许昌市生态环境局“许昌市生态环境局全市环境监测监控设备统一运维项目”

招 标 文 件

项目编号：ZFCG-G2026098号

采购单位：许昌市生态环境局

代理机构：许昌市政府采购服务中心

二〇二六年九月

招标文件目录

第一章 投标邀请

第二章 项目需求

第三章 投标人须知前附表

第四章 投标人须知

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

第五章 政府采购政策功能

第六章 资格审查与评标

第七章 拟签订的合同文本

第八章 投标文件有关格式

第一章 投标邀请

许昌市政府采购服务中心（以下简称采购中心）受许昌市生态环境局的委托，对“许昌市生态环境局全市环境监测监控设备统一运维项目”项目的相关货物和服务进行国内公开招标。现邀请合格投标人前来投标。

一、项目编号：ZFCG-G2026098 号

二、项目名称： 许昌市生态环境局全市环境监测监控设备统一运维项目

三、采购方式：公开招标

四、项目属性：服务

五、招标内容

1.项目主要内容、数量及要求：采购全市 119 个环境空气质量自动监测站、20 个县级水站、24 个微型水站和 2 辆机动车遥感监测车运维服务，服务期 1 年。

2.预算金额：1504.7137 万元。

3.最高限价：1504.7137 万元。

4.交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起一年。

5.交付（实施）地点（范围）：禹州市、长葛市、鄢陵县、襄城县魏都区、建安区、示范区、开发区、东城区，详见采购清单。

6.分包：不允许。

7.是否接受联合体：本项目接受联合体投标，联合体成员最多不得超过 2 家。

六、申请人的资格要求：

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目面向大、中、小、微型等各类供应商采购。

3.本项目的特定资格要求：无。

七、招标文件的获取

即日起至投标截止时间，投标人使用 CA 数字证书或 CA 移动数字证书从《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）的“投标人”入口登录后免费获取本项目招标文件。

八、投标文件的提交方式及注意事项

本项目为全流程电子化交易（不见面开标）项目，投标人必须通过许昌市公共资源电子交易系统下载“新点投标文件制作软件（河南省版）”（在“投标人”登录页面右下方“投标文件制作工具下载”）制作并上传加密电子投标文件（后缀格式为.XCSTF）。截至投标截止时间，交易系统投标通道将关闭，投标人未完成电子投标文件上传的，投标将被拒绝。

九、投标截止时间、开标时间及地点

1.投标截止及开标时间： 2026 年 10 月 26 日 8 时 30 分（北京时间），逾期提交或不符合规定的投标文件不予接受。

2.开标地点：许昌市公共资源交易中心三楼不见面开标四室。（**本项目采用远程不见面开标方式，投标人无须到现场**）。

十、开标注意事项

本项目采用远程不见面开标方式，供应商无须到开标现场参加开标。供应商应在开标时间前进入《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》—从“网上开标大厅”进入“许昌市公共资源交易不见面开标大厅”— 选择“投标人”— 使用 CA 数字证书或 CA 移动数字证书登录 — 在“今日开标项目”中选择投标项目，按照规定时间准时参加线上开标，进行远程解密、电子签章等。

供应商未按规定解密或因供应商原因解密失败的，投标将被拒绝。

十一、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》发布。

十二、联系方式

采购人名称：许昌市生态环境局

地址：许昌市东城区竹林路与龙兴路交汇处创业服务中心

联系人： 郑女士　　联系电话：0374-6069513

集中采购机构：许昌市政府采购服务中心

地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处创业服务中心 C 座

联系人： 李先生　　联系电话：0374-2968687

监管部门：许昌市财政局

联系人：许昌市政府采购监督管理办公室

联系电话：0374-2676018

温馨提示：本项目为全流程电子化交易项目，请注意以下事项。

1. 供应商参加本项目投标，需提前自行联系 CA 服务机构办理数字认证证书并进行电子签章。

2.招标文件下载、投标文件制作、提交、远程不见面开标（电子投标文件的解密）环节，投标人须使用同一个 CA 数字证书或 CA 移动数字证书（证书须在有效期内并可正常使用）。

3.电子投标文件的制作

3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）下载“新点投标文件制作软件（河南省版）”（在“投标人”登录页面右下方“投标文件制作工具下载”）制作电子投标文件。

3.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的，应分别下载所投标段的招标文件，按标段制作投标文件。一个标段对应生成 2 份电子投标文件（后缀格式为.XCSTF 和.nXCSTF）,其中后缀格式为“.XCSTF”的加密电子投标文件用于上传至交易系统中投标，后缀格式为“.nXCSTF”的不加密电子投标文件用于查看投标文件内容或导出 PDF 格式投标文件。

3.3 重要提醒：在使用新点投标文件制作软件制作电子响应文件时，请确保“响应文件组成”菜单下的“业绩”、“人员相关证书”、“其他相关证书”填写的内容与“响应文件”中的对应内容保持一致。

4.加密电子投标文件的提交

4.1 投标人对同一项目多个标段进行投标的，加密电子投标文件应按标段分别提交。

4.2 加密电子投标文件成功提交后，可登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）许昌市公共资源电子交易系统，在上传电子投标文件的页面进行模拟解密，以验证是否能够成功解密。

5.远程不见面开标（电子投标文件的解密）

5.1 本项目采用远程“不见面”开标方式，投标前请详细阅读《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）“服务指南”——“办事指南”栏目下《新交易平台使用手册》中的相关内容。

5.2 投标人应按《新交易平台使用手册》提前设置好浏览器，并于开标时间前登录本项目网上开标大厅，按照规定的开标时间准时参加网上开标。

5.3 根据开标大厅界面右侧“公告栏”中的系统提示，投标人应在“标书解密”环节完成解

密操作（自代理机构点击“开启投标解密”按钮后投标人解密，系统初设解密时间为30分钟，投标人应在30分钟内完成解密。如因网络、系统原因未完成解密的，招标人（代理机构）报经相关监督管理部门同意后可适当延长解密时间）。投标人未解密或因投标人原因解密失败的，其投标文件将被退回。

5.4 在开标结束环节，投标人应在《开标情况记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，视同认可开标结果。

5.5 投标人对开标过程和开标记录如有异议，可在本项目开标大厅界面右下方“发起异议”中在线提出异议。

6.评标依据

6.1 全流程电子化交易（不见面开标）项目，评标委员会以成功上传、解密的电子投标文件为依据评审。

6.2 评标期间，投标人应保持通讯手机畅通。评标委员会如要求投标人作出澄清、说明或者补正等，投标人应在评标委员会要求的评标期间合理的时间内通过《全国公共资源交易平台(河南省▪许昌市)》——“许昌市公共资源电子交易系统”提供（操作流程详见“服务指南-办事指南-新交易平台使用手册-交易乙方（投标人、供应商等）操作手册”）。

6.3 投标人提供的书面说明或相关证明材料应加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

7.相关事项

7.1 为使更多供应商能参加投标，本项目招标文件公告期限届满后仍允许下载招标文件参加投标，但为提高采购效率，在公告期限届满之后下载招标文件的，对招标文件的质疑期限从公告期限届满之日起计算；在公告期限届满之前下载招标文件的，对招标文件的质疑期限从下载之日起计算。

7.2 《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）采购公告栏提供的招标文件仅供浏览。投标人下载招标文件应使用CA数字证书或CA移动数字证书从《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）的“投标人”入口登录后获取。

第二章 项目需求

一、项目概况

许昌市生态环境局全市环境监测监控设备统一运维项目，主要内容：采购全市 119 个环境空气质量自动监测站、20 个水环境质量自动监测站、24 个微型水站和 2 辆机动车遥感监测车运维服务，服务期 1 年。

二、采购清单

序号	站点类型	站点数量	单价最高限价	运维服务期限	备注
1	乡镇办空气站（六因子）	77 个	100617.88 元/年·站	1 年	禹州市 22 个、长葛市 15 个、鄢陵县 12 个、襄城县 15 个、建安区 13 个
2	办事处空气站（两因子）	27 个	64701.78 元/年·站	1 年	禹州市 4 个、魏都区 13 个、建安区 3 个、开发区 2 个、东城区 5 个
3	小型空气站（两因子）	9 个	49690 元/年·站	1 年	中心五区 9 个
4	颗粒物组分站	1 个	936244 元/年·站	1 年	东城区 1 个
5	VOC 组分站	1 个	370088 元/年·站	1 年	东城区 1 个
6	园区空气站	3 个	259652 元/年·站	1 年	襄城县 2 个、建安区 1 个
7	交通空气站	1 个	310518 元/年·站	1 年	东城区 1 个
8	水环境质量自动监测站	20 个县级水站、24 个微型水站	县级水站 93699 元/年·站 **一、微型水站 16595 元/年·站**	1 年	禹州市 1 个、长葛市 4 个、鄢陵县 1 个、襄城县 2 个、魏都区 3 个、建安区 3 个、示范区 2 个、开发区 1 个、东城区 3 个，微站位于中心五区
9	机动车遥感监测车	2 辆	218659 元/年·车	1 年	/

1.乡镇办空气站（六因子）站点维护设备清单

<table>
<tr><th>县市区</th><th>乡镇</th><th>数量</th><th>设备品牌型号</th><th>合计</th></tr>
<tr><td rowspan="13">鄢陵县</td><td>彭店镇</td><td>1</td><td rowspan="6">PM10 蓝盾 LGH-01B
PM2.5 蓝盾 LGH-01E
二氧化硫分析仪 奥瑞 1032
氮氧化物分析仪 奥瑞 1014
一氧化碳分析仪 奥瑞 1012
臭氧分析仪 奥瑞 1016</td><td rowspan="13">12</td></tr>
<tr><td>安陵镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>陈化店镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>马栏镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>柏梁镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>马坊乡</td><td>1</td></tr>
<tr><td>大马镇</td><td>1</td><td rowspan="7">PM10 分析仪 先河 2000E
PM2.5 分析仪 先河 2000E
二氧化硫分析仪 赛默飞 43i
氮氧化物分析仪 赛默飞 42i
一氧化碳分析仪 赛默飞 48i
臭氧分析仪 赛默飞 49i</td></tr>
<tr><td>只乐镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>陶城镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>南坞镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>张桥镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>望田镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="15">长葛市</td><td>石固镇</td><td>1</td><td rowspan="10">PM10 分析仪 先河 XHPM2000E，
PM2.5 分析仪 先河 XHPM2000E，
二氧化硫分析仪 奥瑞 1032
氮氧化物分析仪 奥瑞 1014
一氧化碳分析仪 奥瑞 1012
臭氧分析仪 奥瑞 1016</td><td rowspan="15">15</td></tr>
<tr><td>坡胡镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>后河镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>增福镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>佛耳湖镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>南席镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>古桥镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>石象镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>董村镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>老城镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>大周镇</td><td>1</td></tr>
<tr><td>建设办事处</td><td>1</td><td rowspan="5">PM10 分析仪 先河 XHPM2000E
PM2.5 分析仪 先河 XHPM2000E
二氧化硫分析仪 先河 XHS2000B
氮氧化物分析仪 先河 XHN2000B
一氧化碳分析仪 先河 XHCO2000B
臭氧分析仪 先河 XHOZ2000B</td></tr>
<tr><td>金桥办事处</td><td>1</td></tr>
<tr><td>长社办事处</td><td>1</td></tr>
<tr><td>长兴办事处</td><td>1</td></tr>
<tr><td rowspan="7">襄城县</td><td>麦岭镇</td><td>1</td><td rowspan="5">PM10 分析仪 蓝盾 LGH-01B
PM2.5 分析仪 蓝盾 LGH-01E
二氧化硫分析仪 先河 XHS2000B
氮氧化物分析仪 先河 XHN2000B
一氧化碳分析仪 先河 XHCO2000B
臭氧分析仪 先河 XHOZ2000B</td><td rowspan="7">15</td></tr>
<tr><td>丁营乡</td><td>1</td></tr>
<tr><td>范湖乡</td><td>1</td></tr>
<tr><td>茨沟乡</td><td>1</td></tr>
<tr><td>姜庄乡</td><td>1</td></tr>
<tr><td>山头店镇</td><td>1</td><td rowspan="2">PPM10 分析仪 蓝盾 LGH-01B
PM2.5 分析仪 蓝盾 LGH-01E</td></tr>
<tr><td>湛北乡</td><td>1</td></tr>
</table>

县市区	乡镇	数量	设备品牌型号	合计
	紫云镇	1	二氧化硫分析仪 同阳 TY-41 氮氧化物分析仪 同阳 TY-42 一氧化碳分析仪 同阳 TY-44 臭氧分析仪 同阳 TY-43	
	十里铺镇	1		
	库庄镇	1		
	王洛镇	1	PPM10 分析仪 蓝盾 LGH-01B PM2.5 分析仪 蓝盾 LGH-01E 二氧化硫分析仪 聚光 AQMS-500 氮氧化物分析仪 聚光 AQMS-600 一氧化碳分析仪 聚光 AQMS-400 臭氧分析仪 聚光 AQMS-300	
	汾陈乡	1		
	颍桥回族镇	1		
	颍阳镇	1		
	双庙乡	1		
禹州市	梁北镇	1	PM10 分析仪 先河 XHPM2000E PM2.5 分析仪 先河 XHPM2000E 二氧化硫分析仪 武汉怡特 YT-301S 氮氧化物分析仪 武汉怡特 YT-301N 一氧化碳分析仪 武汉怡特 YT-301C 臭氧分析仪 武汉怡特 YT-301O	22
	张得镇	1		
	小吕乡	1		
	范坡镇	1		
	褚河镇	1		
	方岗镇	1		
	鸿畅镇	1		
	神垕镇	1		
	郭连镇	1	PM10 分析仪 先河 XHPM2000E PM2.5 分析仪 先河 XHPM2000E 二氧化硫分析仪江苏天瑞 EAQM-1000 氮氧化物分析仪 江苏天瑞 EAQM-2000 一氧化碳分析仪 江苏天瑞 EAQM-4000 臭氧分析仪 江苏天瑞 EAQM-3000	
	山货乡	1		
	古城镇	1		
	无梁镇	1		
	浅井镇	1		
	朱阁镇	1		
	苌庄镇	1		
	火龙镇	1	PM10 分析仪 先河 XHPM2000E PM2.5 分析仪 先河 XHPM2000E 二氧化硫分析仪 广州盈峰 YF-SAMS 氮氧化物分析仪 广州盈峰 YF-NAMS 一氧化碳分析仪 广州盈峰 YF-CAMS 臭氧分析仪 广州盈峰 YF-OAMS	
	顺店镇	1		
	花石镇	1		
	方山镇	1		
	鸠山镇	1		
	文殊镇	1		
	磨街镇	1		
建安区	小召乡	1	PM10 分析仪 蓝盾 LGH-01B PM2.5 分析仪 蓝盾 LGH-01E 二氧化硫分析仪 武汉天虹 TH-2002H 氮氧化物分析仪 武汉天虹 TH-2001H 一氧化碳分析仪 武汉天虹 TH-2004H 臭氧分析仪 武汉天虹 TH-2003H	13
	苏桥镇	1		
	将官池镇	1		
	艾庄乡	1		
	蒋李集镇	1		
	椹涧乡	1		
	张潘镇	1	PM10 分析仪 蓝盾 LGH-01B	

县市区	乡镇	数量	设备品牌型号	合计
	榆林乡	1	PM2.5 分析仪 蓝盾 LGH-01E 二氧化硫分析仪 奥瑞 1032 氮氧化物分析仪 奥瑞 1014 一氧化碳分析仪 奥瑞 1012 臭氧分析仪 奥瑞 1016	
	五女店镇	1		
	灵井镇	1		
	陈曹乡	1		
	桂村乡	1		
	河街乡	1		
	小召乡	1		
	张潘镇	1		
	榆林乡	1		
	五女店镇	1		
合计			77	

2.办事处空气站（两因子）站点维护设备清单

县市区	乡镇	空气站点个数	设备品牌型号	合计
中心城区	东大办事处	1	PM10 分析仪：赛默飞 5014i PM2.5 分析仪：赛默飞 5014i	23
	五一路办事处	1		
	丁庄办事处	1		
	七里店办事处	1		
	文峰办事处	1		
	新兴办事处	1		
	西关办事处	1		
	北大办事处	1		
	西大办事处	1		
	高桥营办事处	1		
	南关办事处	1		
	霸陵办事处	1		
	魏北办事处	1		
	许由街道办事处	1	PM10 分析仪 武汉天虹 TH2000PM PM2.5 分析仪 武汉天虹 TH2000PM	
	新元街道办事处	1		
	昌盛街道办事处	1		
	祖师办事处	1	PM10 分析仪 先河 XHPM2000E PM2.5 分析仪 先河 XHPM2000E	
	邓庄办事处	1		
	天宝办事处	1		
	半截河办事处	1		
	永昌办事处	1		

	龙湖办事处	1	PM10 分析仪 赛默飞 5014i PM2.5 分析仪 赛默飞 5014i	
	长村张办事处	1		
禹州市	韩城办事处	1	PM10 分析仪 赛默飞 5014i PM2.5 分析仪 赛默飞 5014i	4
	钧台办事处	1		
	夏都办事处	1		
	颍川办事处	1		
合计			27	

3.小型空气站（两因子）维护设备清单

序号	点位名称	地点	设备品牌型号
1	禄马桥水站	长葛市禄马桥	PM10 分析仪 赛默飞 PM2.5 分析仪 赛默飞
2	建安区孙堂村	建安区孙堂村	
3	建安区苏桥镇	建安区苏桥镇	
4	建安区椹涧乡	建安区椹涧乡	
5	建安区陈曹乡	建安区陈曹乡	
6	示范区韩东村	示范区韩东村	
7	示范区姜庄村	示范区尚集镇姜庄村	
8	开发区	开发区南外环	
9	东城区气象站	东城区邓庄街道办事处	

