

焦作市生态环境局
焦作市交通大气环境自动监测运维服务
项目合同书

采购编号：焦财磋商采购-2025-44

甲方：焦作市生态环境局

乙方：天津峰辰环境技术有限公司

签订地点：焦作市

签订时间：2025年8月13日

甲方（需方）：焦作市生态环境局

乙方（供方）：天津峰辰环境技术有限公司

经双方协商一致，依据《中华人民共和国民法典》及《焦作市生态环境局焦作市交通大气环境自动监测运维服务项目》（采购编号：焦财磋商采购-2025-44）招投标文件，双方同意签订以下合同条款，以便双方共同遵守、履行合同。

一、项目概况

城区 2 个交通大气污染自动监测站运维服务。含站点所有设备，包括基础设施的日常维护、质量控制、故障维修、年度检修、检定等工作。中标方承担站点日常运行和维护的所有费用，含设备故障检修、检定校准、电费网费、人工、消耗件、备品备件、标气费用、防雷检定、运维设备投保财产保险等。中标方为运维设备安全的责任主体，在服务期内应做好防盗、防损坏、防火等安全保障工作。服务期 14 个月，具体以交接时间为准。

二、运维主要仪器设备

马村区货场（交通）大气污染自动监测站设备清单

序号	设备名称	品牌型号	数量	备注
1	PM ₁₀ 自动分析仪	峰悦奥瑞/AR1000	1 台	
2	PM _{2.5} 自动分析仪	峰悦奥瑞/AR1000	1 台	
3	二氧化硫自动分析仪	峰悦奥瑞/AR1032	1 台	
4	氮氧化物自动分析仪	峰悦奥瑞/AR1014	1 台	
5	一氧化碳自动分析仪	峰悦奥瑞/AR1012	1 台	
6	臭氧分析仪	峰悦奥瑞/AR1016	1 台	
7	气象六参数监测仪	峰悦奥瑞/AR5001	1 台	
8	动态气体校准仪	峰悦奥瑞/AR1046	1 台	
9	零气发生器	峰悦奥瑞/AR1011	1 台	
10	非甲烷总烃在线检测仪	峰悦奥瑞 /AR2300-710F	1 台	
11	VOCs 分析仪（至少 PAMS57 种）	峰悦奥瑞/AR2200	1 台	

12	黑炭分析仪	峰悦奥瑞/AR5410	1 台	
13	交通车流量	峰悦奥瑞/AR7040	1 台	
14	监控设施	峰悦奥瑞/AR7101	1 套	
15	站房及其他辅助设施	峰悦奥瑞/定制	1 套	

中站区交通大气污染自动监测站设备清单

序号	设备名称	品牌型号	数量	备注
1	PM ₁₀ 自动分析仪	天虹环仪 TH-2000PM	1 台	
2	PM _{2.5} 自动分析仪	天虹环仪 TH-2000PM	1 台	
3	二氧化硫自动分析仪	天虹环仪 TH-2002H	1 台	
4	氮氧化物自动分析仪	天虹环仪 TH-2001H	1 台	
5	一氧化碳自动分析仪	天虹环仪 TH-2004H	1 台	
6	臭氧分析仪	天虹环仪 TH-2003H	1 台	
7	气象六参数监测仪	天虹环仪 TH-2009	1 台	
8	动态气体校准仪	天虹环仪 TH-2008H	1 台	
9	零气发生器	天虹环仪 TH-2007H	1 台	
10	非甲烷总烃在线检测仪	天虹环仪 TH-300C	1 台	
11	VOCs 分析仪（至少 PAMS57 种）	天虹环仪 TH-300B	1 台	
12	黑炭分析仪	天虹环仪 TH-2025	1 台	
13	交通车流量	高凌配套定制	1 台	
14	监控设施	高凌配套定制	1 套	
15	站房及其他辅助设施	高凌配套定制	1 套	

三、合同金额及付款方式

合同金额¥757000.00 元（大写：柒拾伍万柒仟元整，含税）。

付款方式：分 2 次支付。

1、运维期满 7 个月，经考核合格后支付合同金额的 50%，即¥378500.00 元（大写：叁拾柒万捌仟伍佰元整）；

2、运维期满后甲方对乙方运维服务进行整体考核，根据考核结果支付剩余款项。

每笔合同款项支付前，乙方提供正式的发票给甲方。乙方逾期或不提供发票的，甲方有权推迟或不支付相应款项。

四、服务期限及运维工作要求

(一) 服务期限：服务期 14 个月，具体以交接时间为准。如在项目运维期间遇到不可抗力影响，或因乙方的原因导致乙方未能履行运维义务，运维期按乙方中断运维的时间自动顺延。不可抗力包括但不限于疫情、灾害性天气、地质灾害等。

(二) 运维工作要求详见附件。

(三) 运维工作要符合相关技术规范，监测数据质控符合国家标准。如甲方对监测业务技术作出调整或其它技术规定要求，乙方须按新要求执行。

五、合同的生效

1. 本合同经双方法定代表人或委托代理人签字并加盖公章之日起生效。

2. 生效后，除《政府采购法》第 50 条规定的情形外，甲乙双方不得擅自变更、中止或解除合同。

六、违约责任

1. 乙方提供的服务不符合本合同约定的，甲方有权提出整改，乙方在收到甲方通知之日起 3 个工作日内采取补救措施进行整改，逾期仍未采取有效措施的，甲方有权要求乙方赔偿因此造成的损失。

2. 乙方无正当理由逾期提供服务的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付运维费总额的 5% 的违约金。如乙方逾期达 20 天，甲方有权解除合同，甲方解除合同的通知自到达乙方时生效。在此情况下，乙方给甲方造成的实际损失高于违约金的，对高出违约金的部分乙方应予以赔偿。

