟悉和理解程度、对本项目工作目标基础信息了解掌握程度等)进行综合评审: (1)投标人对本项目工作任务内容熟悉、理解深刻,对本项目工作目标基础信息了解掌握到位,得15分; (2)投标人对本项目工作任务内容较熟悉、理解较深刻,对本项目工作目标基础信息了解掌握较为到位,得10分; (3)投标人对本项目工作任务内容的熟悉和理解程度一般,对本项目工作目标基础信息了解一般,得5分; (4)投标人对本项目工作任务内容的熟悉和理解不够深刻,对本项目工作目标基础信息不解,得1分; (5)未提供对应方案不得分。
技术部分	项目实施 方案(15 分)	根据投标人针对本项目制定的项目实施方案(包括但不限于设备配备情况、软件平台功能、工作服务方案、人员投入等内容并保证其落实措施以及实施方案的完整性、可行性和详细程度、保证措施的合理性等)进行综合评审: (1)项目实施方案完整、详细有效;对本项目实施的范围明确、内容清楚;采用的技术思路和方法清晰、合理、可行;项目组织严密,管理有效;得15分; (2)项目实施方案较完整、有效;对本项目实施的范围较明确、内容清楚;采用的技术思路和方法较清晰、合理、可行;项目组织较具体,管理较有效,得10分; (3)项目实施方案基本完整;对本项目实施的范围基本明确、内容基本清楚;采用的技术思路和方法基本清晰、合理、可行;项目组织一般,管理一般,得5分; (4)项目实施方案不够完整;对本项目实施的范围不明确、内容不清楚;采用的技术思路和方法不清晰、合理性及可行性差;项目组织及管理差,得1分; (5)未提供对应方案不得分。

	T	
	质量保障 措施方案 (10分)	根据投标人提供的质量保障措施方案(包括但不限于质量目标、项目质量的控制、质量保障管理及制度等)进行综合评审: (1)质量保障措施方案完整清晰明确、详尽,项目质量控制合理、可行性强,质量管理保障措施严谨规范,质量保障管理及制度内容完整,得10分; (2)质量保障措施方案较完整详尽,项目质量保障控制合理性、可行性较强,质量保障管理及制度内容较完整,得7分; (3)质量保障措施方案基本完整,项目质量控制合理性、可行性一般,质量保障管理及制度基本完善,得4分; (4)质量保障措施方案不清晰,质量保障内容合理性差、质量保障管理及制度不够完善,得1分; (5)未提供对应方案不得分。
	应急保障 方案(10 分)	根据投标人应对特殊天气影响,设备故障,突发事件等特殊情况制定的应急方案和保障措施进行综合评审: (1)应急方案完整科学合理、可行性强,应急措施针对性强,得 10分; (2)应急方案较完整、可行性较强,应急措施针对性较强,得 6分; (3)应急方案基本完整、可行性一般,应急措施针对性一般,得 3分; (4)应急方案不完整、可行性差,应急措施针对性差,得 1分;(5)未提供对应方案不得分。
	拟投入人 员情况 (10 分)	根据投标人拟投入本项目团队成员: 具有环境、通信、电子专业类高级或以上职称,每具有一人得3分,具有环境、通信、电子专业类中级职称,每具有一人得2分,具有环境、通信、电子专业类初级职称,每具有一人得1分,满分得10分,其它不得分。注:同一人员不得重复得分,按最高职称得分,以上人员须提供有效证书和社会保障部门出具的投标截止日前6个月任意1个月在投标单位(含其上级分公司或总公司)缴纳社保的有效凭证的复印件加盖供应商公章。
商务部分	企业认证 (10分)	具有有效的: 1、质量管理体系认证证书 2、职业健康安全管理体系认证证书 3、信息安全管理体系认证证书 4、数据管理能力成熟度三级以上(含三级) 5、信息技术服务标准符合性证书 每提供一个有效期内的证书得2分,满分10分。 注:投标人需提供相关证书并加盖投标人公章,未提供的不得分。
	相关业绩 (10 分)	供应商具有自 2022 年 1 月以来(以合同签订时间为准)的监测服务、运维服务类业绩,业绩证明材料里面需要至少含一项设备挂载高度为 30m 及以上的支撑杆(含其上级分公司或总公司)。每具有一项得 2 分,不能提供业绩证明的得 0 分。最高

		但 10 八
		得 10 分。 (提供项目合同复印件并加盖供应商公章)
	应急服务	根据响应供应商提供的应急服务响应时间承诺进行评审: ①供
	响应时间	应商承诺在接到采购人通知后1小时(含)内到现场,得10
	承诺(10	分;②供应商承诺在接到采购人通知后1小时(不含)至2小
	分)	时(含)内到现场,得6分;③供应商承诺在接到采购人通知
		后 2 小时(不含)至 3 小时(含)内到现场,得 3 分;④供应
		商承诺在接到采购人通知后超过3小时到现场,不得分。注:
		供应商须提供服务响应承诺书(承诺书格式自拟)加盖供应商
		公章。
报		报价得分=(评标基准价/报价)×价格分值
价	报价得分	【注:满足用户需求书要求且价格最低的报价为评标基准价。】
部	(10分)	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
分		调整的,以调整后的价格计算评标基准价和报价。