4.颗粒物组分站维护设备清单

点位名称	站点位置	仪器及型号	辅助设备和设施
许昌学院组分站	许昌市东城区许昌学院	大气颗粒物监测高能激光雷达锦美 JM-LIDAR-A EC/OC 自动监测仪 聚光 OCEC-100 阴离子、阳离子在线离子色谱仪聚光 WAGA-100 在线重金属(及类金属)元素分析仪浪声 AOA200 UV 紫外光谱仪 虹谱 OHSP350UV 气象六参数监测仪 奥瑞 AR5001 单颗粒物飞行时间质谱仪 禾信 PAMS0515	城市环境摄影系统（奥瑞） 质量流量计（奥瑞） 空调 2 台（海尔） 灭火器 打印机（柯尼卡美能达） 站房（奥瑞定制） 服务器（联想启天） 工控机（研祥） VPN 设备（深信服） 10KVA UPS 电源（奥瑞）

5.VOC 组分站维护设备清单

点位名称	站点位置	仪器及型号	辅助设备和设施
许昌学院 VOC 站	许昌市东城区许昌学院	挥发性有机物自动监测系统 科创中光 KCZG-VOCs	全惰性化精密动态气体校准仪（科创中光） 零气发生器（科创中光） 氢气发生器（科创中光） 站房（科创中光定制）

		在线式气相色谱分析仪　科创中光 KCZG-SPFX 气象五参数监测仪　智翔宇 WS-5p	空调（美的） 打印机（得力） 防雷设施（科创中光定制） VPN（深信服） UPS（山特） 除湿机（格力）

6.园区空气站维护设备清单

序号	点位名称	站点位置	仪器及型号	辅助设备和设施
1	襄城县开发区管委会	襄城县先进制造业开发区管委会办公楼顶	PM10 大气颗粒物浓度检测仪（泽天春来 DPM-6000） PM2.5 大气颗粒物浓度检测仪（泽天春来 DPM-6000） SO2 分析仪（泽天春来 AM-5100） NOX 分析仪（泽天春来 AM-5200） O3 分析仪（泽天春来 AM-5400） CO 分析仪（泽天春来 AM-5300） 环境空气挥发性有机物 VOCs 自动监测系统（磐诺 PN-PAMS） 气象五参数（朋谱 SUS-500）	城市摄影系统 动态校准仪（泽天春来 AM-5800） 零气发生器（泽天春来 AM-5900） 不间断电源 质控设备 工控机
2	襄城县开发区湛北中学	襄城县湛北镇一中宿舍楼楼顶	PM10 大气颗粒物浓度检测仪（泽天春来 DPM-6000） PM2.5 大气颗粒物浓度检测仪（泽天春来 DPM-6000） SO2 分析仪（泽天春来 AM-5100） NOX 分析仪（泽天春来 AM-5200） O3 分析仪（泽天春来 AM-5400） CO 分析仪（泽天春来 AM-5300） 环境空气挥发性有机物 VOCs 自动监测系统（磐诺 PN-PAMS） 气象五参数（朋谱 SUS-500）	城市摄影系统 动态校准仪（泽天春来 AM-5800） 零气发生器（泽天春来 AM-5900） 不间断电源 质控设备 工控机
3	许昌精细化园区	张潘镇化工园区办公楼	氮氧化物自动监测仪（谱育科技、A740） 一氧化碳自动监测仪（谱育科技、A750） 臭氧自动监测仪（谱育科技、A760N） 二氧化硫自动监测仪（谱育科技、A730） PM10 颗粒物自动监测仪（谱育科技、APM700） PM2.5 颗粒物自动监测仪（谱育科技、APM700） 环境空气 VOCs 在线监测系统（谱育科技、EXPEC2000） 甲烷与非甲烷总烃在线监测系统（谱育科技、EXPEC2000） 气象五参数监测仪（谱育科技、QX-200）	动态校准仪 零气发生器 VPN 监控系统设备 空调 稳压电源

7.交通空气站维护设备清单

点位名称	站点位置	仪器及型号	辅助设备和设施
东城区交通站	许昌市东城区学院路	氮氧化物分析仪　奥瑞 1014 一氧化碳分析仪　奥瑞 1012 PM10 分析仪　奥瑞 AR1000 PM2.5 分析仪 奥瑞 AR1000 VOCS（PAMS57 种组分）　奥瑞 AR2200 黑炭仪　奥瑞 AR5410	动态校准仪 零气发生器 数据采集传输系统 配套采样系统 空调等其他辅助设施

		非甲烷总烃　奥瑞 AR2300-710F 车流量　海康威视 气象五参数　奥瑞 AR5900	

8.水环境质量自动监测站维护设备清单

（1）20 个县级水站

序号	所在县（市、区）	河流名称	断面名称	设备品牌型号
1	长葛市	清潩河	禄马桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000 CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 盈峰 YF-TN-Ⅱ 总磷分析仪 盈峰 YF-TP-Ⅱ
2	长葛市	饮马河	关庄	五参数分析仪 赛默飞 AQUAPRO CODcr 分析仪 赛默飞 Orion 3106 CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
3	魏都区	清潩河	橡胶一坝	五参数分析仪 宇星科技 IDO1000 CODcr 分析仪 宇星科技 YX-CODcr-Ⅱ CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
4	长葛市	清潩河	增福庙	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 TOC 分析仪 岛津 TOC-4200 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
5	鄢陵县	大浪沟	马栏崔马桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 TOC 分析仪 岛津 TOC-4200 CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
6	长葛市	小洪河	京广铁路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 TOC 分析仪 岛津 TOC-4200 CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
7	襄城县	颍河	化行闸	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 TOC 分析仪 岛津 TOC-4200 CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
8	建安区	小洪河	兰南高速桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 TOC 分析仪 岛津 TOC-4200 CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
9	禹州市	颍河	化庄桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn

				氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
10	襄城县	颍汝干渠	黄龙池闸	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
11	建安区	清潩河	滹沱路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
12	魏都区	运粮河	许由路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
13	魏都区	霸陵河	许由路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
14	经开区	霸陵河	赵河村桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
15	东城区	饮马河	新兴路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
16	东城区	小洪河	地方铁路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
17	示范区	饮马河	永昌路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000, CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
18	示范区	小洪河	高速公路桥	五参数分析仪 理工环科 WQMS2000-MS5 CODcr 分析仪 深圳朗石 PhotoTek 6000,

				CODmn 分析仪 理工环科 WQMS2000-CODmn 氨氮分析仪 岛津 NHN-4210 总氮分析仪 理工环科 WQMS2000-TN 总磷分析仪 理工环科 WQMS2000-TP
19	建安区	小泥河	许昌石桥	TOC 分析仪 岛津 TOC-4100 氨氮分析仪 德国 wtw TresCon NH4-N 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200
20	东城区	清潩河	许昌 107 国道桥	TOC 分析仪 岛津 TOC-4100 氨氮分析仪 德国 wtw TresCon NH4-N 总氮总磷分析仪 岛津 TNP-4200

（2）24 个微型水站

序号	所在县（市、区）	河流名称	断面名称	设备品牌型号
1	建安区	颍汝干渠	孙家门闸	浙江微兰 VLWS-506
2	建安区	饮马河	关庄湿地下游	浙江微兰 VLWS-506
3	建安区	清潩河	滹沱闸	浙江微兰 VLWS-506
4	建安区	小黑河	小黑河与小洪河交汇前	浙江微兰 VLWS-506
5	魏都区	学院河	鹿鸣湖出口	浙江微兰 VLWS-506
6	建安区	许扶运河	许扶运河清潩河交汇前	浙江微兰 VLWS-506
7	魏都区	灞陵河	高营闸微型站	浙江微兰 VLWS-506
8	建安区	北海	北海与饮马河交汇前	浙江微兰 VLWS-506
9	魏都区	清潩河	马岗闸微型站	浙江微兰 VLWS-506
10	建安区	颍汝总干渠	坡张闸	浙江微兰 VLWS-506
11	魏都区	灞陵河	洪山庙闸	浙江微兰 VLWS-506
12	建安区	新沟河	小黑河与小洪河交汇后	浙江微兰 VLWS-506
13	开发区	灞陵河	三达水务下游	浙江微兰 VLWS-506
14	魏都区	运粮河	运粮河进水闸	浙江微兰 VLWS-506
15	魏都区	清潩河	前进路橡胶坝微型站	浙江微兰 VLWS-506
16	魏都区	运粮河	运粮河帝豪路桥	浙江微兰 VLWS-506
17	魏都区	灞陵河	孙庄闸	浙江微兰 VLWS-506
18	魏都区	学院河	学院河与许扶运河微型站	浙江微兰 VLWS-506
19	建安区	石梁河	石梁河入清潩河前	浙江微兰 VLWS-506
20	建安区	清潩河	清潩河与农	浙江微兰 VLWS-506

			大河交汇前	
21	建安区	小洪河	小洪河与小黑河交汇前	浙江微兰 VLWS-506
22	魏都区	护城河	西湖入口	浙江微兰 VLWS-506
23	建安区	灞陵河	碾桥闸	浙江微兰 VLWS-506
24	东城区	许扶运河	秋湖湿地公园	浙江微兰 VLWS-506

9.机动车遥感监测车维护设备清单

序号	设备名称	数量	单位	型号
1	移动式机动车尾气遥感监测仪	2	套	星禾、STGR920
2	一体化车辆抓拍及识别测速仪	2	套	星禾、STGR920
3	气象参数仪	2	套	星禾、STGR920
4	环境空气质量自动监测系统	2	套	清环宜境、RX352
5	遥感专用车	2	辆	宇通

本采购清单中所列内容为最低要求，需对上述内容进行实质性响应，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

三、技术要求

运维期间，跟运维相关的所有费用均由中标单位承担。中标人运维工作应接受许昌市生态环境局的质量检查和考核，确保站点各项监测仪器正常稳定运行并与国家、省级、市级生态环境部门联网正常。运维服务内容及要求如下。

1.乡镇办空气站（六因子）、办事处空气站（两因子）和小型空气站(两因子）运维服务技术要求

运维服务内容包括环境质量自动监测站所有监测仪器、气象仪器、质控设备、数据采集与传输设备、视频监控设备、辅助设备、防雷等基础设施的日常维护、质量控制、故障维修、年度检修、检定、数据审核(每

日)等工作，并提供必要的备机及备品备件；保证站点数据正常采集及传输；同时须承担站房防水、站房维护、电力和网络通讯费用。

序号	服务内容	技术要求
1	站点情况	1.设备情况 负责运维的设备主要包括监测仪器、质控设备、气象仪器、数据采集与传输设备和辅助设备设施五部分。监测仪器主要包括SO2、NO2(NOX、NO)、CO、O3、PM10、PM2.5八项常规因子监测仪、采样系统。质控设备主要包括零气发生器和动态校准仪。气象仪器主要包括风速、风向、温度、湿度、气压等气象五参数监测仪器。辅助设备设施主要包括UPS、空调、供电系统、通讯系统、防雷系统、视频监控系统、子站站房、安防设施等。 2.监测项目 六因子站点监测SO2、NO2(NOX、NO)、CO、O3、PM10、PM2.5八项指标和气象五参数(包括风速、风向、温度、湿度、气压)，均配有视频监控系统。 3.监测频次及数据传输 空气站监测工作方式为24小时不间断连续自动监测，通过网络向采购人实时上传监测数据，上传数据包括空气站各监测设备的实时监测分钟值、小时值等，SO2、NO2(NOX、NO)、CO、O3、PM10、PM2.5八项指标监测频次参照《环境空气质量标准》(GB3095-2026)中数据统计的有效性规定执行。
2	运维工作目标	1.所获取的有效监测数据必须满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中规定的污染物浓度数据有效性最低要求。 2.空气站各项指标数据入库率达到90%（以小时值计）及以上。 3.空气站各项指标数据有效率达到80%（以小时值计）及以上。 4.运维任务完成率100%。 5.异常情况处理率达到100%。
3	技术规范	符合《环境空气颗粒物（PM10和PM2.5）连续自动监测系统运行和质控技术规范》（HJ 817-2018）、《环境空气气态污染物（SO2、NO2、O3、CO）连续自动监测系统和质控技术规范》（HJ 818-2018）要求
4	运维总体要求	开展运维工作前，制定运维和质控计划，主要包括仪器校准、量值溯源、耗材备件储备计划、人员配置和培训计划、运维应急方案、安全检查方案等，并定期对计划落实成效和问题进行评估。 1. 人员数量：35名。具体如下： （1）1名项目负责人。专职负责本项目的整体协调管理、运维质量的把控工作。 （2）28名现场运维人员。负责站点、设备的运行维护、维修、质量控制等。 （3）4名专职数据监控人员。负责异常数据判定及报告，数据审核，运行质量报告编写等数据质量监督工作。 （4）2名现场技术支持人员。配合采购人开展站点监控运维相关工作。现场技术支持人员必须严格执行采购人规定的上班、考勤制度，并接受采购人管理，采购人有权要求撤换不符合运维管理要求的工作人员。 2.配备14辆车专门从事站点运维工作，以满足运维时效性要求。运维车辆可以为自有车辆，也可以为租赁车辆。 3.配备必要的质量控制设备:每个空气站配备标准气体，标准气体须为生态环境部标样所或中国计量科学研究院生产的有证标准样品或物质；配备14套流量计、一级压力计、一级温度计和一级湿度计。 4.配备必要的备机，**投标文件中须提供备机配置情况清单(包括但不限于备机种类、数量、品牌、型号等)。** (1)配置10套六因子设备备机、5套两因子设备备机。备机监测原理须与原机匹配，气态污染物备机监测原理为点式分析仪，颗粒物备机监测原理为β射线法。

		(2)配置 6 套子站工控机、子站 VPN 设备、零气发生器和动态校准仪。 5.备品备件库建设 合同签订后 2 个月内建立空气站所涉及的耗材及备件库，保证货物是全新、未使用过的，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求；耗材按照至少 3 个月消耗量配置，备件按照至少 3 个月使用量配置。建库后每季度根据使用情况购置耗材。必须使用原厂备品备件和耗材，因实际情况确实无法使用的，需报采购人同意。**投标文件中须提供承诺书。** 6.不得擅自改变站点网络传输方式；如站点具备必要的网络传输的硬件条件，应至少按照 20M 以上的上行带宽支付网络传输费用。 7.每季度选取不少于 15%空气站开展颗粒物手工比对，比对点位须经采购人同意。
5	日常运行维护内容	运维人员应遵守生态环境部、中国环境监测总站、河南省生态环境厅、许昌市生态环境局关于环境空气质量监测站管理的各项技术规范、管理规定，配合相关部门上报信息。若相关规范、规定发生变更，将按最新规范、规定执行。运维期间，因交通、气象、站房物品、用电、跌落等意外事件导致运维人员或其他人员财物或人身受到损害的事故均由中标人负责。 1.一般要求 （1）保持站房内部环境清洁，布置整齐，各仪器设备干净清洁，设备标识清楚。 （2）保持站房采样区域内的环境清洁。 （3）检查供电、通讯的情况，保证系统的正常运行。 （4）空气站运维应巡查站点周边有无人为干扰风险隐患，如有应及时上报采购人，并进行记录。 （5）保证空调正常工作，仪器运行温度保持在 25℃±5℃，相对湿度保持在 80%RH 以下。 （6）指派专人维护，设备固定牢固，门窗关闭良好，人走关门，非工作人员未经许可不得入内。 （7）保证空气站数据正常采集及传输。 （8）定期检查消防和安全设施。 （9）每次维护后做好系统运行维护记录。 （10）进行维护时，应规范操作，注意安全，防止意外发生。 2.每日工作 运维机构提供的空气站数据监控人员应具备计算机、数据采集与传输和空气质量业务方面的知识，并能熟练操作数据管理平台。要求每日 24 小时通过省市平台进行数据监控，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，内容包括： （1）每天远程查看空气站数据并形成记录，分析监测数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，发现通信中断及时恢复。 （2）发现空气自动监测数据有异常情况时，在每日 6～20 时出现的异常，应在 4 小时内解决。20 时-次日 6 时出现的异常，应在次日 10 时前抵达现场处理，通信线路、电力线路故障除外，但应及时与相关部门联系积极解决。 （3）每日 10 点完成前一日各监测站点原始小时值的数据审核工作。 （4）在重污染天气、沙尘天气等污染过程结束后或监测数据出现异常后，原则上，应在 4 小时内开展相应的运维工作；选用专用或合适的工具进行清洁，避免对采样系统产生影响。 3.每周工作 每周至少巡视空气站 1 次，且两次巡检时间间隔不得超过 9 天，并做好巡检记录，巡检时需要完成的工作包括： （1）查看空气站设备是否齐备，有无丢失和损坏；检查接地线路是否可靠，排风排气装置工作是否正常，标准气钢瓶阀门是否漏气，标准气的消耗情况。 （2）检查采样和排气管路是否有漏气或堵塞现象，各分析仪器采样流量是否正常。检查各仪器的运行状况，保证系统运行顺畅。 （3）检查外部环境是否正常，有没有对测定结果或运行环境存在明显影响的污染源，有没有人为干扰风险隐患。 （4）检查电路系统，保证系统供电正常，电压稳定。 （5）检查空气站的通讯系统，保证空气站数据传输正常。 （6）检查监测仪器的采样入口与采样支路管线结合部之间安装的过滤膜的污染情况，

