

焦作市生态环境局
焦作市重点乡镇环境空气质量自动监测站
升级改造项目合同（一标段）

采购编号：焦采招标采购-2022-66

甲方：焦作市生态环境局

乙方：河南行千里科技有限公司

签订地点：焦作市

签订时间：2022年10月11日

甲方（需方）：焦作市生态环境局

乙方（供方）：河南行千里科技有限公司

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重点乡镇环境空气质量自动监测站升级改造项目》（一标段）（采购编号：焦采招标采购-2022-66）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

焦作市 10 个重点乡镇环境空气质量自动监测站（以下简称重点乡镇空气站）升级改造，在原有监测因子 PM_{2.5}、PM₁₀ 基础上，新增气态污染物（SO₂、O₃、NO₂、CO）仪器设备、质控辅助设备、气象六参数、臭氧校准仪、城市摄影系统、采样系统、空调、UPS 等辅助设备及部分站点基础设施修复；气态污染物仪器设备运维服务 1 年，包括仪器设备的日常维护、质量控制、故障维修、年度检修、检定等工作（见附表）。

二、具体内容

一、货物						
序号	设备名称	品牌型号	单位	数量	单价（元）	金额（元）
1	SO ₂ 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1032	套	10	¥70,000.00	¥700,000.00
2	NO ₂ 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1014	套	10	¥78,000.00	¥780,000.00
3	CO 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1012	套	10	¥73,000.00	¥730,000.00
4	O ₃ 分析仪主机及附件	峰悦奥瑞、1016	套	10	¥62,000.00	¥620,000.00
5	气象六参数	峰悦奥瑞、AR5001	台	10	¥9,000.00	¥90,000.00
6	动态校准仪	峰悦奥瑞、1046	台	10	¥82,000.00	¥820,000.00

7	零气发生器		峰悦奥瑞、1011	台	10	¥42,400.00	¥424,000.00
8	臭氧校准仪		峰悦奥瑞、1016CTC	台	1	¥87,000.00	¥87,000.00
9	标气系统(含减压阀)	S02	中计华量、定制	套	10	¥3,500.00	¥35,000.00
		N02	中计华量、定制	套	10	¥3,500.00	¥35,000.00
		CO	中计华量、定制	套	10	¥3,500.00	¥35,000.00
10	环境监控与质控联动设备		峰悦奥瑞、AR1510	台	10	¥60,300.00	¥603,000.00
11	站房配套设备	UPS	山特、C10KS	套	10	¥32,600.00	¥326,000.00
		空调	海尔、KFR-72LW/25KDA81U1				
		除湿机	贝菱、BL-860E				
		壁挂式温湿度计	WS-A2				
		其他配套设备	行千里、定制				
12	稳压电源		国本、SVC-10KVA	台	10	¥7,800.00	¥78,000.00
13	1 年用耗材		行千里、定制	批	1	¥10,000.00	¥10,000.00
14	监控设施	人脸识别摄像机	海康威视、DS-2CD7A27EVWD V2-LZS/Q1/J M(2.8-12mm)+H V3816D-8MPIR	套	10	¥6,960.00	¥69,600.00
		区域入侵摄像机	海康威视、DS-2CD5027EF WD-A(B)+HV38 16D-8MPIR				

		硬盘刻录机(存储硬盘)	海康威视、DS-7608N-E2-V3(标配)(2×4T)			
		视频传输专用交换机	行千里、定制			
		立杆、网线等配套设施	行千里、定制			

二、服务

1	包装、运输、安装、调试、验收、质保	行千里、定制	套	1	¥2,000.00	¥2,000.00
2	气态污染物(SO ₂ 、O ₃ 、NO ₂ 、CO)仪器设备运维 1 年(运维期自项目验收合格之日起计)	行千里、定制	年	1	¥405,000.00	¥405,000.00
3	培训及技术指导服务	行千里、定制	套	1	¥2,000.00	¥2,000.00