3. 其它未尽事宜，以《中华人民共和国民法典》和《政府采购法》等有关法律法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

七、不可抗力

甲、乙方中任何一方，因不可抗力不能按时或完全履行合同的，应及时通知对方，并在不可抗力发生后 5 个工作日内提供相应证明。

未履行完合同部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商，并向主管部门或政府采购管理部门报告。因不可抗力原因造成逾期，经甲方同意后免于承担责任。如因不可抗力导致合同无法履行，经双方同意后，合同履行期可以相应顺延。不可抗力包括但不限于疫情、灾害性天气、地质灾害等。

八、争议的解决方式

1. 在解释或者执行本合同的过程中发生争议时，双方应通过协商方式解决。

2. 经协商不能解决的争议，双方通过向甲方所在地法院提出诉讼的方式解决。

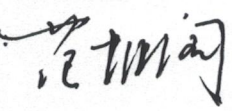
3. 在诉讼期间，除有争议部分外，本合同其他部分可以履行的仍应按合同条款继续履行。

九、其它

1. 本合同一式六份，甲乙双方各执三份；

2. 本项目的招标文件、投标文件、中标通知书是合同的附件，与合同具有同等的法律效力；

3. 其它未尽事宜，由双方友好协商解决，并参照《中华人民共和国民法典》有关条款执行。

甲方	乙方
单位名称：焦作市生态环境局 地址：焦作市人民路 999 号 联系人：卢晓燕 邮政编码：454000 电话：0391-2990719 传真：0391-2990618 开户银行：中原银行股份有限公司焦作人民西路支行 账号：5000152100033 户名：焦作市生态环境局 法定代表授权人： (单位公章) 签字时间：2025年8月13日	单位名称：天津峰辰环境技术有限公司 地址：天津滨海高新区华苑产业区华天道 8 号海泰信息广场 F 座 308B 联系人：张健楠 邮政编码：300392 电话：18911328657 传真：022-82262112 开户银行：交通银行天津南京路支行 帐号：1200 6618 4013 0012 15783 户名：天津峰辰环境技术有限公司 法定代表授权人： (单位公章) 签字时间：2025年8月13日

附件

运维服务工作要求

(一) 运维服务

1) 总体要求

(1) 运维服务范围

2 个交通大气污染自动监测站运维服务。含站点所有设备，包括基础设施的日常维护、质量控制、故障维修、年度检修、检定等工作。承担站点日常运行和维护的所有费用，含设备故障检修、检定校准、电费网费、人工、消耗件、备品备件、标气费用、防雷检定、运维设备投保财产保险等。中标方为运维设备安全的责任主体，在服务期内应做好防盗、防损坏、防火等安全保障工作。

(2) 运维要求

运行维护主要依据《环境空气质量监测规范（试行）》《国家环境空气质量监测城市自动监测站运行管理暂行规定》（总站气字[2013]41 号）《国家环境空气监测网环境空气挥发性有机物连续自动监测质量控制技术规范（试行）》《国家大气光化学监测网自动监测数据审核技术指南（2021 版）》等国家相关文件和技术规范有关要求，开展站点管理及站点仪器运维服务工作。

需配备固定的运维团队及保障站点正常稳定运行的备品备件，派遣至少 2 名合格工作人员全日制从事本项目自动监测系统的日常运行和维护，其中 1 名驻场服务，并保证法定节假日期间系统的正常运行。

中标方须对运维目标、运维内容（包括但不限于远程监控，巡检、维护的内容与频次，零部件的清洁与更换，校准等）、仪器故障解决方案、记录表格的填写等方面提供详细运维计划。

2) 质量控制要求

按照国家标准定期开展质控工作，包括但不限于以下内容：

- (1) 每天一次远程系统运行状态检查；
- (2) 每周一次零点、标点检查或校准，并做好记录；
- (3) 每周一次现场维护，检查载气、标气使用情况，更换耗材等；
- (4) 定期进行流量检查、性能指标测试等国家规定的质控工作。

3) 应急管理

出现监测数据异常、仪器故障或通讯故障，正常工作日应在 6 小时内、节假日应在 12 小时内到达站点处理故障并将信息反馈业主方；故障严重不能及时解决时，应关闭故障仪器的数据采集通道并告知业主方。如不能在 48 小时内排除故障，应更换备机，故障设备运回业主方，并负责维修仪器，故障设备应及时修复，并做好相应的仪器质控工作和维修记录。如因自身技术能力不足无法修复仪器，需委托仪器生产厂商服务的，运维单位须负责相关费用。所有仪器故障由中标方负责修复，按照售后服务技术要求处理，维修过程中发现问题应及时向业主方汇报。

4) 数据审核及运维报告要求

运维期间空气六参设备的数据传输率、有效率均不低于 90% (含)；VOC 监测设备数据传输率不低于 90% (含)，有效率不低于 75% (含)；其他设备数据传输率不低于 90% (含)，有效率不低于 85% (含)。

运维期内，中标方须每天完成前一天空气六参数据审核，每周完成上一周 VOC 和其他设备的数据审核；

运维期内，每天提供数据分析日报；每月 10 号前提供上个月的运维月报和数据分析月报；运维中期提供数据分析报告；运维期满提供终期数据分析报告；根据甲方要求，实时提供专项报告及考核报告。

5) 保密要求

中标人应承担监测数据的保密责任（签订保密协议），并保证其提供的成果及服务过程不侵害任何第三方的知识产权。除非招标方书面同意，运维方不得以任何方式向第三方披露、转让和许可有关空气站运维的技术成果、秘密信息、技术资料、文件等。