		至少每 2 周更换滤膜；每周检查监测仪器散热风扇污染情况，及时清洗。 （7）在冬、夏季节应注意空气站房室内外温差，若温差较大，应及时改变站房温度或对采样总管采取适当的控制措施，防止冷凝现象。 （8）应及时清除空气站房周围的杂草和积水，当周围树木生长超过规范规定的控制限时，应及时剪除对采样有影响的树枝。 （9）应经常检查避雷设施是否可靠，空气站房屋是否有漏雨现象，气象杆和天线是否被刮坏，站房外围的其他设施是否有损坏或被水淹，如遇到以上问题应及时处理，保证系统能安全运行。 （10）检查站房的安全设施，做好防火防盗工作；对站房内外环境卫生进行检查，及时保洁。 （11）检查各分析仪器的运行状况和工作参数，判断是否正常，如有异常情况及时处理，保证仪器正常运行。 （12）每周对气象仪器的运行情况进行检查。 （13）每周对气态污染物（NOX、SO2、CO、O3）仪器进行零/跨漂检查，如果漂移超过国家相关规范要求，需要进行校准或维修；按照仪器说明书要求，对零气发生器进行维护。 （14）检查 PM10 和 PM2.5 分析仪动态加热装置及采样总管加热装置是否正常工作；每周检查颗粒物的采样纸带或滤膜进行检查，如纸带即将用尽或滤膜负载超过规定要求，及时进行更换；每周对颗粒物仪器至少进行 1 次流量检查，流量误差超过±5%时应进行校准。 （15）检查并定期更换分子筛、氧化剂、活性炭、滤膜、变色硅胶等耗材；检查各仪器散热风扇及空调滤网污染情况，及时清洗。 （16）对仪器显示数据、时间、参数与数据采集仪之间的一致性进行检查和校准。 （17）每周检查视频监控系统，并做好视频系统的日常维护。若发现人为干扰干预环境空气质量监测的行为，及时向采购人汇报。 4.每月工作 （1）清洗 PM10 及 PM2.5 切割器，选用专用或合适的工具进行清洁，避免对采样系统产生影响。 清洗 PM2.5 旋风切割器时应完全拆开；采样头用洁净水或无水乙醇清洗，完全晾干或热风机吹干后重新组装，组装时同时检查密封圈的密封情况。 （2）检查 PM10 及 PM2.5 分析仪、气态分析仪、动态校准仪流量，如果超过国家相关规范要求，需要进行校准，检查仪器是否泄漏。 （3）检查各项采样系统、分析仪器是否漏气。 （4）检查标气是否有效；检查各项质控设备检定/校准证书是否在有效期内。 （5）每月对数据进行备份。 5.每季度工作 （1）采样总管、支管及采样风机每季度至少清洗 1 次，选用专用或合适的工具进行清洁，避免对采样系统产生影响。 （2）采用臭氧传递标准对空气站点位臭氧工作标准进行传递。 (3)对 PM10 与 PM2.5 仪器进行标准膜检查，标准膜误差超过±2%应进行校准或维修。 （4）校准和检查 PM10 及 PM2.5 分析仪的温度、气压和时钟；用标准气压计、温度计、湿度计，校准相关的自动仪器。 （5）对 PM10、PM2.5 仪器进行气密性检测，气密性不合格的应及时查找原因并维修。 （6）每季度进行 1 次监测仪器的精密度审核：气态污染物监测仪器的精密度审核采用向监测仪器通入一定体积分数的标准气体来确定；颗粒物监测仪器的精密度审核采用标准流量计测定监测仪器的工作流量来确定。 （7）对 NOX、SO2、CO、O3 分析仪器进行多点校准，绘制校准曲线，检验相关系数、斜率和截距。 6.每半年工作 （1）进行一次动态校准仪流量计校准与多点检查。 （2）更换零气发生器活性炭、分子筛，对零气性能进行检查。 （3）对 NO 分析仪钼炉转化率进行检查，转化效率超出 96%-102%范围时需要维修或更换。

		7.每年工作 （1）对所有的仪器进行预防性维护，对样品采集单元和分析单元，视情况或按说明书的要求更换备件。 （2）检定校准用温(湿)度计、大气压计、流量计。 （3）检查零气发生器的零气纯度。 （4）每年更换一次支路气管和支路接头。 （5）用做传递标准的臭氧校准仪应溯源至国家计量部门或环保部门臭氧一级标准（SRP），每年至少一次。 （6）进行一次动态校准仪流量计多点检查。 （7）根据需要，更换臭氧分析仪的臭氧涤除器。 8.日常运行维护记录 对空气站运维工作进行详细记录。应建立空气站维护档案，将空气站的运行过程和运行事件进行详细记录，并进行归档管理。日常运维中使用运行管理相关记录至少应包括： （1）空气站运行维护记录表； （2）颗粒物监测仪校准检查记录； （3）气态污染物监测仪校准检查记录； （4）空气自动监测系统仪器设备维修记录表； （5）空气自动监测系统备品备件管理记录表； （6）空气站主要消耗材料使用登记表； （7）空气站室内外环境记录； （8）标准物质使用记录。 投标单位须在投标文件中提供以上记录表格。 9.安全要求 (1)供电防护 应每半年对空气站电力线路开展一次安全性检查，对发现的问题及时整改。 (2)消防安全 应按照规定定期检查灭火器，确保压力正常，并保证在有效期内使用。 (3)防雷要求 应在服务期内委托有资质的检测部门进行一次综合性防雷检测，出具防雷检测报告。 10.其他要求 （1）应及时制定工作计划，每月底前应制定下月工作计划，包括但不限于：周巡检计划、月度工作内容、季度工作内容、半年工作内容、臭氧传递等以保障仪器处于正常运行状态。且工作计划需按照采购人要求存档。工作计划为采购人核查的重要工作内容。应严格按计划执行，若有变更应及时通知采购人。 （2）保证满足生态环境部门对空气站故障的响应时间要求，若仪器故障无法排除，必须在48小时内提供并更换相应的备机，保证自动站正常运行。 （3）保证空气站数据正常采集及传输。包括对数据采集及传输系统进行定期检查，判断各个功能是否正常，保证数据采集的准确性；站点因数据采集及传输问题导致数据中断时，应及时研判故障并修复，并及时回补缺失的数据。 （4）严禁擅自改变采样管路连接方式，擅自更改仪器参数设置，擅自更换备机，擅自泄露空气站运维情况。 11.质量控制要求 认真落实质量管理制度，建立完善的运行维护工作质量管理体系，安排专职质量控制管理人员。 （1）在每个空气站需配备1级标准气体，为国家生态环境部标样所或中国计量科学研究院生产的有证标准样品或物质。当钢瓶压力低于150PSIG(1.0MPa)时，停止使用。新的标气阀应预先进行3次(每次至少24小时)以上的老化后方可使用。标准气体必须在有效期内使用。 （2）应将空气站运维所用的臭氧校准仪、流量计、温度计、气压计、湿度计等质控设备溯源到省级及以上计量部门提供的标准设备。 （3）监测仪在以下情况下需进行校准:安装时；移动位置时；进行可能影响校准结果的维修或维护后；监测仪暂停工作一段时间后；有迹象表明监测仪工作不正常或校准结果出现变化；超过国家规范或本招标文件要求的校准周期或校准要求的。

		（4）必须接受中国环境监测总站、省生态环境厅、采购人及其委托单位和人员的质量检查。 （5）各种技术与质量文件均保持现行有效，可根据管理需要进行调整或修订，巡检记录、维修记录、日常检查与监督抽查等质量保证与质量控制记录均须按要求进行填写。 （6）负责系统所有设备和仪器的维护、维修和部件更换(包括空调设备等附属设施，并将维修费用计算在运维报价中。本服务内容同样包括由于外部原因意外丢失和损坏设备的更换或维修）。 （7）监测仪器修复后，采用关键参数检查、标气测定、颗粒物流量测定、标准膜测试、标准样品测试或比对等方法进行测试。仪器大修后，气态污染监测设备应按顺序开展零点漂移和量程漂移测试、精密度及准确度测试、多点线性测试；颗粒物监测设备应开展手工比对测试，测试应严格按照相关技术规范要求实施，同时提交相应材料。

2.颗粒物组分站、VOC组分站、园区空气站和交通空气站运维服务技术要求

（1）服务要求

序号	服务内容	技术要求
1	运维工作目标	1.数据获取率不低于90%（以小时值计）； 2.数据有效率不低于80%（以小时值计）； 3.任务完成率达到100%; 4.异常情况处理率达到100%。 5.单颗粒质谱设备，每个小时平均测径颗粒总数至少达到5000个，打击有效数每小时平均至少1000个（距离最近国控站PM2.5小时均值≥75微克/立方米时）。
2	技术规范	《环境空气颗粒物(PM2.5)中有机碳和元素碳连续自动监测技术规范》(HJ 1327-2023) 《环境空气颗粒物(PM2.5)中水溶性离子连续自动监测技术规范》(HJ1328-2023) 《环境空气颗粒物(PM2.5)中无机元素连续自动监测技术规范》(HJ 1329-2023) 《PM2.5 组分观测站运行质量管理技术规范》(DB/T 2387-2023)、 《环境空气颗粒物(PM10和 PM2.5)连续自动监测系统运行和质控技术规范》(HJ 817-2018) 《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》(HJ 818-2018) 《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定(试行)》(总站气函[2019]785 号)等。
3	站房及基础设施维护	1.站房及基础设施 负责站房及站房内外基础设施的保养维护。具体： ①定期检查空调，确保运行正常、来电自启正常、室内温湿度符合要求，必要时进行制冷剂补充和空调更换； ②定期检查站房楼梯、栏杆、步道、墙壁、天花板、门窗、地板等站房附属设施，确保安全无漏水、整洁、美观。 ③对站房、标识牌及周边环境定期清扫保洁； ④定期检查站房内UPS、城市摄影和监控、办公设施等附属设备，出现故障及时维修或更换；

		⑤其他未列出的维护事项。 2.用电、通讯保障 保障站房电、网络正常运转，出现问题及时维修，主要内容如下： ①运维期间产生的电费、网络通讯费等费用等均由中标人承担。运维期间，可能产生的电路和网络改造费用由中标人承担，采购人可协助办理相关手续； ②运维人员第一时间发现并报告电力、网络故障及原因，并及时采取相应措施，尽可能降低数据损失。 ③向采购人要求的平台上传监测数据。
4	站点安全保障	保证站房的防漏设施、步道和楼梯安全无损坏；楼顶站房平台无高空坠物风险；安保系统、消防系统、制冷系统、供电系统、防雷系统等正常安全运转。具体： 1.每周进行站房内电路安全检查，并做好记录。 2.每年及时请有资质的第三方进行防雷安全检查，并出具防雷合格报告，防雷报告需在检查周期内(间隔不超过 1 年)； 3.定期检查和更换站房配备的消防设施，确保在有效期内，更换或重新充装做好记录； 4.禁止在站房内、楼顶平台等堆放杂物，做好钢瓶等重物的固定，及时清理废液等废弃物。 5.试剂和药品列出清单，妥善保管，其中酸、碱等腐蚀性、毒性试剂应单独存放，存放处张贴醒目标识； 6.其他未列出的安全检查事项。
5	仪器设备运行维护和维修	按周、月度、年度等周期对站点所有仪器设备进行维护保养。定期监控和检查仪器状态，尽可能减少仪器故障，仪器出现故障时，应及时维修处理。为保证运维和维修的及时性，应建立耗材和备件库，运维过程中根据实际用量和余量及时补充。 站点所有的仪器设备及辅助设备出现故障，须按下列要求及时响应。设备维修费用均由中标单位承担。 1.设备维修工作界定 负责站房内所有设备和仪器的维护、维修和部件更换(包括空调设备等附属设施)，并将维修费用计算在运维报价中。本服务内容同样包括由于外部原因意外丢失和损坏设备的维修或更换。 2.设备维修时限规定 需及时对仪器设备故障做出响应并以适当方式报备或记录，站房仪器设备白天 8 时~22 时出现故障，响应时间不超过 2 小时，其它时段响应时间不超过 8 小时。故障应在 24 小时内处理完毕。特殊情况下，中标方应尽快协调维修，数据缺失不超过 72 小时。
6	质量控制和质量保证	具有仪器校准、计量器具量值溯源、仪器日常质控等质量控制措施；具有人员保障、物资保障、数据监控和审核、质控资料和质量报告编写等质量保证措施。应严格按照质量控制、质量保证方案和相关的标准规范、仪器运行要求，周期性开展仪器的质量控制和质量保证工作，及时填写质控记录。
7	运维总体要求	开展运维工作前，制定本年度的运维和质控计划，主要包括仪器校准、量值溯源、耗材备件储备计划、人员配置和培训计划、运维应急方案、安全检查方案等，并定期对计划落实成效和问题进行评估。 1.人员数量：10 名。具体如下： (1)1 名项目负责人 专职负责本项目的整体协调管理、运维质量的把控工作。运维期间需常驻河南。 (2)8 名现场运维人员 运维人员负责站点、设备的运行维护、维修、质量控制和数据初审。 (3)1 名专职数据监控人员 负责异常数据判定及报告，数据复审，运行质量报告编写等数据质量监督工作。上岗前应经过环境空气质量自动监测运维与质控技术、大气颗粒物组分自动监测技术的理论培训，并考核合格。应熟悉环境空气常规污染物数据、PM 2.5 组分数据审核技术要点，能够对数据进行逻辑校验和交叉校验，科学判断数据有效性。 (4)其他要求 保证各站工作时长，周六、周日及节假日须保证至少 1 名人员值班，以满足运维时效性要求。**保证运维人员必须为中标单位正式人员，投标文件中需提交拟派驻运维人员**

		的名单。 2.物资保障 仪器运维质量保证所需的耗材、备件、试剂和标准物质等，应符合设备运行要求，需满足运维要求。 3.仪器监控和数据审核 现场运维人员需及时监控仪器运行状态、数据传输情况，频率不低于每日 2 次，监控内容为数据采集与传输是否正常、仪器数据是否和上传平台一致、仪器报警信息、仪器状态参数是否正常等。及时对产生的数据进行有效性初审，排除因仪器原因造成的数据异常情况，在平台上按规则标记无效数据。 数据审核人员应对数据有效性进行审核，对数据的合理性进行判断，并在平台上进行标记、记录。无法判定的异常数据及时向采购人技术人员报告处理。仪器监控和数据审核要求参考《PM2.5 组分观测站运行质量管理技术规范》(DB/T2387-2023)、《大气颗粒物组分手工监测数据审核技术指南》等文件规定。 4.质控资料和运维质量报告 在站内放置现行有效的运维质量控制/质量保证规范、数据审核技术规定、设备标准化操作规程、运维应急方案等技术文件，以备参考使用。每台设备均应配置相应的运维工作记录、质控记录、维修/无维修记录。原始记录填写应及时、准确、清晰无涂改，定期进行归档整理。

（2）仪器运行维护内容和要求

主要设备的关键运维项目见下表。相应维护周期不低于表中要求，特殊情况须增加运维频次和耗材备件的更换。除运维和质控外，运维人员需定期进行站房和设备现场巡检，频率不低于2次/周，巡检内容参照《PM 2.5 组分观测站运行质量管理技术规范》(DB/T 2387-2023)及仪器说明书要求。

①维护内容和要求

编号	仪器名称	维护内容和要求	周期	备注
1	颗粒物有机碳元素碳分析仪	每天检查解析炉及氧化炉温度并记录在运行状态表内	每日	
		每天检查采样曲线，程序升温曲线是否正常	每日	
		观察所用气瓶压力，并及时更换气瓶；查 看仪器空白，确认系统是否有气体泄漏	每日	
		每天检查仪器数据，及时发现异常值并处理	每日	
		检查雨漏中是否有积水	每周	
		清理仪器采样头	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		更换采样膜	每周	依据污染情况而

				定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		清洗采样杆	季度	
		更换熔蚀器膜片，清洗溶蚀器	季度	
2	颗粒物无机元素连续自动监测仪	每天检查仪器运行情况（光管温度等参数信息）及有无报警信息	每天	
		每天检查仪器数据质量，及时发现异常数据并处理解决	每天	
		清理仪器采样头	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		更换过滤纸带	按需	定期关注纸带剩余情况，避免因纸带不足导致仪器停机
		清理机箱后部风扇滤网	每月	
3	颗粒物水溶性离子连续自动监测仪	每日检查阴离子压力、电导率，阳离子压力电导率等参数信息并记录在仪器状态运行表内，有异常时及时处理	每天	
		每日检查仪器状态信息，如有异常或报警信息及时处理	每天	
		每日检查各离子的保留时间是否有漂移，漂移较大时应及时作调整	每天	
		每日检查仪器数据，对异常数据或 0 值数据及时处理	每天	
		每日检查仪器管路内是否有气泡，若有需及时处理	每天	
		更换气溶胶过滤器，更换气体过滤器	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		配制并更换吸收液	每周	
		清洗采样头	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		配制并更换阳离子淋洗液，配制并更换阴离子淋洗液	每周	
		更换阳离子、阴离子保护柱柱芯	每两月	
		更换阳离子色谱柱，更换阴离子色谱柱	每季度/半年	
		更换阴离子、阳离子抑制器	每年	
		更换泵密封圈，更换泵活塞杆，更换定量环	每年	
4	气溶胶激光雷达	清洁保护镜上的灰尘及污物，利用擦镜纸 轻轻试去灰尘	每周	根据污染情况和降雨/雪情况调整维护周期
		吹扫维护激光雷达镜头	每周	
5	PM2.5 分析仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每天	
		检查仪器数据，发现异常数据时应及时处理	每天	
		检查仪器流量、温度传感器等数据，发现异常数据时应及时处理	每天	
		清洗采样头	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙

				尘过境时应相应缩短维护周期
		更换过滤纸带	按需	定期关注纸带剩余情况，避免因纸带不足导致仪器停机
6	PM10 分析仪	检查仪器数据，发现异常数据时应及时处理	每天	
		检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每天	
		检查仪器流量、温度传感器等数据，发现异常数据时应及时处理	每天	
		清洗采样头	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		更换过滤纸带	按需	定期关注纸带剩余情况，避免因纸带不足导致仪器停机
7	CO 分析仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		检查仪器数据，发现异常数据时应及时处理	每日	
		更换空气滤膜	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		更换标气	每年	
		更换一次泵膜	每年	
8	SO2 分析仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		检查仪器数据，发现异常数据时应及时处理	每日	
		更换空气滤膜	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		更换标气	每年	
		更换一次泵膜	每年	
9	NOx 分析仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		检查仪器数据，发现异常数据时应及时处理	每日	
		更换空气滤膜	每周	
		更换变色硅胶	每两周	
		更换标气	每年	
		更换一次泵膜	每年	
10	O3 分析仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		检查仪器数据，发现异常数据时应及时处理	每日	
		更换空气滤膜	每周	依据污染情况而定，污染较重或沙尘过境时应相应缩短维护周期
		更换一次泵膜	每年	
11	零气发生器	检查仪器的运行状态，有异常时及时处理	每日	
		排水	每周	
12	气象六参分析仪	每日观察度仪器数据有无异常并及时处理	每日	

		每季度对仪器内部相关部件外部灰尘吹扫除尘	每季度	
		仪器故障备件维修或更换	每年	依据具体情况而定
13	在线 VOCs 分析仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		每日观察度仪器数据有无异常并及时处理。	每日	
		添加纯水	每周	
		采样管滤膜更换	每周	
		更换除水管，富集管	每季度	
		仪器故障备件维修或更换	按需	
14	黑碳仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		每日观察度仪器数据有无异常并及时处理。	每日	
		清理切割头	每周	
		清理光室	每月	
		更换气路过滤器	每月	
		更换过滤纸带	按需	
		仪器故障备件维修或更换	按需	依据具体情况而定
15	单颗粒气溶胶质谱仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		清洗采样切割头	每周	
		清洗小孔片	每周	
		更换硅胶	每两周	
		更换激光器超纯水	季度	
		采样管路清洁	每年度	
16	车流量	每日观察度仪器数据有无异常并及时处理	每日	
		清洁镜头	每周	
17	甲烷非甲烷分析仪	检查仪器状态及报警信息，有异常时及时处理	每日	
		每日观察度仪器数据有无异常并及时处理。	每日	
		添加纯水	每周	
		采样管滤膜更换	每周	
		仪器故障备件维修或更换	按需	依据具体情况而定
18	UV 紫外光谱仪	检查设备运行状态，光谱测量	每周	

②仪器质控和校准要求

序号	仪器设备	质控内容	质控周期
1	气溶胶激光雷达	四象限检查、大气瑞利散射信号拟合偏差、光路光斑检查、激光能量检查	季度
2	颗粒物有机碳元素碳连续自动监测仪	温度大气压检查校准	每周
		检查仪器流量	每周
		检查仪器空白	每周
		蔗糖溶液中间浓度核查	每两周
		蔗糖溶液标准曲线校准	季度
		精密度检查	季度

		正确度检查	季度
		三峰测试	每半年
		氦气载气、氦气反吹气、氦氧混合气、氦甲烷混合气通道流量单点检查	每半年
		氦气载气、氦气反吹气、氦氧混合气、氦甲烷混合气通道流量进行多点检查	年度
3	颗粒物无机元素连续自动监测仪	纸带空白	季度
		检查仪器流量	每周
		温度大气压检查校准	每周
		校准曲线	年度
		元素特征 X 射线能量检查	季度
		正确度	季度
4	颗粒物水溶性离子连续自动监测仪	外标法标定	每月
		正确度检查	季度
		温度大气压检查校准	每周
		检查仪器流量	每周
		空白值测试	每两周
		中间浓度核查	每周
5	气象六参	风速、风向、温度、湿度、大气压、降雨量参数检定	年度
6	PM2.5 分析仪	检查仪器流量	每周
		气密性检查	每月
		标准膜校准	每月
7	PM10 分析仪	检查仪器流量	每周
		气密性检查	每月
		标准膜校准	每月
8	CO 分析仪	零跨检查	每周
		流量检查	每月
		精密度检查	季度
		多点检查校准	季度
9	SO2 分析仪	零跨检查	每周
		流量检查	每月
		精密度检查	季度
		多点检查校准	季度
10	NOx 分析仪	零跨检查	每周
		流量检查	每月
		精密度检查	季度
		多点检查校准	季度

11	O3 分析仪	零跨检查	每周
		流量检查	每周
		精密度检查	每月
		多点检查校准，量值传递	季度
12	O3 校准仪	溯源校准	年度
13	在线 VOC 分析仪	单点质控检查	每月
		标准曲线绘制	季度
14	黑碳仪	检查仪器流量	每周
		返厂标定	年度
15	单颗粒气溶胶质谱仪	聚苯乙烯小球校准	每季度
		检查仪器流量	每周
		溯源检查	每两年

③计量器具量值溯源

按下表开展计量器具的量值溯源，确保相关器具在检定/校准周期内。无机元素标准膜、标准溶液、标准气体等标准物质应为有效期内的有证标准物质。

序号	计量器具名称	检定/校准周期	检定/校准部门
1	流量计	1 年	计量检定部门
2	温湿度计	1 年	
3	大气压计	1 年	
4	微量进样针	1 年	
5	移液器	1 年	
6	玻璃器皿	1 年	
7	激光能量计	1 年	

④耗材备件更换

按下表要求建立耗材和备件库，按规定的更换周期定期更换耗材备件，并做好出入库和使用记录。耗材的数量和使用方案应满足仪器日常运维(包括每日、周、月、季度、年度)和质量控制、质量检查、特殊情况等工作需求，留有安全余量，备件应充分考虑仪器状态和故障频率，及时补充，

保障维修的及时性。

主要耗材库

仪器名称	仪器型号	耗材名称	单位	数量
颗粒物有机碳元素碳连续自动监测仪	聚光 OCEC-100	石英膜片	盒	2
		溶蚀器碳膜	包	4
		解析炉加热丝	根	2
		石英管	根	1
		十字炉	个	1
		蔗糖溶液	瓶	1
		高纯氦气	瓶	4
		氦气甲烷	瓶	1
		氦气氧气	瓶	1
		氧化炉热电偶	个	1
		氧化炉加热丝	根	2
		解析炉热电偶	个	1
		除氧阱	个	1
颗粒物无机元素连续自动监测仪	苏州朗声 AOA200	过滤纸带	卷	12
气溶胶激光雷达	锦美 JM-LIDAR-A	风机	台	1
		控制板	个	1
		工控机	个	1
		自动调光装置	个	1
		采集卡	个	1
颗粒物水溶性离子连续自动监测仪	聚光 WAGA-100	太空管过滤器	个	24
		阴离子色谱柱	根	3
		阳离子色谱柱	根	3
		阴离子保护柱	根	3
		阳离子保护柱	根	3
		阴离子抑制器	个	1
		阳离子抑制器	个	1
		过滤芯	个	24
		蝶形过滤器	个	120
		移液枪枪头	包	3
		密封圈	个	2
		脉冲泵	个	4
		离子色谱压力传感器	个	1
		标准物质：定制 5 种阴离子混标	瓶	1
		标准物质：定制 5 种阳离子混标	瓶	1
		甲烷磺酸	瓶	2
		1/8 管路	米	20
		1/16 管路	米	10
		纯水	桶	120
		碳酸钠、碳酸氢钠溶液	瓶	10
		酒精	瓶	4
		一次性无尘手套	盒	1

仪器名称	仪器型号	耗材名称	单位	数量
		阴阳离子标准溶液	套	1
PM2.5 分析仪	峰悦奥瑞 AR1000	过滤纸带	卷	6
	泽天春来 DPM-6000	过滤纸带	卷	6
	谱育科技 APM700	过滤纸带	卷	6
PM10 分析仪	峰悦奥瑞 AR1000	过滤纸带	卷	6
	泽天春来 DPM-6000	过滤纸带	卷	6
	谱育科技 APM700	过滤纸带	卷	6
CO 分析仪	峰悦奥瑞 1012	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
	泽天春来 AM-5300	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
	谱育科技 A750	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
SO2 分析仪	泽天春来 AM-5100	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
	谱育科技 A730	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
NOx 分析仪	泽天春来 AM-5200	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
	谱育科技 A740	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
	峰悦奥瑞 1014	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
O3 分析仪	泽天春来 AM-5100	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
	谱育科技 A730	空气滤膜	盒	3
		标气	瓶	1
零气发生器	泽天春来 AM-5900	活性炭	包	1
		氧化剂	包	1
	谱育科技	活性炭	包	1
		氧化剂	包	1
	峰悦奥瑞	活性炭	包	1
		氧化剂	包	1
黑碳仪	峰悦奥瑞 AR5410	纸带	卷	6
VOCs（PAMS 57 种组分）	峰悦奥瑞 AR2200	GC-3000 信号板（EXPEC 315P/H）	块	1
		柱前压 EPC 模块（EXPEC 315P/H）	块	1
		两位三通电磁阀	个	1
		微型比例电磁阀 136Ω	个	1
		微型比例电磁阀 68Ω	个	1
		空气 EFC	个	1
		FID 检测器(315P)	个	1

仪器名称	仪器型号	耗材名称	单位	数量
		低温富集模块（FID）（EXPEC 315P/H）	个	2
		PAMS 标准气体+美国光谱+1ppm （2L）	瓶	1
		采样泵（进口）	个	2
		硅胶	瓶	10
		除水管	个	4
		富集管	个	2
		惰性化管路(高碳吸附包)	套	1
		采样滤膜	盒	3
非甲烷总烃自动监测仪	峰悦奥瑞 AR2300-710F	变色硅胶	瓶	10
		采样滤膜	个	4
		采样泵	个	2
		甲烷/丙烷标准气体	瓶	1
		富集管模块	个	2
		甲烷气阻	根	1
		非甲烷气阻	根	1
		FID 点火丝	根	1
		螺钉式热电偶	个	1
		两位十四通阀	个	1
挥发性有机物气相色谱自动监测系统	科创中光 KCZG-VOCs	GC-3000 信号板（EXPEC 315P）	块	1
		柱前压 EPC 模块(EXPEC 315P)	块	1
		两位三通电磁阀	个	1
		微型比例电磁阀 136Ω	个	1
		微型比例电磁阀 68Ω	个	1
		空气 EFC	个	1
		灯丝	根	4
		MS 倍增器	个	1
		FID 检测器(315P)	个	1
		低温富集模块（FID）（EXPEC 315P）	个	2
		116 组分标气（10ppm）	瓶	1
		采样滤膜	盒	4
		除水管套装	个	4
		富集管	个	2
		惰性化管路(高碳吸附包)	个	1
		采样泵（进口）	个	1
		硅胶	瓶	10
单颗粒气溶胶质谱仪	广州禾信	激光器	个	1
		微孔片	个	10
		分子泵	个	1
		检测器	个	1
		高发射镜片	个	1
		平面窗口	个	1
		电离激光器聚焦透镜	个	1
		闪光灯	个	1

主要备件库

仪器名称	仪器型号	耗材名称	单位	建议数量和使用寿命

颗粒物有机碳元素碳连续自动监测仪	聚光 OCEC-100	石英炉	个	1
		NDIR 检测器	个	1
		主板	个	按需
		采样球阀	个	1
颗粒物无机元素连续自动监测仪	朗声 AOA200	采样泵	个	1
		质量流量计	个	1
		X 光管	个	按需
气溶胶激光雷达	锦美 JM-LIDAR-A	激光器	个	按需
		风机	个	1
		采集卡	块	1
在线 VOCs 分析仪	科创中光 KCZG-VOCs	氢气发生器	台	1
		点火组件 FID	个	1
		捕集阱	个	1
		倍增器组件	个	1
		低碳富集管	个	2
		高碳富集管	个	2
		低碳除水管	个	4
		高碳除水管	个	4
颗粒物水溶性离子连续自动监测仪	聚光 WAGA-100	长大腔	个	1
		蒸汽发生器	个	1
		主板	块	1
		流量比例阀	个	1
		旁路流量计	个	1
		六通阀	个	1
		蛇形冷凝管	个	1
		收集管	根	4
		加热棒	个	1
		色谱压力传感器	个	2
		色谱定子转子套装	个	2
		脉冲泵	个	4
		单项阀	个	1
单颗粒气溶胶质谱仪	广州禾信	激光器	个	1
		高发射镜片	个	1
		平面窗口	个	1
		电离激光器聚焦透镜	个	1
		闪光灯	个	1

注:备件库所列备件种类不限于此表，不强制要求提供，但发生维修消耗需及时补充。每个站点需根据仪器设备配备标准物质，所使用的标准物质均须为有效期内有证标准物质。当钢瓶压力低于 150PSIG(1.0MPa)时，停止使用。

3.水环境质量自动监测站运维服务技术要求

序号	服务内容	技术要求

1	运维主要内容	为确保水站运行正常稳定，监测数据科学准确、可靠。该项目采取全托管的方式对 44 个水站的自动监测系统开展日常维护和水站运维质控工作，主要内容包括： 1.水站自动监测系统的日常维护保养，包括水站自动监测系统的采水单元、监测单元、数据传输和分析单元、质控单元、辅助单元、供电供水单元等各个部分。 2.水站站房和系统的安全、防雷防火等。 3.水站站房、院墙等建筑物的维护维修保养、水站院内的绿化。
2	运维工作目标	1.有效数据捕捉率：有效数据捕捉率是指上位机能调到的水站仪器分析得到的有效数据个数相对于仪器设备按照数据产生频率统计的数据总个数的百分比。有效数据捕捉率≥90%（除外部停电或其他不可抗拒的原因外）。 2.周报报送考核：每周一 10 点之前报送上周的水质周报。水质周报各项指标日均值的计算至少需要 4 个有效数据；周均值的计算至少需要 5 个有效日均值。 3.数据质量：每月对自动监测仪器全参数进行一次比对工作，比对结果按月报监管单位。 4.运行管理：数据按照采购人要求接入相关环保部门，接受属地环保部门的日常监管和质控考核，积极主动配合属地监管的环保部门做好运行管理工作。
3	技术规范	地表水水质自动监测站（常规五参数、 CODMn、NH3- N、TP、TN）安装验收技术规范 地表水水质自动监测站（常规五参数、 CODMn、NH3- N、TP、TN）运行维护技术规范
4	运维总体要求	1.保证充足备品备件等必要设备，须在许昌地区配备水质自动站备机 2 套。 2.人员数量：10 名。具体如下： （1）1 名项目负责人。专职负责本项目的整体协调管理、运维质量的把控工作。运维期间需常驻河南。 （2）6 名现场运维人员。负责站点、设备的运行维护、维修、质量控制。 （3）2 名数据质控人员。负责异常数据判定及报告，数据审核等数据质量监督工作。 （4）1 名现场技术支持人员。负责进行水质自动站的运维管理，主要工作内容由采购人统一安排，并接受采购人管理。包含但不限于:每日(含节假日)上午 10 点前和下午 17 点登陆系统平台，按照采购人的规定审核自动监测数据，将异常数据和水站运行的异常情况反馈给水站运维人员，并协调运维人员解决水站出现的故障；每日下午 17:00 前，将当天水站运行情况反馈至采购人；日常工作统计、汇报、断面超标情况反馈等；完成采购人指定的其他工作事项。 3.配备 4 辆专用巡检车辆。 4.每周对水质自动站整个系统进行维护检查，通过宏观检查各仪器运行的状况。每周在现场观察系统运行一个完整的周期，检查整个系统运行状况。通过每日通过监控平台查看数据情况是否异常、每周到各水质自动站点巡查一次，确保仪器设备和系统处于正常的运行状况。 5.每月至少 2 次对水质自动站采水点上游 1000 米、下游 200 米范围内河道，排查排污口与相关支流情况，必要时形成分析报告。 6.配备专用仪器维修工具（包括万用表、工具箱等）、便携式仪器（五参数仪器，分光光度计等，用于快速比对）。 7.仪器故障发生时间 4 小时内(8:00-22:00)或 8 小时内（22:00-8:00）赶到现场进行处理。对于一些易于排除的故障，维修时间不应超过 12 小时；对不易诊断和维修的仪器故障，若 48 小时内无法排除，安装备用仪器，或者开展手工监测，间隔 3 天一次，一周 2 次。 8.在运维及管理期间，严格按照操作规范和规章制度，对所管理的系统及仪器设备进行规范操作和精心维护及必要维修，保证系统及仪器设备的正常运行。 9.在委托运行管理及维修期间，必须遵守国家的有关法律、法规及技术规范开展运维工作。未经采购人许可，不得改变原有仪器设备、软件平台及集成系统等；必须负责保证数据准确可靠，发现数据有超标值或异常值出现时，应立即核查仪器、查明原因，负责数据 24 小时实时监控和超标数据或异常数据的报警发送工作。 10.因水位不足造成仪器无法取样分析，及时上报采购人并提供解决方案。如遇自然断流时，须书面报告采购人备案。如遇到无法抗拒的自然灾害造成设备损坏无法监测时，委托有资质的第三方提供手工监测数据，手工监测不少于 3 次/天。 11.质量保证要求：根据总站水字[2007]182 号文中要求，每周一次标准溶液检查