三、站点基础设施修复

序号	县区	站点名称	修复内容
1	博爱县	许良镇	无
2	博爱县	孝敬镇	无
3	博爱县	磨头镇	站房漏水, 房顶增加栅栏
4	温县	北冷乡	无
5	温县	祥云镇	无
6	温县	赵堡镇	房顶漏水

7	温 县	黄庄镇	无
8	温 县	番田镇	房顶增加栅栏
9	孟州市	化工镇	增加机架分层隔板、房顶增加栅栏
10	孟州市	南庄镇	增加机架分层隔板
表内站点基础设施修复内容为必须完成项，甲方可根据实际情况做修复内容增加。			

三、合同金额及付款方式

合同金额¥5,851,600（大写：伍佰捌拾伍万壹仟陆佰元整，含税）。分三次支付：1、按期完成站点升级改造任务，即气态污染物（SO₂、O₃、NO₂、CO）仪器设备及相关配套辅助设备安装、调试、运行，数据正常联网传输并验收合格后，支付¥3,000,000（大写：叁佰万元整）；2、乙方自项目验收合格之日起向甲方提供气态污染物（SO₂、O₃、NO₂、CO）仪器设备 1 年的运维服务。运维期满 6 个月后甲方对乙方运维服务进行半年质控抽查，质控抽查合格后支付剩余合同金额的 50%，即¥1,425,800（大写：壹佰肆拾贰万伍仟捌佰元整）；3、运维期满 1 年后甲方对乙方运维服务进行年度考核，根据年度考核结果支付相应尾款。

乙方在费用支付前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、交货期及其他商务要求

（一）交付期限：合同签订后 30 日内完成仪器设备安装调试、联网运行、站点基础设施修复等升级改造工作。如因不可抗力导致逾期交付的，乙方应及时向甲方报备并提供相关部门的证明，经甲方同意后延长交付期限。如在项目建成运维期间遇到不可抗力影响，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) 交付地点：甲方指定地点。

(三) 运维服务期限：1 年，自项目验收合格之日起计。

(四) 验收：乙方向甲方提交书面验收申请，甲方收到乙方验收申请后报请省厅进行整体验收，由验收专家组出具验收意见。

(五) 气态污染物 (SO_2 、 O_3 、 NO_2 、 CO) 仪器设备运维及考核要求详见附件。

(六) 本项目建设必须符合国家相关行业的有关规定及要求。乙方提供系统软件必须具有自主知识产权或是正版软件，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。

(七) 仪器设备发生故障时，乙方应第一时间赶赴现场处理并报告甲方，48 小时内修复不好的更换备机。如因不可抗力导致站房、仪器设备、配套设施等损坏的，甲乙双方应互相协商，采取合理补救措施将损失减少到最低程度，及时重新恢复站点运行。

(八) 乙方须按照招标文件和甲方要求完成视频监控、城市摄影、宽带网络升级、工控机串口加装、弱电防雷等升级、维护、更新，以确保满足《关于加快推进重点乡镇空气自动监测站升级改造工作的通知》（豫环委攻坚办〔2022〕4 号）文件有关要求。

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. 乙方提供的货物、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完成站点升级改造任务的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付合同总金额 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送达乙方之日起生效。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. 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。

4. 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的损失，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，双方可以通过向甲方所在地法院提起诉讼的方式解决。

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. 本合同一式八份，甲乙双方各执四份；
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：中原银行焦作分行锦江支行 帐号：5000152100041 户名：焦作市生态环境局 法定代表授权人： (单位公章) 2022年10月11日	单位名称：河南行千里科技有限公司 地址：河南省焦作市示范区文苑路 588 号 联系人：王鸿智 邮政编码：454150 电话：15239162666 传真： 开户银行：中国建设银行股份有限公司焦作人民西路支行 帐号：41050110246200000789 行号：105501039016 户名：河南行千里科技有限公司 法定代表授权人： (单位公章) 2022年10月11日