		测试，每月一次实际水样的实验室比对测试，比对内容包括常规五参数（水温、pH 值、溶解氧、电导率、浊度）、COD、氨氮、高锰酸盐指数、总氮、总磷共 10 个参数，结果按规定上报。 12.为运维人员及保障站房安全的人员提供安全保障，因运维工作中产生的事故责任与采购人无关。
5	县级水站运维技术要求	根据《地表水水质自动监测站(常规五参数、COD Mn 、NH 3 -N、TP、TN)运行维护技术规范》(HJ 915.3-2024)及以下要求开展运维工作。 1.日监控的内容 每天至少上午和下午两次通过河南省地表水环境监测系统平台查看水质自动站监测数据，分析水质监测和系统状态数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，如发现数据有持续异常情况，立即前往现场进行排查。日常远程巡检工作内容主要包括: （1）通过运维监管软件的远程连接情况、现场数据的传输情况来判断系统数据采集与传输的情况; （2）根据水站的状态参数，如：电源电压判断站房的供电、和运行环境情况，保证仪器在适应的环境中运行; （3）根据系统的状态参数，如管路压力数据判断水泵的运行情况，及时进行水泵检查; （4）根据仪器分析数据判断监测断面的水质情况，并综合各个水质参数判断仪器的运行情况; （5）在查看数据时，如果发现运行数据有持续异常值出现时，运行维护人员将在 2h 内前往现场进行调查，查明原因并尽快排除；先对仪器的运行情况进行检查，若确定为仪器故障时，应对异常数据做好标识，并及时排除仪器故障; （6）在查看数据时，如果发现运行数据有持续超标值出现时，运行维护人员将在 2h 内前往现场进行调查，查明原因；先对仪器的运行情况进行检查，若确定为仪器故障时，应对异常数据做好标识，并及时排除仪器故障；若确定为仪器运行正常时，应对采水点上游 1000 米、下游 200 米排污口与相关支流进行排查，结合排查情况分析异常数据产生原因。 2.周巡检主要内容 每周应巡检水站至少一次，主要工作包括：采水系统、进水与配水系统、通讯系统、控制系统、集成、配电、各分析仪器、站房的安全和卫生的维护及现场填写运维质控记录。 3.停机维护规定 （1）短时间停机（停机时间小于 24 小时）：一般关机即可，再次运行时仪器需重新校准。 （2）长时间停机（连续停机时间超过 24 小时）：如果分析仪需要停机 24 小时或更长时间，一般需关闭分析仪器和进样阀，关闭电源。并用蒸馏水清洗分析仪器的蠕动泵以及试剂管路；清洗测量室并排空；对于测量电极，应取下并将电极头浸入保护液中存放。停机后应将停机申请传真到采购人。 （3）停机期间，开展全程序的手工采样，国标法分析 COD、氨氮和总磷，每周 2 次；分析数据按要求上报采购人。停机期间，每周进行停机维护。监测仪器关键部件更换后，应开展多点线性核查，必要时应开展实际水样比对。停运后恢复到运行条件时应开展标样核查，并对监测数据进行分析，水质环比停运前变化较大的，还应进行实际水样比对。 4.数据管理 （1）水质自动站运行指标要求: 水站各分析仪器数据传输率不低于 90%，数据有效率不低于 90%（除去停水停电，性能测试及其他不可抗拒因素引起的故障）。 （2）保证在运营维护管理期内，数据误差符合检测项目性能指标要求。 （3）采用间歇测定情况下（4 小时/次），五参数自动分析仪、总磷水质自动分析仪、总氮水质自动分析仪、氨氮水质自动分析仪、化学需氧量自动分析仪、高锰酸盐指数水质自动分析仪等至少每天保证有 4 组有效数据。 （4）每天上午 10:00 前，登录“河南省水质监测系统”平台，对水站前一天的自

		动监测数据进行初步审核。发现异常数据时，对数据进行标记，查明原因，并做好相关记录。 （5）当确认水站仪器正常运行，而监测数据异常，且超出历史正常水平时(上年度均值)，须 2 小时内报告采购人，同时继续保证系统仪器正常运行，监测数据准确，传输畅通，并协助采购人进行手工监测。
6	县级水站质控要求	1.基本要求 本项目的质控工作由采购人监督，中标人实施质控工作并无条件接受采购人监督考核。对有质控仪的水站系统，运维质控包括对质控仪的运行维护，并参照质控仪的质控数据进行运维考核。 水站须每周进行一次防雷、电路、站房防水等检查；每年一次专业三级防雷、供电设施和线路检查。 (1)监测仪器 本项目监测仪器的质控措施按照仪器使用说明书和国家相关标准执行。仪器设备的标准曲线至少每周/月校准 1 次。当标准曲线偏差超过 10%或说明书要求，须按国家标准和仪器使用说明书要求重新制定。五参数、总有机碳、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、高锰酸盐指数每周 1 次标样核查，每月 1 次水样比对；氨氮、总氮、总磷、高锰酸盐指数每月 1 次多点线性核查。 (2)实际水样比对 ①实际水样比对结果应符合国家标准要求，加盖“CMA”章。 ②实际水样比对结果相对误差的数据有效性判定原则: A.当自动监测数据和实验室监测数据同时在 II 类(水质类别见《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)，下同)以内时，认为自动监测数据有效。 B.当实验室监测数据在 II 类时，水样比对的相对误差在 40%以内。 C.实验室监测数据在 II-IV 类时，误差在 30%以内。 D.实验室监测数据在 IV 类及以上时，水样比对的相对误差在 20%以内; (3)试剂质量 水站所用试剂必须为分析纯或优级纯级别，在质量保质期内；所用纯水或超纯水须达到国家标准相关技术要求。 ①标准溶液和试剂的配制按计量认证的要求进行; ②试剂使用时间最长不超过 90d; ③标准使用液在冷藏柜(4° C)中贮存期除有明确的规定外，一般不得超过 1 个月，或根据需要临用现配; ④重金属等特殊项目在线分析仪器所用试剂更换时间按照仪器说明书要求执行。 2.每年对氨氮、化学需氧量、高锰酸盐指数、总磷、总氮仪器进行 1 次性能测试，测试结果满足技术规范要求。 3.补充监测要求 （1）水站日常监测的项目均为补测项目。 （2）因采水设施故障、供电故障等基础保障原因，或因河道整治、清淤、施工等因素导致水站停运; （3）监测水体受高泥沙、高浊度、高盐度、藻类聚集等复杂情况影响 ，导致自动监测数据准确度达不到要求; （4）其他因水站升级改造等因素导致无法正常运行的情况。 （5）当发生台风、暴风雪、地震、洪水、泥石流、塌方、断流、结/化冰期等因素导致无法人工采样时的缺失数据将不进行补测。 （6）首次补测应于出现问题后 48h 以内开展，后续应保障每周开展两次补测工作，两次间隔不得小于 48h，直至站点恢复正常运行。
7	微型水站运维技术要求	1.日监控的内容 每天至少上午和下午两次通过运维监管软件远程查看小型水站运行数据，分析水质监测和系统状态数据，对站点运行情况进行远程诊断和运行管理，如发现数据有持续异常情况，立即前往现场进行排查。日常远程巡检工作内容主要包括: （1）通过运维监管软件的远程连接情况、现场数据的传输情况来判断系统数据采集与传输的情况; （2）根据小型水站的状态参数，如：电源电压判断站点的供电和运行环境情况，

		保证仪器在适应的环境中运行; （3）根据系统的状态参数，如管路压力数据判断水泵的运行情况，及时进行水泵检查; （4）根据仪器分析数据判断监测断面的水质情况，并综合各个水质参数判断仪器的运行情况; （5）在查看数据时，如果发现运行数据有持续异常值出现时，运行维护人员将在2h内前往现场进行调查，查明原因并尽快排除；先对仪器的运行情况进行检查，若确定为仪器故障时，应对异常数据做好标识，并及时排除仪器故障; 2.周巡检主要内容 每周应巡检水质自动站至少一次，主要工作包括: 采水系统、进水与配水系统、通讯系统、控制系统、集成、配电、各分析仪器、站房的安全和卫生的维护及现场填写运维质控记录，详细如下: （1）检查小型水站电路系统是否正常，接地线路是否可靠，排水排气装置工作是否正常；查看分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。 （2）检查采配水单元是否正常，如采水浮筒或采水浮球固定情况，潜水泵或自吸泵运行情况等；定期清洗采配水系统，包括采水头、泵体、阀门、管路等，对于无法清洗干净的及时更换; （3）检查系统运行状态，检查上传至平台数据和现场数据的一致性，检查仪器与系统的通讯线路是否正常; （4）至少进行一次质控核查。每月用国家认可的质控样（或按规定方法配制的标准溶液）对自动分析仪进行一次标样溶液核查，核查结果应满足相关技术要求 ; （5）检查保温措施，检查水泵及气泵固定情况，避免仪器振动，并及时更换耗材; （6）检查防雷设施是否可靠，机柜是否有漏水现象，机柜内外的其他设施是否有损坏，如遇到以上问题及时处理，保证水站系统安全运行。在封冻期来临前做好采水管路和机柜保温等维护工作; （7）保持机柜内外及各仪器干净整洁，避免日光直射各类分析仪器。 3.月巡检主要内容 在做好日常监视与巡检工作的同时，每月还对五参数、采水系统、配水与进水系统、控制系统、辅助系统等进行检查及清洗，并处理故障和隐患。五参数：pH电极用酸液清洗维护，检查电极是否钝化，必要时进行更换，补充DO电极电解液。检查电极表面是否清洁，对仪器管路进行保养、清洁。检查泵、管、接头是否有渗漏，必要时更换。采水系统：检查取水口，清除采水设备四周杂物；根据管路压力判断水泵运行情况，检查自吸泵储水罐中是否有水，检查电机后面风叶转动是否灵活、均匀并清除异物；清洗电动球阀和电磁阀；清洗维护采水管路防止漏水和堵塞。配水与进水系统：检查配水管路工作情况，根据样品污染情况进行清洗；检查气泵工作状况，根据其使用情况进行维护。至少三次空气吹洗或者水洗，以便达到良好清淤效果；在不影响系统运行的前提下采用手动方式开关几次配水管路中的所有手动球阀和电磁阀，清除阀内杂物，防止损坏阀体；通过管道的压力变送器检查各水泵是否能达到原设计供水量、供水压力等。控制系统：检查外接电源是否符合技术要求，即电压220V±10%，接地电阻<5欧姆（零、地电压<5V），突发异常情况须及时排查；检查数据库软件是否运行正常，记录数据是否与系统的设置一致，并进行备份；检查信号传输是否正常，通过启动控制信号检查控制件是否动作正常；对数据传输网络设备进行检查维护以保障数据传输的稳定；对太阳能充电板、逆变器进行进行测量检测。辅助系统：检查空气压缩机是否测试正常；检查防雷设备的接口是否稳固。比对报告：第三方现场采样，实验室比对。 4.年巡检主要内容 每年对水站机柜内各仪器及系统主要零部件进行维护维修或更换，以提前发现问题，并按要求更换备件；　五参数：更换DO电极传感器膜盖，更换DO电极溶解氧膜，更换pH电极传感器模块。有必要时更换五参数电极；采水系统：维护维修或更换取水泵。配水与进水系统：维护维修或更换各类泵、球阀和过滤装置等。控制系统：维护维修或更换继电器和传感器等。清除设备表面灰尘，防止设备表面的灰尘的静电影响设备使用。辅助系统：进行全面的清洗；对辅件进行必要的维修和更换；检查维护稳压电源和继电器。

		5.停机维护规定 短时间停机（停机时间小于 24 小时）：一般关机即可，再次运行时仪器需重新校准。长时间停机（连续停机时间超过 24 小时）：如果分析仪需要停机 24 小时或更长时间，对于测量电极，应取下并将电极头浸入保护液中存放。停机后应将停机申请传真到采购人。 6.数据管理 （1）保证在运营维护管理期内，数据误差符合检测项目性能指标要求。 （2）每天上午 10:00 前，登录“水环境决策”平台，对水站前一天的自动监测数据进行初步审核。发现异常数据时，对数据进行标记，查明原因，并做好相关记录。 （3）当确认水站仪器正常运行，而监测数据异常，且超出历史正常水平时(上年度均值)，须 2 小时内报告采购人，同时继续保证系统仪器正常运行，监测数据准确，传输畅通，并协助采购人进行手工监测。
8	微型水站质控要求	1.运维管理方针与目标 （1）运行维护管理方针: 运行规范、反应及时、数据准确、管理有效。 （2）运行维护管理目标 建立符合国家标准的质量管理体系，提供及时、准确、有效的技术服务，不断提高水站的运行质量，确保水质自动站能够按照采购人的技术要求，提供准确监测数据所必须达到的软、硬件环境，并达到异常情况处理率 100%。（出现故障后，采购人以任何方式通知中标人，中标人必需在规定时间以内到达现场进行故障排除）。 2.水站运行质量管理 （1）定期对地表水自动监测人员进行技术培训和技术指导，培训情况上报采购人备案。 （2）负责开展运维合同内规定的其它质量控制要求。 （3）严格按照采购人的要求，对水站实施“日监视、周巡检”的日常运行维护与管理。 ①每日上、下午登录数据监控平台，对水站数据上传网络平台情况进行监视，确保水站运行正常；通过视频监控系统，观察水站室内、外实时状况或选择观看历史视频数据，判官是否有异常情况，并填写《水站日远程巡视结果记录表》。 ②每周对水站至少进行一次现场巡检，对水站系统仪器设备进行现场质量控制，按照要求认真填报水站相关情况。 ③非巡检时间，水站系统若有异常情况发生应及时远程或到现场解决。 （4）在线监测仪器期间核查 ①每半年对监测仪器进行 1 次期间核查。 ②每年进行 1 次检定或校准。 ③定期维护仪器设备，在仪器发生故障时，能及时发现和维修，修复后及时仪器进行重新检定或校准，并进行仪器性能测试，确保监测仪器在正常状态下工作。
9	质量控制监督检查	采购人对运维水站的运行情况、自动监测数据质量进行定期或不定期的专项检查。
10	水站运行异常情况报告	发生下列情况导致水站不能正常运行的，及时向采购人报告并采取相应措施; 1.水站当地进行建设施工，水站在短期内无法运行的。 2.水站当地供电系统发生故障，影响水质报告发布的。 3.取水河段断流、河槽改道无法取水或水深低于 50 厘米影响取水水质的。 4.水站系统发生故障，在短时间内不能恢复的。 5.水站上游人为采取措施，阻断来水，影响水质监测的。 6.水质自动站出现系统或仪器故障，导致连续超过 48h 没有自动监测数据时，须提供备机。 7.因客观原因导致水质自动站停电，整周无自动监测数据时，每周必须委托有资质的第三方环境监测机构进行至少一次实验室分析测试。

		8.在线分析仪器及水站各系统备品备件、易耗品按照仪器说明书进行定时更换和随坏随换。
11	水站运维质量技术档案管理	1.建立水站运维技术人员动态档案，同时报送采购人。 2.每月一次将水站监测相关数据备份，每季度结束将水站监测相关数据刻盘，归档保存。
12	水站运维质量控制计划和报告	1.按采购人要求认真编写水站运维质量控制计划和报告，并建立水站质控管理档案。 2.按照要求编写水站运维年度质量保证工作计划并报送采购人 3.每月结束三个工作日内编写、报送水站运维质量保证工作月报和自查报告。 4.每季度结束五个工作日内编写、报送水站运维质量保证工作季报。 5.半年结束五个工作日内编写、报送一次水站运维质量保证工作总结。 6.每年度结束前 15 日，编写、报送当年度水站运维质量保证工作总结。包括年度质量保证工作计划、各项质控措施实施情况的记录，水站日常数据检查处理情况、标液及试剂配制情况、每周巡检情况、仪器维修校正情况、标准溶液的核查结果、能力验证与质控考核、比对实验的结果、TOC-COD 转换曲线检查结果、自动监测系统日常运行情况等记录和年度质量保证工作总结。
13	运维记录表格	认真、及时做好各类记录，每季度以书面形式报采购人，书面报告作为运行维护考核依据之一，具体包括: 1.水站日远程巡视结果记录表; 2.日巡视异常数据记录表; 3.水站巡检记录表; 4.水站试剂更换记录表; 5.水站备品备件更换记录表; 6.故障处理情况表; 7.水站标准溶液核查结果记录表; 8.月度地表水水质自动监测数据统计表; 9.废液存储、转移、转运三联单记录需放置现场且填写规范。
14	备品备件与耗材要求	投标人须在中标后 2 个月内提供包括常规监测因子(水质五参数(pH、电导率、浊度、溶解氧、温度)、总磷、总氮、氨氮、高锰酸盐指数)的备机，并为备机提供必要的耗材。备齐充足的备品备件，备品备件、耗材等，须存放于相应地点，随用随补充，以确保运维质量。
15	故障排除要求	发现水站系统故障时应及时排除，及时由系统平台上报采购人；同时做好手工补测等应急补救措施。 故障响应时间不超过 4 小时，一般故障排除时间不超过 24 小时，重大故障排除时间不超过 48 小时。如故障排除时间超过 48 小时，需提供备机或其他有效方式保证不间断的获取水站数据。如用备机替代发生故障的仪器时，应对备机开展多点线性核查，并对监测数据进行分析，监测数据与更换备机前变化较大时，还应开展实际水样比对。
16	安全与防护要求	1.对水站站房及配套设施安全负责。做好各水站安全防盗工作，保证门禁系统运行正常，确保水站财产安全，每月上报水站安全检查报告。 2.供电防护 安排专业电工每半年对水站专用变压器及电力线路开展一次安全性检查，对发现的问题及时整改，完成后报采购人。 3.消防安全 水站应配备灭火器，按照规定经常检查，确保保险装置没有损坏或遗失，压力表指针低于绿色区域时，应及时到消防部门进行维修和填充灭火剂，并保证在有效期内。 4.防雷要求 每年联系有资质的检测部门在雷雨季节前对站房进行一次三级防雷检测，检查避

		雷带是否脱落，接地电阻是否合格等。对防雷设施不完善的，及时进行整改。 ①做好 VPN 数据传输设备、门禁系统、视频监控设施和光纤通讯线路等安全运行工作。 ②汛期采水系统安全 每年汛期，加强日常维护，做好系统的汛前准备、汛后恢复工作。做好水站的日常维护保养，根据防汛信息采取措施，在汛期前做好准备工作。跟踪(及时)了解河水的变化情况，并制定异常情况处理预案。汛期前可根据情况将浮船等采水系统移至安全地方。防汛期间需要暂停水站运行的，须及时书面上报采购人后再实施。汛后及时恢复水站的正常运行。 5.系统防护 负责每年对简单的站房漏水及栈桥保养的维护和维修。栈桥需开展至少 1 次安全检查和刷防锈漆进行防锈处理，对栈桥和浮船的警示标志进行翻新、完善。

4.机动车遥感监测车运维服务技术要求

序号	服务内容	技术要求
1	人员要求	人员数量：3 名。3 名运维人员负责移动式遥感监测车和车载设备的维护、车辆驾驶工作，并配合采购人在指定位置对过往车辆进行排检。
2	前端设备运维要求	1.每日一次对监测设备进行现场维护，查看仪器数据与异常情况，并记录在案，检查球机镜头是否清洁，必要时进行清洗。 2.对前端监测设备，每半月检查 1 次采样、计量、反应器、检测器等单位的工作情况，对采集器进行清理。 3.每月对自动监控设备进行一次现场设备校准。 4.每台监控设备每个月的巡检次数不低于 2 次，确保服务期间的监测仪器功能正常。 5.发现异常或接到异常通知，在工作日工作时间内，对于固定式尾气监测系统，在 30 分钟内到达现场进行检修，3 小时内解决故障。；对移动式尾气监测系统，要求在 4 小时以内排除故障。 6.根据仪器结构特点，制定常见故障的判断和检修的方法及程序。对于在现场能够明确诊断，并且可由简单更换备件解决的问题，如尾气监测系统、车牌抓拍系统、主控计算机等，可在现场进行检修与更换。对于其他不易诊断和检修的故障，将发生故障的仪器送实验室进行检查和维修，并在现场用备用仪器替代发生故障的仪器。 7.项目运行后，提供完整的运维记录本，以便配合采购人的日常检查。在每次检修完成后，根据检修内容和更换部件情况，对仪器进行校准，并记录检修及校准情况。 8.在服务期限内免费更换故障的设备及所属配件。 9.两台检测车由专人负责，根据现场监测情况，每天、每周出具监测报告，根据报告对监测点位进行调整，将移动式遥感检测车的优势发挥到最大。
3	故障响应时间	1.接到采购人通知后，30 分钟内到达现场进行检修，3 小时内解决故障。 2.对于无法及时维修好的故障产品，应及时告知采购人，并提供相同性能的备机进行替换，以确保采购人的使用。
4	定期巡检	1.每天对设备进行巡检，实地检查设备运转情况，及时做好保养维护，发现问题及时处理并记入设备运行档案。 2.确保所有硬件设备的正常运行。 3.确保设备操作系统的正常运行。 4.及时提供操作系统升级和故障硬件更换。 和迁移等的现场支持服务。 5.每次硬件故障处理后提供硬件处理和备件更换报告； 6.每月一次健康性检查，全面检查硬件系统的工作状态、对硬件系统的运行环境进行评估、现场解答有关硬件技术方面的问题； 7.每半年进行一次维护工作总结，并提交报告书。

四、商务要求

1、交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起一年。

2、交付（实施）地点（范围）：禹州市、长葛市、鄢陵县、襄城县魏都区、建安区、示范区、开发区、东城区，详见采购清单。

3、付款条件：

（1）支付方式：银行转账

（2）支付进度：分两次支付：①自合同生效之日起满 6 个月，经采购人验收合格后支付中标人合同总金额的 50%；②自合同生效之日起满 12 个月，经采购人验收合格后支付中标人合同总金额的 50%。经验收合格采购人收到发票后 10 个工作日内一次付清。

4、包装和运输

涉及商品包装和快递包装的项目，投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款应符合财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发《商品包装政府采购需求标准（试行）》、《快递包装政府采购需求标准（试行）》的通知（财办库〔2020〕123 号）的规定。

五、验收标准

1、采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，由采购人成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

六、采购标的的其他技术、服务等要求

1、投标人应就本项目完整投标，**否则为无效投标。**

2、本项目为交钥匙工程。

3、投标文件中须有实施方案，**否则为无效投标。**

4、投标人须承诺在中标后 2 个月内配齐满足数量与技术要求的运维车辆、质量控制设备、耗材、备品备件、备机等物品。**投标文件中提供承诺函，否则为无效投标。**

5、委托运行维护及管理的全部资产(包括全部产权和建筑物、设备、软件、配套设施、水质自动站和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料)属采购人所有。未经采购人同意，中标人不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；同时，在委托运营及管理期间，中标人有责任保证上述全部资产的完整、安全并处于良好状态，并对固定资产进行标识和登记。因中标人原因导致固定资产受损，由中标人负责赔偿。

6、本项目分项报价不得超出“采购清单”中的单价最高限价，**否则为无效投标。**

七、本项目预算金额 1504.7137 万元。最高限价 1504.7137 万元。超出最高限价的投标无效。

第三章 投标人须知前附表

招标文件中凡标有★条款均为实质性要求条款，投标文件须完全响应，未实质响应的，按照无效投标处理。

序号	条款名称	说明和要求
1	采购项目	项目名称：许昌市生态环境局全市环境监测监控设备统一运维项目 项目编号：ZFCG-G2026098号 项目内容：采购全市119个环境空气质量自动监测站、20个县级水站、24个微型水站和2辆机动车遥感监测车运维服务，服务期1年。 项目地址：禹州市、长葛市、鄢陵县、襄城县魏都区、建安区、示范区、开发区、东城区，详见采购清单。
2	采购人	名称：许昌市生态环境局 地址：许昌市东城区竹林路与龙兴路交汇处创业服务中心 联系人： 郑女士 联系电话：0374-6069513
3	代理机构	名称：许昌市政府采购服务中心 地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公创业服务中心C座 联系人： 李先生 电话：0374-2968687
4	★投标人资格	**符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定** 1．具有独立承担民事责任的能力； 2．具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度； 3．具有履行合同所必需的设备和专业技术能力； 4．具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录； 5．参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； 6．**投标人应具备的特定资格要求：无。**
		注： 1、纳入《河南省省级政府购买服务指导性目录》的项目，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不作为政府购买服

		务的承接主体。 2、供应商在投标时，提供《许昌市政府采购供应商信用承诺函》（详见招标文件第八章3.5格式），无需再提交上述1-5项证明材料。 3、采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标供应商承诺事项的真实性。 4、供应商对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标”的违法行为。
5	★联合体投标	本项目☐不接受 ☑接受联合体投标。联合体成员最多不得超过 2 家。
6	★最高限价	1504.7137万元，超出最高限价的投标无效
7	现场考察	☑不组织 ☐组织，时间：　　地点：
8	开标前答疑会	☑不召开 ☐召开，时间：　　地点：
9	进口产品参与	☑不允许　☐允许
10	★投标有效期	90天（自提交投标文件的截止之日起算）
11	中标人将本项目非主体、非关键性工作分包	☑不允许　☐允许
12	投标截止及开标时间	2026年10月26日8时30分（北京时间）
13	开标地点	开标地点：许昌市公共资源交易中心不见面开标四室（**本项目采用远程不见面开标，投标人无须到交易中心现场**）。
14	投标保证金	本项目不收取。 投标人应提供投标承诺函。
15	公告发布	招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》

16	采购人澄清或修改招标文件时间	投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的）
17	投标人对采购文件质疑截止时间	招标公告期满之日起七个工作日
18	投标文件份数	☑电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）许昌市公共资源电子交易系统加密电子投标文件1份（后缀格式为.XCSTF）。 ☐纸质投标文件：正本一份，副本__一__份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件。 电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。
19	投标文件的签署盖章	☑电子投标文件：按招标文件要求加盖投标人电子印章和法定代表人电子印章。 ⭘纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人在使用“新点投标文件制作软件（河南省版）”生成投标文件时“预览标书”环节生成的后缀名为“.pdf”的纸质投标文件）。
20	评标委员会组建	☑由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。 ☐由评审专家组成。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。
21	评标方法	☑综合评分法☐最低评标价法
22	异常低价审核	1.投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值50%的； 2.投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价50%的； 3.投标报价低于采购项目最高限价45%的； 4.评审委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。 5.相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。
23	中小企业有关政策	1、根据工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），按照本次采购标的所属行业的划型标

		准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。 2、本次采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：其他未列明行业。 3、根据财政部、工业和信息化部发布的《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对小型和微型企业投标价格给予20%（10%-20%）的扣除，用扣除后的价格参与评审。 4、以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。 5、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%（4—6%）的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。 6、提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。 7、符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。
24	节能环保要求	1、本项目强制采购的节能产品：**无** 2、执行《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节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）、市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证

		机构名录的公告（2019年第16号），本次投标产品属于政府强制采购产品的，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则投标无效；属于政府优先采购产品的，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，否则不予认定。
25	网络关键设备、网络安全专用产品要求	1、本项目网络关键设备：**无**；网络安全专用产品：**无** 2、本项目中涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，执行国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 2 号《关于调整<网络关键设备和网络安全专用产品目录>的公告》及国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 1 号《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》等相关文件要求，本次投标（响应）设备或产品至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。 3、提供资料（下列资料任意一项） ①网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书； ②网络关键设备安全检测证书、网络安全专用产品安全检测证书； ③计算机信息系统安全专用产品销售许可证； ④中国网信网**或**工业和信息化部网站**或**公安部网站**或**国家认证认可监督管理委员会网站公布的认证、检测结果（提供公布安全认证、安全检测结果页面网址和安全认证、检测结果截图）。
26	履约保证金	☑无要求 ☐要求提交。履约保证金的数额为合同金额的 ___%（不超过政府采购合同金额的10%）。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。

27	代理服务费	☑不收取
28	授权函	采购单位委派代表参加资格审查、评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施监督的须进入许昌市公共资源交易中心三楼电子监督室，并向采购代理机构出具授权函，且不得超过2人。
29	电子化采购模式	☑是。投标人投标时须成功上传、解密电子投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件不再提交（本招标文件第六章另有要求提供原件的除外）。 □否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。
30	特别提示	按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定： 不同投标人电子投标文件的文件制作机器码(即许公管办[2019]3号文中的投标文件制作“硬件特征码”，其由网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等组成，以下均称为“文件制作机器码”)均一致时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜’，其投标无效。 评审专家应严格按照要求查看“文件制作机器码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件的文件制作机器码”是否雷同的分析及判定结果。
31	投标人资格核验	供应商在中标后，应将由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料提交采购人核验。 **一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明** 1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供） 2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供） 3、执业许可证。（非企业专业服务机构投标提供）

		4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供） 5、自然人身份证明。（自然人投标提供） 6、民办非企业单位登记证书。（民办非企业单位投标提供） **二、财务状况报告相关材料** 1、投标人是法人（法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人），提供本单位： ①**2025 年度经审计的财务报告**，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注； ②基本开户银行出具的资信证明； ③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。 注：仅需提供序号①～③其中之一即可。 2、投标人（其他组织和自然人）提供本单位： ①**2025 年度经审计的财务报告**，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注； ②银行出具的资信证明； ③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。 注：仅需提供序号①～③其中之一即可。 **三、依法缴纳税收相关材料** 参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳税收凭据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税） **四、依法缴纳社会保障资金的证明材料** 参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金） **五、履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料**

		1、相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等； 2、投标人具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺函或声明（承诺函或声明格式自拟）。 注：仅需提供序号1～2其中之一即可。 **六、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明** 投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。 重大违法记录，是指投标人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。 **七、未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)失信被执行人、重大税收违法失信主体名单的投标人；“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn)政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人； “中国社会组织政务服务平台”网站（https://chinanpo.mca.gov.cn）严重违法失信社会组织**（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。 1、查询渠道： ①“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn） ②“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn） ③“中国社会组织政务服务平台”网站（https://chinanpo.mca.gov.cn）（仅查询社会组织）； 2、截止时间：同投标截止时间； 3、信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动。 **八、投标人应具备的特定资格要求：无。**

第四章 投标人须知

一、概念释义

1.适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。

1.2 本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

2.定义

2.1 “采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。

2.2 “招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。

2.3 “采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、 地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。

2.4 “代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、 电话、联系人见“投标人须知前附表”。

采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。

2.5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法定代表人、其他组织或者自然人。

2.6 “投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法定代表人、其他组织或者自然人。

2.7 “进口产品”：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。详见《政府采购进口产品管理办法》(财库[2007]119号)、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库［2008］248 号）。

2.7.1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

2.7.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人

既可提供本国产品，也可以提供进口产品。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

3.合格的投标人

3.1 在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法定代表人、其他组织或者自然人。

3.2 符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.3 按照财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）要求，政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信社会组织名单（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。

3.3.1 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“中国社会组织政务服务平台”网站（https://chinanpo.mca.gov.cn）；

3.3.2 截止时间：同投标截止时间；

3.3.3 信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

3.3.4 信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织名单的社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动；

3.3.5 投标人无须提供信用记录查询结果网页截屏。投标人不良信用记录以采购人在资格审查中查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得同时参加本项目投标。违反规定的，相关投标均无效。

3.5 为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.6 “投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2

项要求外，还应遵守以下规定：

3.6.1 在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；

3.6.2 联合体中有同类资质的供应商按联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级；

3.6.3 招标人根据采购项目的特定资格要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。

3.6.4 联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.6.5 联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

4.合格的货物和服务

4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。

4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。

4.3 根据《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节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）要求，采购属于政府强制采购产品的，该产品必须具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则其投标将被拒绝。

4.4 根据国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 2 号《关于调整<网络关键设备和网络安全专用产品目录>的公告》及国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 1 号《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》等相关文件要求，项目中涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。

5.投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6.信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7.采购代理机构代理费用收取标准和方式

本项目不收取代理费用。详见投标人须知前附表。

8.其他

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“ 项目需求”、 “投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

二、招标文件说明

9.招标文件构成

9.1 招标文件由以下部分组成：

（1）投标邀请（招标公告）

（2）项目需求

（3）投标人须知前附表

（4）投标人须知

（5）政府采购政策功能

（6）资格审查与评标

（7）拟签订的合同文本

（8）投标文件有关格式

（9）本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。

9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10.现场考察、开标前答疑会

10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）发布更正公告。

10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

11.招标文件的澄清或修改

11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。

11.2 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）发布更正公告。

11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。

11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

12.投标的语言及计量单位

12.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。

12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

13.投标报价

13.1 本次招标项目的投标均以人民币为计算单位。

13.2 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。

13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切费用和利润，包括但不限于人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。

13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。

13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。

13.7 报价不得高于本项目最高限价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”，投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。

13.8 最低报价不能作为中标的保证。

14.投标有效期

14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。

14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人将承担违背投标承诺函的责任追究。

14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标承诺函的有效期。在这种情况下，有关投标人违背投标承诺的责任追究措施将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15.投标文件构成

15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

15.2 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其他材料等组成。

15.4 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

15.5 投标人登录《全国公共资源交易平台（河南省•许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）下载“新点投标文件制作软件（河南省版）”（在“投标人”登录页面右下方“投标文件制作工具下载”）制作电子投标文件，按所投标段招标文件的要求制作电子投标文件。一个标段对应生成2份电子投标文件（后缀格式为.XCSTF和.nXCSTF）,其中后缀格式为“.XCSTF”的加密电子投标文件用于上传至交易系统中投标，后缀格式为“.nXCSTF”的不加密电子投标文件用于查看投标文件内容或导出PDF格式投标文件。

15.6 电子投标文件制作技术咨询：0512-58188538、0374-2961598。

16.投标文件格式

16.1 为便于评审及规范统一，建议投标文件参照招标文件第八部分（投标文件有关格式）的内容要求、编排顺序和格式要求，以A4幅面编上的连贯页码，并在投标文件封面上注明：所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。

16.2 招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

17.投标保证金

17.1 本项目不收取投标保证金。

17.2 投标人应提供投标承诺函。

18.投标文件的数量和签署盖章

18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。

18.2 在招标文件中已明示需盖章、签字之处，电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章、法定代表人电子印章，若授权代理人签字的，应加盖授权代理人电子印章或上传其手写签名。注：电子印章指投标人的CA数字证书或CA移动数字证书中的投标人公章、个人名章或手写签名。

四、投标文件的提交

19.投标截止时间

19.1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前，将加密电子投标文件（后缀格式为.XCSTF）通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）许昌市公共资源电子交易系统成功上传。

19.2 招标人可以按本须知第14条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间提交投标文件。

20.迟交的投标文件

投标截止时间之后上传的投标文件，招标人将拒绝接收。

21.投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在投标截止时间前，对投标文件进行补充、修改或者撤回的，须书面通知招标人。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交，可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交的，视为撤回投标文件。

21.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、提交，并应注明“修改”或“补充”字样。

21.3 投标人在提交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。

21.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件，否则投标人将承担违背投标承诺函的责任追究。

22.除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件不予退还。

五、开标和评标

23.开标

23.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织远程不见面开标。开标由代理机构主持，投标人无须到现场。评标委员会成员不得参加开标活动。

23.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。

23.3 开标时，由代理机构开通网上开标大厅及开启“群聊”等功能；投标人进行电子投标文件的解密。

23.3.1 电子投标文件的解密：全流程电子化交易项目电子投标文件采用投标人一层加密。解密时由投标人进行一次解密即可。

23.3.1.1 投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书或CA移动数字证书远程进行解密。

23.3.1.2 因投标人原因电子投标文件解密失败的，其投标将被拒绝。

23.3.2 投标人不足3家的，不得开标。

23.3.3 开标过程由采购代理机构负责记录，《开标情况记录表》经投标人进行电子签章后随采购文件一并存档。

23.3.4 投标人对开标过程和开标记录如有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应通过网上开标大厅的“发起异议”功能在线提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

23.3.5 项目远程不见面开标活动结束时，投标人应在《开标情况记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，视同认可开标结果。