附件

气态污染物 (SO₂、O₃、NO₂、CO) 仪器设备 运维及考核要求

一、运维要求

乙方需按照《环境空气气态污染物 (SO₂、NO₂、O₃、CO) 连续自动监测系统运行和质控技术规范》(HJ818-2018) 要求开展气态污染物 (SO₂、NO₂、O₃、CO) 仪器设备运维要求, 并接受甲方的质控抽查及考核。

二、考核要求

(1) 招标人定期组织对运维单位履职绩效进行考核。考核采取百分制、单站考核的方式进行, 主要包括数据上传率、数据有效率(以下简称两率)、运行维护 3 部分内容, 其中两率考核占 70%, 运行维护考核占 30%。

数据上传率指考核时段内各监测项目实际获取的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。每日各项目应获得小时值数据量均按 24 个计, 考核时段天数按考核时段内日历天数计。计算应获得小时值数据量时, 应扣除因不可抗力造成的停止监测的小时数。

数据上传率=实际上传数据个数/应上传数据个数*100%。

数据有效率指考核时段内各监测项目实际获取的质控合格的小时值监测数据量总和除以应获得小时值数据量总和。

数据有效率=因子有效数据个数/应上传数据个数*100%。

(2) 绩效考核总分低于 80 的, 不予拨付运维费; 绩效考核总分 90 (含) 分以上的, 拨付全额运维费; 绩效考核总分在 80 (含)

-90 分的，运维费=实际考核得分/100*全额运维费。

考核时段内单个站点任一监测项目有效数据量应满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中规定的污染物浓度数据有效性的最低要求，否则考核总分为 0 分。

（3）两率部分(70 分)

单站数据上传率必须高于 90%(含)，有效率必须高于 90%(含)，否则不予支付该站点当月运维费用。

①单站监测数据有效率高于 95%(含)的，两率得分=70；

②有效率在 90%(含)-95%的，两率得分=实际有效率×70；

（4）运行维护部分(30 分)

运行维护部分由招标人组织检查核实，包含空气站巡检 10 分，现场检查 20 分。其中，空气站巡检要求每周至少一次，检查各项运维（质控）记录并溯源核实记录内容真实性，缺少次（项），每次扣 1 分，共计 10 分。

现场检查内容包括日常运维任务完成情况、异常情况处理情况、站房环境保障情况、采样系统维护效果、仪器日常维护效果、质量控制效果、数据上传发布情况、人员与档案记录管理情况、颗粒物手工比对和臭氧传递等，共计 20 分，参见省环保厅运维项目具体要求。

（5）考核总分

考核总分=两率得分+运维得分

三、其它要求

（1）运维期间，招标人有权根据国家、省、市相关标准或政策要求，增加或减少空气站运维项目或服务，增减数量及相关的运维费由双方协商后另行确定。

（2）运维期间，中标人应按安全生产有关规定，建立安全生产制度，切实消除安全隐患，并负责安全生产产生的费用。

(3) 运维期间，如因人为原因，造成设备损坏，由中标运维单位负责维修或更换设备。

(4) 空气站六项主要监测仪器设备故障超过 48 小时未解决的且未更换备机的，扣除运行经费 1000 元，超过 96 小时未解决的扣除该站点当月运维费。

(5) 空气站运维工作受到国家总站、省监测中心及市生态环境局（通报）批评的，扣除被通报站点当月运维费用。

(6) 运维服务期间，没有在规定时限内解决问题的；私自泄漏或利用本项目资料对外进行无关活动的；没有在规定时限内配备备机、备件、耗材、质控设备的；不服从招标人工作安排或中途未经招标人同意私自换人的；达不到招标人技术服务需求的及其它违反工作程序等情况，每次均须扣除年度运维金 5%。私自修改仪器参数，提供虚假数据、报告的，将终止合同，扣除当年运维费用，中标人对此予以响应。

(7) 中标人应承担监测数据的保密责任（出具保密承诺函），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。