24.资格审查

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

25.评标委员会的组成

25.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

25.1.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由评审专家组成，成员人数应当为5人以上单

数。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

25.1.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

25.1.2.1 采购预算金额在1000万元以上；

25.1.2.2 技术复杂；

25.1.2.3 社会影响较大。

25.1.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

25.2 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的,应当回避:

25.2.1 参加采购活动前三年内,与供应商存在劳动关系,或者担任过供应商的董事、监事,或者是供应商的控股股东或实际控制人；

25.2.2 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

25.2.3 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

25.3 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。

25.4 采购人不得担任评标小组长。

25.5 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求，说明内容不得含有歧视性、倾向性意见，不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料，并随采购文件一并存档。

25.6 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

26.符合性审查

26.1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定，对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

26.2 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。

26.3 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

27.投标文件的澄清

27.1 对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标

委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

27.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

27.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

28.投标价格的审查

28.1 投标文件报价出现前后不一致的修正

28.1.1 投标文件中开标一览表(报价表)内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表(报价表)为准；

28.1.2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

28.1.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

28.1.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照“投标人须知”27.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

28.2 异常低价审查。

28.2.1 评审中出现下列情形之一的，评标委员会应当启动异常低价投标审查程序：

（1）投标报价低于全部通过符合性审查供应商投标报价平均值50%的，即投标报价<全部通过符合性审查供应商投标报价平均值×50%；

（2）投标报价低于通过符合性审查的次低报价供应商投标报价50%的，即投标报价<通过符合性审查的次低报价供应商投标报价×50%；

（3）投标报价低于采购项目最高限价45%的，即投标报价<采购项目最高限价×45%；

（4）评标委员会基于专业判断，认为供应商报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。

（5）相关法律法规对供应商报价有规定的，从其规定。

28.2.2 评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关供应商在评审现场规定时间内（给予供应商的时间不少于60分钟）对投标价格作出解释，提供项目具

体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第3项情形，供应商已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

28.2.3 评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标供应商不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29.投标无效情形

29.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：

29.1.1 未按照招标文件的规定提交《许昌市政府采购供应商信用承诺函》的；

29.1.2 未按照招标文件的规定提交投标承诺函的；

29.1.3 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

29.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

29.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。

29.2 根据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》（豫财购（2021）6号）要求，参与同一个标段的供应商存在下列情形之一的，其投标文件无效：

29.2.1 不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；

29.2.2 不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

29.2.3 不同供应商的投标文件由同一电子设备打印、复印；

29.2.4 不同供应商的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；

29.2.5 不同供应商的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；

29.2.6 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；

29.2.7 不同供应商投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

29.2.8 其它涉嫌串通的情形。

29.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

29.3.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

29.3.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

29.3.3 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

29.3.4 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

29.3.5 不同投标人的投标文件相互混装。

29.4 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。

29.5 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标期间合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29.6 评标委员会启动异常低价投标审查后，要求相关供应商在规定时间内对投标价格作出解释、提供证明材料，投标供应商未在规定时间内提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29.7 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定，不同投标人电子投标文件的文件制作机器码(即许公管办[2019]3号文中的投标文件制作“硬件特征码”，其由网卡MAC地址、CPU序列号、硬盘序列号等组成，以下均称为“文件制作机器码”)均一致时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜’，其投标无效。

29.8 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

30.相同品牌投标人的认定（服务类项目不适用本条款规定）

30.1 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机

抽取方式确定，其他投标无效。

30.2 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格;评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

31.投标文件的比较与评价

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

32.评标方法、评标标准

32.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

32.1.1 最低评标价法

32.1.1.1 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

32.1.1.2 采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

32.1.2 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

32.2 价格分

32.2.1 价格分采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价/投标报价)×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+……+Fn×An

F1、F2……Fn分别为各项评审因素的得分;

A1、A2、……An 分别为各项评审因素所占的权重(A1+A2+……+An=1)。

32.2.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

32.2.3 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。

32.3 本次评标具体评标方法、评标标准见（第六章 资格审查与评标）。

33.推荐中标候选人

33.1 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

33.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

34.评审意见无效情形

34.1 评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：

34.1.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；

34.1.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》27条规定的情形除外；

34.1.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；

34.1.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；

34.1.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；

34.1.6 记录、复制或者带走任何评标资料；

34.1.7 其他不遵守评标纪律的行为。

35.保密

35.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。

35.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

六、定标和授予合同

36.确定中标人

36.1 采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人（核验中标供应商由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料）。

36.2 采购人在收到评标报告5个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

37.中标公告、发出中标通知书

37.1 采购人确认中标人后公告中标结果的同时，许昌市政府采购服务中心向中标人发出中标通知书。

37.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

38.质疑提出与答复

38.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。提出时应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条规定提交质疑函和必要的证明材料，如未提出视为全面接受。

38.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内使用CA数字证书或CA移动数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/），通过许昌市公共资源电子交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后潜在投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。

38.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书或CA移动数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/），通过许昌市公共资源电子交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系

人查看。

38.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书或CA移动数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/），通过许昌市公共资源电子交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。

38.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）——许昌市公共资源电子交易系统作出答复，并继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（https://ggzy.xuchang.gov.cn/）——许昌市公共资源电子交易系统作出答复，并按照下列情况处理：

38.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

38.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

39.投诉

39.1 若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出，质疑供应商可在答复期满后15个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定向招标文件第一章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

39.2 投诉应有明确的请求和必要的证明材料，投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

40.签订合同与备案

40.1 采购人应当自中标通知书发出之日起 15 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

40.2 采购人自采购合同签订之日起，2 个工作日内到许昌市政府采购监督管理办公室进行合同备

案，并登录“许昌市政府采购网”进行网上备案。

41.履约保证金

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。

42.政府采购合同融资

42.1 缓解中小企业融资难题

政府采购合同融资是支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。根据河南省财政厅《关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》精神，我市目前已与以下金融机构合作开展政府采购信用融资业务，中标供应商可持政府采购合同，通过“许昌市政府采购网”向所选的金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

42.2 合作金融机构（排名不分先后）

1）合作金融机构名称：中原银行许昌分行（小微金融部）

联系人及电话：陈阳 13137407575　　方金龙　15836539901

地址：许昌市建安大道与紫云路交汇处中原银行

2）合作金融机构名称：浦发银行许昌分行

联系人及电话：赵勇　0374-7313569、7313502 18937459920

地址：许昌市许继大道1163号许继花园

3）合作金融机构名称：交通银行许昌分行

联系人：宋纪刚　0374-2369912　13733951305

地址：许昌市莲城大道114号

4）合作金融机构名称：光大银行许昌分行

联系人：李东磊　0374-2928168 18569936868

地址：许昌市魏都区八一路文峰路交叉口西北角

5）合作金融机构名称：招商银行许昌分行

联系人及电话：崔星迪　0374-5376058　18839983051

地址：许昌市建安大道中段新天下AB座

6）合作金融机构名称：邮储银行许昌市分行

联系人及电话：张彦峰13839001972 武松涛18839902679

徐亚爽15038297574

地址：许昌市莲城大道邮储银行莲城支行二楼

7）合作金融机构名称：中国银行许昌分行

联系人及电话：白炜 13938772680　 刘晓飞　0374-3338596

地址：许昌市魏都区建设路1488号

8）合作金融机构名称：中信银行郑州红专路支行

联系人：韩晨　13253490679

地址：郑州市金水区经三路北26号中信银行郑州红专路支行

9）合作金融机构名称：郑州银行许昌分行

联系人：王晶　0374-2298011 18339062222

地址：河南省许昌市魏都区莲城大道与魏文路交叉口西南角亨通君成国际大厦

42.3 “许昌市政府采购合同融资金融产品推介名录”链接

http://xuchang.hngp.gov.cn/xuchang/content?infoId=1606365368231095&channelCode=H711001

43.“采小帮”政府采购服务体系

为持续优化我市政府采购营商环境，许昌市财政局政府采购监督管理办公室人员、许昌市政府采购服务中心人员组成“采小帮”服务团队，提供政府采购政策咨询服务，以及项目实施全程跟踪提醒、监督预警服务。

43.1 “采小帮”服务团队依据职责分工，向供应商提供个性化、精准化服务，包括政策咨询、政策宣传、采购辅导、节点提醒、风险提示、问题反馈等。

43.2 “采小帮”服务团队帮助供应商在政府采购活动中维护自身合法权益，及时发现和制止采购

人利用自身优势地位拒绝或延迟支付款项，强制要求供应商接受不合理的付款期限、方式、条件，拒不按政府采购政策规定和采购合同约定履行责任等行为。

43.3 助手团队

部门	姓名	联系方式	服务领域
许昌市政府采购监督管理办公室	李燕玲	0374-2676018	优化政府采购营商环境
	霍春育	0374-2676171	优化政府采购营商环境
	袁　航	0374-2676018	集采机构监管、进口产品、支持中小企业发展、政府采购专家管理、质疑投诉处理
	丁　姚	0374-2676171	政府采购政策制度、信用信息收集、政府采购专家管理
	郭逸飞	0374-2676166	政府采购政策咨询、信息公开、质疑投诉处理
	段尧方	0374-2676166	绿色采购、832 平台、供应商监管
许昌市政府采购服务中心	尚晓燕	0374-2968687	优化政府采购营商环境
	李 轩	0374-2968687	集采交易文件编制，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	马 锋	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	黄莹莹	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	韩文帅	0374-2966828	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	陈沅	0374-2966828	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑

43.4 咨询途径：

（1）电话咨询：采购人、供应商对照助手团队人员，通过电话方式直接咨询。

（2）邮箱咨询：

①发送电子邮件至许昌市政府采购监督管理办公室咨询邮箱，邮箱地址：xcscgb@126.com；

②发送电子邮件至许昌市政府采购中心咨询邮箱，邮箱地址：xcszfcgzx@126.com；

（3）微信咨询：有咨询需求的供应商拨打电话申请加入微信群，在线提出咨询问题。

第五章 政府采购政策功能

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

一、节约能源、保护环境

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节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）和财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]18 号）以及财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19 号），采购政府强制采购产品的，该产品必须具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；采购政府优先采购产品的，该产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，应当优先采购。

二、促进中小企业发展（不含民办非企业）

1、本项目为非专门面向中小企业采购的项目，根据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）规定，对符合该办法规定的小型和微型企业报价给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46 号）规定的中小企业扶持政策。

3、以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4—6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享

受价格扣除优惠政策。

5、按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

三、支持监狱企业发展

按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库[2014]68号）规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

四、促进残疾人就业

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141 号）规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

第六章 资格审查与评标

一、资格审查

（一）开标结束后，采购人（采购代理机构）依法对投标人资格进行审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的，将组织评标委员会进行评标。

（二）资格证明材料（本栏所列内容为本项目的资格审查条件，如有一项不符合要求，则不能进入下一步评审）。

（三）资格审查中所涉及到的证书及材料，均须在电子投标文件中提供复印件或图片（需与原件一致、加盖投标人公章，内容清晰可辨，彩色或黑白均可），否则将承担其投标被视为**无效投标**的风险。

序号	资格审查因素	说明与要求
1	**投标函**	参考招标文件第八章 3.1 格式填写
2	**许昌市政府采购供应商信用承诺函**	按照招标文件第八章 3.5 格式填写
3	**投标报价**	投标报价是否超出招标文件中规定的预算金额，超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价，则超出预算金额和最高限价的投标无效。
4	**投标承诺函**	投标人以投标承诺函的形式替代投标保证金。
5	**联合体协议**	招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的，投标人应提供本协议；否则无须提供。 （1）如本项目接受联合体投标，且投标人为联合体时，必须提供《联合体协议》，明确各方拟承担的工作和责任，以及合同价款分配方式，并指定联合体牵头人，授权其代表所有联合体成员负责本项目投标和合同实施阶段的牵头、协调工作。 注：投标文件中须提供《联合体协议》，格式自拟。 （2）联合体各成员单位须在投标文件中各自提供《许昌市政府

		采购供应商信用承诺函》（本表中序号 2 内容）。 （3）以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 （4）本项目不接受联合体投标时，投标人不得为联合体。
6	**投标人身份证明及授权**	（1）法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。（法定代表人投标提供） （2）单位负责人身份证明或提供单位负责人授权委托书及被授权人身份证明。（非法定代表人投标提供） **注：** ①企业（银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外）、事业单位和社会团体投标人以法定代表人身份参加投标的，法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。 ②银行、保险、石油石化、电力、电信等行业：以法定代表人身份参加投标的，法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致；以非法定代表人身份参加投标的，“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人，应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。 ③投标人为自然人的，无需填写法定代表人授权书。
7	**信用记录查询结果**	经认定被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织名单的社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动。联合体形式投标的， 联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录。
8	**特定资格要求**	无

二、评标

（一）评标方法

本项目采用综合评分法。总分为 100 分。

（二）评标委员会负责具体评标事务，并独立履行下列职责

1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的商务、技术等实质性要求。

注：符合性审查中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供复印件或图片（需与原件一致、加盖投标人公章，内容清晰可辨，彩色或黑白均可），否则将承担其投标被视为**无效投标**的风险。

2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

（1）对于投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

（2）评标委员会启动异常低价投标审查后，要求相关供应商在评审现场规定时间内（给予供应商的时间不少于60分钟）对投标价格作出解释、提供证明材料的，应当以书面形式要求供应商提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3、对投标文件进行比较和评价；

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

注：评标标准中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供复印件或图片（需与原件一致、加盖投标人公章，内容清晰可辨，彩色或黑白均可），否则将承担其投标被视为**无效投**

标的风险。

（1）价格分计算

价格分采用低价优先法计算，即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，其价格分为满分。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。

1）如果本项目非专门面向中小企业采购，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》(财库〔2020〕46 号、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19 号）规定的小微企业报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

小型和微型企业不包含民办非企业单位。

2）对监狱企业价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

3）对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）价格给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

4）政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应

商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

（2）关于相同品牌产品（服务类项目不适用本条款规定）

采用最低评标价法的，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同）且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人作为中标候选人推荐；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

（3）强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品

1）对《节能产品政府采购品目清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

投标人所投产品若属于《节能产品政府采购品目清单》优先采购产品，投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2）投标人所投产品若属于《环境标志产品政府采购品目清单》内产品，投标文件中应提供具有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，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

（4）网络关键设备、网络安全专用产品要求

1）项目中涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。

提供资料（下列资料任意一项）

①网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书；

②网络关键设备安全检测证书、网络安全专用产品安全检测证书；

③计算机信息系统安全专用产品销售许可证；

④中国网信网**或**工业和信息化部网站**或**公安部网站**或**国家认证认可监督管理委员会网站公布的认证、检测结果（提供公布安全认证、安全检测结果页面网址和安全认证、检测结果截图）。

（5）投标无效情形

1）投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2）符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3）有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a.不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b.不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c.不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；

d.不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

e.不同投标人的投标文件相互混装；

4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5）评标委员会启动异常低价投标审查后，要求相关供应商在评审现场规定时间内（给予供应商的时间不少于60分钟）对投标价格作出解释、提供证明材料，投标供应商未在规定时间内提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

6）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

（6）评标标准

分值构成 （总分 100 分）		价格分值：　20 分 技术部分：　68 分 商务部分：　12 分
评审项	**评分因素**	**评标标准**

价格分 （20 分）	投标价格 （20 分）	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，其价格分为满分。其他合格投标人的价格分统一按照下列公式计算： 投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×20%×100
技术部分 （68 分）	运维服务方案 （32 分）	1. 投标文件中提供乡镇办空气站、办事处空气站和小型空气站运维服务方案：包含①运行维护方案②数据审核方案③故障维修方案④重点仪器和重点时段的运维关键点分析。投标人每提供以上 1 项内容，内容完整、详细且有针对性的得 2 分；内容仅做简单描述且不缺项的得 1.4 分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分 8 分。 2. 投标文件中提供颗粒物组分站、园区空气站和交通空气站运维方案：包含①运行维护方案②数据审核方案③故障维修方案④各项仪器运维工作关键点分析。投标人每提供以上 1 项内容，内容完整、详细且有针对性的得 2 分；内容仅做简单描述且不缺项的得 1.4 分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分 8 分。 3. 投标文件中提供水环境质量自动监测站运维方案：包含①水站各单元运维方法和操作步骤②数据审核方案③故障维修方案④重点仪器和重点时段的运维关键点分析。投标人每提供以上 1 项内容，内容完整、详细且有针对性的得 2 分；内容仅做简单描述且不缺项的得 1.4 分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分 8 分。 4. 投标文件中提供机动车遥感监测车运维方案：包含①运行维护方案②数据审核方案③故障维修方案④重点仪器和重点时段的运维关键点分析。投标人每提供以上 1 项内容，内容完整、详细且有针对性的得 2 分；内容仅做简单描述且不缺项的得 1.4 分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分 8 分。
	运维质量控制和质量保证实施方案（22 分）	1.投标文件中提供乡镇办空气站、办事处空气站和小型空气站运维质量控制和质量保证实施方案：包括①仪器校准、计量器具量值溯源、仪器日常质控等质量控制措施②人员保障、物资保障、数据监控和审核等质量保证措施。投标人每提供以上 1 项内容，内容完整、详细且有针对性的得 3 分；内容仅做简单描述且不缺项的得 2.1 分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分 6 分。 2.投标文件中提供颗粒物组分站、园区空气站和交通空气站运维质量控制和质量保证实施方案：包括①仪器校准、计量器具量值溯源、仪器日常质控等质量控制措施②人员保障、物资保障、数据监控和审核等质量保证措施。投标人每提供以上 1 项内容，内容完整、详细且有针对性的得 3 分；内容仅做简单描述且不缺项的得 2.1 分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分 6 分。

		3.投标文件中提供水环境质量自动监测站运维质量控制和质量保证实施方案：包括①每台监测仪器的质控内容及频次②质控标准样品的配置③标样校准方法④实际水样比对计划。投标人每提供以上1项内容，内容完整、详细且有针对性的得1.5分；内容仅做简单描述且不缺项的得1.05分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分6分。 4.投标文件中提供机动车遥感监测车运维质量控制和质量保证实施方案：包括①仪器校准、仪器日常质控等质量控制措施②人员保障、物资保障、数据监控和审核等质量保证措施。投标人每提供以上1项内容，内容完整、详细且有针对性的得2分；内容仅做简单描述且不缺项的得1.4分；未提供对应项内容或内容不符合该项要求的不得分。满分4分。
	项目实施团队（14分）	**1. 乡镇办空气站、办事处空气站和小型空气站（4分）** （1）拟派项目负责人具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的环境空气自动监测运维与质控技术培训合格证的得1分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 （2）拟派项目负责人具有3年及以上环境空气自动监测站运维经验的得1分。须提供劳动合同、投标人出具的加盖公章的运维经历证明，不提供或提供不全不得分。 （3）拟派28名现场运维人员均具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的环境空气自动监测运维与质控技术培训合格证的得1分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 （4）在28人基础上，每增加1名具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的环境空气自动监测运维与质控技术培训合格证的运维人员的，得0.5分，满分1分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 **2.颗粒物组分站、园区空气站和交通空气站（5分）** （1）拟派项目负责人具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的环境空气自动监测运维与质控技术培训班合格证的得1分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 （2）拟派项目负责人具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的大气颗粒物组分自动监测技术培训合格证的得1分，须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 （3）拟派项目负责人具有3年及以上运维经验的得1分。须提供劳动合同、投标人出具的加盖公章的运维经历证明，不提供或提供不全不得分。 （4）拟派8名现场运维人员均具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的环境空气自动监测运维与质控技术培训合格证或大气颗粒物组分自动监测技术培训合格证或环境空气挥发性

		有机物自动监测培训合格证的，得 1 分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 （5）在 8 人基础上，每增加 1 名具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的环境空气自动监测运维与质控技术培训合格证或大气颗粒物组分自动监测技术培训合格证或环境空气挥发性有机物自动监测培训合格证的得 0.5 分，满分 1 分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 **3. 水环境质量自动监测站（4 分）** （1）拟派项目负责人具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的国家地表水环境质量监测技术与运维管理培训合格证的得 1 分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 （2）拟派项目负责人具有 3 年及以上运维经验的得 1 分。须提供劳动合同、投标人出具的加盖公章的运维经历证明，不提供或提供不全不得分。 （3）拟派 6 名现场运维人员均具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的国家地表水环境质量监测技术与运维管理培训班合格证书的，得 1 分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 （4）在 6 人基础上，每增加 1 名具有中国环境监测总站或省级生态环境监测部门颁发的国家地表水环境质量监测技术与运维管理培训合格证书的得 0.5 分，满分 1 分。须提供劳动合同、培训合格证，不提供或提供不全不得分。 **4.机动车遥感监测车（1 分）** 拟派 3 名运维人员从事机动车遥感监测运维经验均不少于 2 年，满分 1 分。须提供劳动合同、投标人出具的加盖公章的运维经历证明，不提供或提供不全不得分。
商务部分 （12 分）	业绩 （9 分）	投标人提供自 2023 年 1 月 1 日以来类似项目的业绩（以合同签订日期为准），每提供 1 份得 1 分，满分 9 分（如为政府采购项目，需提供中标通知书及完整合同，如为非政府采购项目需提供完整合同）。 备注：类似项目业绩是指包含环境质量自动监测运维的项目业绩。

	管理体系 （3 分）	1.投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO9001 质量体系认证证书得 1 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。 2.投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO14001 环境管理体系认证证书得 1 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。 3.投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO45001 职业健康安全管理体系认证证书得 1 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。

其中：价格分计算（落实政府采购政策价格调整部分）

序号	情形	价格扣除比例	计算公式
1	非联合体投标人	对小型和微型企业报价扣除 20%	评标价格＝小型和微型企业报价×（1-20%）
2	联合体各方均为小型、微型企业	对小型和微型企业报价扣除 20% （不再享受序号 3 的价格折扣）	
3	接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上	对联合体或者大中型企业的报价扣除 4%	评标价格＝投标报价×(1-4%)
4	监狱企业	对监狱企业产品价格扣除 20%	评标价格＝投标报价—监狱企业产品的价格×20%
5	残疾人福利性单位	对残疾人福利性单位产品价格扣除 20%	评标价格＝投标报价—残疾人福利性单位产品的价格×20%

1、中小企业应在投标文件提供《中小企业声明函》。监狱企业应当在投标文件中提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。残疾人福利性单位应当在投标文件中提供《残疾人福利性单位声明函》。 2、经评标委员会审查、评价，投标文件符合招标文件实质性要求且进行了政策性价格扣除后，以评标价格的最低价者定为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按下列公式计算。即： 评标基准价=评标价格的最低价 其他投标报价得分=（评标基准价/评标价格）×评标标准中价格分值

备注：

a、不接受联合体投标的项目，本表中第 2 项、第 3 项情形不适用。

b、在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标。在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

c、中小企业、残疾人福利性单位提供其他企业制造的货物的，则该货物的制造商也必须为上述企业，否则不能享受价格优惠。

d、残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

e、小型和微型企业不包括民办非企业单位。

（7）评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

1） 分值汇总计算错误的；

2） 分项评分超出评分标准范围的；

3） 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；

4） 经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者采购代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

（8）按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3 号）规定：评标专家应严格按照要求查看“文件制作机器码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同供应商电子投标文件制作机器码”是否雷同的分析及判定结果。

（9）评标委员会争议处理

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

第七章 拟签订的合同文本

（此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突）

甲方：许昌市生态环境局

住所地：许昌市东城区龙兴路许昌市创业服务中心 B 座

法定代表人：赵辉

乙方：_____

住所地：_____

法定代表人：_____

根据招标编号为_____的许昌市生态环境局全市环境监测监控设备统一运维项目（以下简称："本项目"）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、构成本合同文件

1.1 合同条款；

1.2 甲方的招标文件、乙方的投标文件（含投标服务承诺）、中标通知书；

1.3 其他文件或材料：　。(按照实际情况编制填写需要增加的内容)。

2、合同标的

采购全市 119 个环境空气质量自动监测站、20 个水环境质量自动监测站、24 个微型水站和 2 辆机动车遥感监测车运维服务，服务期 1 年。确保所有监测监控设施正常稳定运行并与生态环境部门联网正常。

3、合同总金额

本项目中标合同总金额为人民币大写：_____元。

4、合同标的交付时间、地点和条件

4.1 交付时间：自合同签订后，站点交接完毕起 12 个月。

4.2 交付地点：许昌市

4.3 合同标的成果交付条件：采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

5、双方权利和义务

5.1 甲方权利和义务

5.1.1 在乙方开展工作期间，甲方应为乙方履约提供帮助，协调各有关部门做好基础保障等工作的义务。

5.1.2 甲方应按合同约定方式和要求支付乙方合同价款。

5.1.3 甲方定期组织开展考核，对达不到运维要求或违规操作的，采购人可以扣减相应的运维费。考核采取按月、单站考核方式进行，主要包括单个站点仪器数据采集率和数据有效率(简

称“两率”)以及运维完成情况。数据采集率=(仪器采集到的数据量/应有数据量)×100%,数据有效率=(仪器采集到有效数据量/应有数据量)×100%;运维完成情况包括日常运维任务完成情况、异常情况处理情况、站房环境保障效果、仪器日常维护与质控效果、耗材备件储备情况、数据上传发布情况、数据审核效果及运维记录情况等。

5.2 乙方权利和义务

5.2.1 根据本合同约定的技术文件规定，及时、高效、高质量完成项目内容。

5.2.2 乙方及其雇员对甲方的一切监测数据要求保密，未经甲方书面同意不得泄露给任何第三方，也不得将与样品有关的技术资料用于任何经营及开发活动。

6、合同款项支付

6.1 根据工作进度分两次支付:①自合同生效之日起满 6 个月，经采购人验收合格后支付中标人合同总金额的 50%; ②自合同生效之日起满 12 个月，经采购人验收合格后支付中标人合同总金额的 50%。经验收合格采购人收到发票后 10 个工作日内一次付清。

6.2 甲方每次付款 5 个工作日前乙方应按照甲方要求提供足额合规发票，否则甲方有权拒绝支付并不承担违约责任; 甲方每笔资金支付前，如乙方有罚款、违约金等未支付的，甲方有权在向乙方支付时直接扣除，乙方对此不持异议。

7、验收标准

（1）按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

（2）采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

8、合同有效期

自合同签订之日起至项目通过验收。

9、违约责任

9.1 除本合同另有规定外，合同双方必须完全履行本合同，否则，应承担相应的违约责任。

9.2 乙方未按合同标准和内容服务的（因国家或省相关规定需延期或改变的除外），乙方应当按该项服务内容金额 5%的标准支付给甲方违约金。

9.3 甲方无正当理由逾期拒付服务款项的，甲方按照逾期金额的 5%标准支付给乙方违约金。

9.4 乙方工作不到位或者存在重大过失，乙方应根据甲方要求立即改正，乙方不改正或者改正不符合甲方要求的，甲方有权按照 9.2 条款追究乙方违约责任；乙方提供的服务不符合合同条款约定的，甲方有权单方解除合同，并要求乙方赔偿所有损失。

9.5 甲方有权从向乙方的应付款中直接扣除乙方因违约给甲方造成的各项损失、费用、罚款、违约金等，乙方对此不持异议。

9.6 财政部门若对该项目绩效评价时，执行《许昌市市级预算绩效评价管理办法》《许昌市市级预算绩效评价结果应用管理办法》（许财效〔2021〕2 号）有关规定，甲方有权要求乙方承担违约责任。

9.7 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

10、知识产权

本次工作取得的技术成果的知识产权和相关财产权利全部归甲方所有。未经甲方事先书面许可，乙方不得将该设计成果应用于其他项目，也不得向第三方转让或许可使用，不得以此进行牟利。

11、安全、保密

乙方自行负责项目实施过程中自身的安全责任。

12、解决争议的方法

凡因本合同引起的或与本合同有关的争议，双方应当协商解决。当事人不愿和解、调解或和解、调解不成时，应当向甲方所在地魏都区人民法院起诉解决。

13、不可抗力

13.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

13.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况。

14、其他约定

14.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

14.2 本合同未尽事宜，双方可另行补充。

14.3 合同生效:自甲乙双方法人或授权代表签字并盖章之日起生效。

14.4 本合同一式（拾）份，甲方执（陆）份、乙方执（叁）份，送市财政局备案（壹）份，均具有同等法律效力。

14.5 合同附件是本合同不可分割的组成部分,与本合同具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：许昌市生态环境局	乙方:
单位法人或授权代表:	单位法人或授权代表:
联系方法:	联系方法:
开户银行:	开户银行:
账号:	账号:

签订地点:

签订日期:　　年　　月　　日

第八章 投标文件有关格式

一、投标人应答索引表

序号	项　目	投标人应答（有/没有）	投标文件中所在页码	备注说明
1	投标人应答索引表			
2	开标一览表			
3	投标函			
4	法定代表人（单位负责人）资格证明书			
5	法定代表人（单位负责人）授权书			
6	投标承诺函			
7	许昌市政府采购供应商信用承诺函			
8	联合体协议			
9	投标分项报价表			
10	技术规格偏离表			
11	实施方案			
12	业绩情况表			
13	售后服务方案			
14	政府强制采购节能产品品目清单情况			
15	优先采购节能产品政府采购品目清单情况			
16	优先采购环境标志产品政府采购品目清单情况			
17	中小企业声明函			
18	残疾人福利性单位声明函			
19	监狱企业证明文件			
20	网络关键设备和网络安全专用产品（下列资料任意一项）： ①网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书；②网络关键设备安全检			

	测证书、网络安全专用产品安全检测证书；③计算机信息系统安全专用产品销售许可证；④中国网信网或工业和信息化部网站或公安部网站或国家认证认可监督管理委员会网站公布的认证、检测结果（提供公布安全认证、安全检测结果页面网址和安全认证、检测结果截图）。			
21	主要标的信息提供资料（备用）			
22	其他资料			

二、开标一览表

项目编号：

项目名称：　　单位：元（人民币）

标段	项目名称	投标报价	交付日期	备注
		大写：　　小写：		
…		大写：　　小写：		

投标人名称：_____（全称）_____（公章）：

日期：　　年　月　　日

注：1、交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

2、如招标公告明确项目交付日期以年（月）为单位，本表应填写完成该项目的年（月）限。

三、资格审查证明材料

3.1 投 标 函

致：许昌市政府采购服务中心

根据贵方*（项目编号、项目名称）*采购的招标公告及投标邀请，*（姓名和职务）*被正式授权并代表*（投标人名称、地址）*提交。

我方确认收到贵方提供的*（项目编号、项目名称）*招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了《招标文件》的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议，并承诺在发生争议时不会以对《招标文件》存在误解、不明白的条款为由，对贵中心行使任何法律上的抗辩权。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。我方同意并遵守本招标文件“投标人须知”中第十四条第三款关于延长投标有效期的规定。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则我方承担违背投标承诺的责任追究。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有权人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

1. 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定代表人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法定代表人登记证或身份证等相关证明）。

2. 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。

3. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。

4. 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。

5. 符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地　　址：　　邮政编码：

电　　话：　　传　　真：

投标人代表姓名：　　职　　务：

投标人名称（并加盖公章）：

日期：　　年　　月　　日

3.2 法定代表人（单位负责人）资格证明书

单位名称：

地址：

姓名：　　性别：　　年龄：　　职务：

本人系（*投标人名称*）的法定代表人（单位负责人）。就参加贵方（*项目编号*）的（*项目名称*）公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

法定代表人（单位负责人）联系电话（手机）：

【此处请粘贴法定代表人（单位负责人）身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）：

签署日期：　　年　　月　　日

说明：法定代表人（单位负责人）参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

3.3 法定代表人（单位负责人）授权书

本人（*法定代表人姓名*）系（*投标人名称*）的法定代表人（单位负责人），现委托（*姓名，职务*）以我方的名义参加贵方*（项目编号、项目名称）*的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵方收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称：_____（全称）_____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）：（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表：（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表联系电话（手机）：

法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）
法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（反面）

3.4 投标承诺函

许昌市政府采购服务中心：

经研究，我方自愿参与贵方____年____月____日（填写开标时间）（项目编号 ：_____）（项目名称：_____）的投标，将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，并无条件地遵守本次采购活动各项规定。我们郑重承诺：我方如果在本次投标活动中有下列情形之一的，愿接受政府采购监督管理部门给予相关处罚并承诺依法承担相关的经济赔偿责任和法律责任。

一、在投标有效期内撤销投标文件；

二、在投标文件中提供虚假材料；

三、除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标后不与采购人签订合同；

四、与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通；

五、法律法规及本招标文件规定的其他严重违法行为。

投标人名称（并加盖公章）：_____

日期：　　年　　月　　日

3.5 许昌市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称（自然人姓名）:_____

统一社会信用代码（身份证号码）:_____

法定代表人（负责人）:_____

联系地址和电话：_____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定，我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有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；

（五）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）未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信社会组织；

（七）与参加本项目投标的其他供应商之间，单位负责人不为同一人并且不存在直接控股、管

理关系；

（八）未为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务；

（九）投标报价在满足招标文件第四章 投标人须知 13.4、13.5 的同时，支付给本项目所用工的工资不得低于许昌市区最低工资标准。

（十）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商（电子章）：

法定代表人、负责人、本人、或授权代表（签字或电子印章）：

日 期：　　年　月　日

注：1.投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。
2.投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

3.6 联合体协议（如有）

（格式自拟）

注：

1、如本项目（包）接受投标人以联合体形式参加采购活动，且投标人以联合体形式参与时，须提供《联合体协议》，否则投标无效。

2、联合体各方成员须在本协议上共同盖章。

3.7 其他资格证书或材料

四、符合性审查证明材料

4.1 投标分项报价表

项目编号：

项目名称：

请投标人根据情况自拟格式

投标人名称（并加盖公章）：

4.2 技术规格偏离表

项目编号：

项目名称：

请投标人根据情况自拟格式

投标人名称（并加盖公章）：

4.3 实施方案

（投标人根据招标文件要求自行编制）

4.4 业绩情况表

项目编号：

项目名称：

序号	客户单位名称	项目名称及主要内容	合同金额（万元）	联系人及电话
1				
2				
3				
4				
……				

投标人名称（并加盖公章）：

4.5 售后服务方案

（投标人根据招标文件要求自行编制）

4.6“节能产品政府采购品目清单”强制节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
…						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.7“节能产品政府采购品目清单”优先采购节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
…						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.8 “环境标志产品政府采购品目清单”优先采购产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
…						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品环境标志产品认证证书须附后。

4.9 中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库（2020）46 号）的规定，本公司（联合体）参加*（单位名称）*的*（项目名称）*采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. *（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*行业；承建（承接）企业为*（企业名称）*，从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

2. *（标的名称）*，属于*（采购文件中明确的所属行业）*行业；承建（承接）企业为*（企业名称）*，从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于*（中型企业、小型企业、微型企业）*；

……

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

4.10 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：　　年　　月　　日

五、主要标的信息（备用）

序号	名称	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准
1					
2					
…					

说明：

1、按照《财政部办公厅关于印发＜政府采购公告和公示信息格式规范（2020年版）＞》（财办库〔2020〕50号）要求，中标公告须包含主要标的信息。如投标人未提供该表造成中标后无法发布中标公告的，投标人承担相关责任。

2、此表不涉及评标委员会评审内容。

投标人（并加盖公章）：

六、其他资料（若有）

除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人单位公章后应在此项下提交。