



河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河
南省地表水责任目标断面水质自动站运维
管理项目

招标文件

招标编号：豫财招标采购-2024-1327

采购人：河南省生态环境监测和安全中心
采购代理机构：河南海纳建设管理有限公司
2024 年 11 月

特 别 提 示

1、投标人注册

投标人首先通过“河南省公共资源交易中心（<http://www.hnngzy.net/>）”网站进行注册，然后按网站公共服务（办事指南及下载专区）公共资源项目 CA 办理流程准备齐注册资料，办理 CA 数字证书及电子签章。

2、投标文件制作

2.1、投标人通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”网站公共服务（办事指南及下载专区）：下载“投标文件制作工具安装包压缩文件下载”等。

2.2、投标人凭 CA 密钥登陆,并按网上提示自行下载每个项目所含格式（.hnzf）的招标文件。投标人须在投标文件递交截止时间前制作并提交。

加密的电子投标文件（*.hntf 格式）,应在投标文件截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台内上传。

2.3、加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

2.4、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。封面、资格审查材料、开标一览表、其他内容，须严格按照格式编辑，并作为电子开评标系统上传的依据。

2.5、投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

2.6、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法定代表人 CA 密钥和企业 CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（*.hntf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。

3、澄清与变更

采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和系统内部“答疑文件”告知投标人，对于各项目中已经成功报名并下载招标文件的项目投标人，系统将通过第三方短信群发方式提醒投标人进行查询。各投标人须重新下载最新的招标文件和答疑文件，以此编制投标文件。投标人注册时所留手机联系方式要保持畅通，因联系方式变更而未及时更新系统内联系方式的，将会造成收不到短信。此短信仅系友情提示，并不具有任何约束性和必要

性，采购代理机构不承担投标人未收到短信而引起的一切后果和法律责任。

4、因河南省公共资源交易中心平台在开标前具有保密性，投标人在投标文件递交截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

5、本项目采用“远程不见面”开标方式，不见面开标大厅网址为 www.hnggzy.net，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前，登录不见面开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密等。

6、不见面服务的具体事宜请查阅河南省公共资源交易中心网站。

7、投标文件制作、上传机器码一致的，投标文件无效。

河南省政府采购合同融资政策告知函

各投标人：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的投标人融资难、融资贵问题推出一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交投标人，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，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。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。



目 录

第一章 招标公告	5
第二章 投标人须知	9
第三章 合同条款	26
第四章 投标文件格式	35
第五章 评标方法及标准	78
第六章 项目需求及有关要求	95

第一章 招标公告

河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目招标公告

项目概况

河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目招标项目的潜在投标人应在河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnngzy.net>）。获取招标文件，并于 2024 年 12 月 23 日 09 时 00 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：豫财招标采购-2024-1327
- 2、项目名称：河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：14392000.00 元
最高限价：14392000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）	是否专门面向中小企业	采购预留金额（元）
1	豫政采(2)20242099-1	河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目包 1	4940000.00	4940000.00	否	0 其中小微企业采购金额：0
2	豫政采(2)20242099-2	河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目包 2	4480000.00	4480000.00	否	0 其中小微企业采购金额：0
3	豫政采(2)20242099-3	河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目包 3	3459000.00	3459000.00	是	3459000.00 其中小微企业采购金额：3459000.00

		面水质自动站运维管理项目包 3				
4	豫政采 (2)202 42099- 4	河南省生态环境 监测和安全中心 2025 年河南省地 表水责任目标断 面水质自动站运 维管理项目包 4	793000.00	793000.00	是	793000.00 其中小微企业采 购金额: 793000.00
5	豫政采 (2)202 42099- 5	河南省生态环境 监测和安全中心 2025 年河南省地 表水责任目标断 面水质自动站运 维管理项目包 5	720000.00	720000.00	是	720000.00 其中小微企业采 购金额: 720000.00

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

（1）采购内容：本项目分 5 包，分包情况如下：包 1：南阳、驻马店、信阳、周口、许昌、漯河、平顶山共 33 个水站的运维服务；包 2：郑州、开封、洛阳、商丘共 27 个水站的运维服务；包 3：安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、三门峡、济源共 24 个水站的运维服务；包 1-3 采购全省 84 个省控水站 1 年的运维服务，服务期限为 2025 年 1 月 1 日-12 月 31 日；包 4：采购河南省省级地表水国、省控断面水质自动站及饮用水源地的数据分析及绩效初核服务（不含新乡、郑州数据分析服务），服务期限为 2025 年 1 月 1 日-12 月 31 日；包 5：采购河南省地表水环境质量自动监测系统、河南省地表水环境质量分析系统平台 2025 年 1 月 18 日-2026 年 1 月 17 日的运维服务。具体内容详见招标文件。

（2）服务期限：包 1-包 4：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日；包 5：2025 年 1 月 18 日至 2026 年 1 月 17 日。

（3）服务地点：采购人指定地点

（4）质量：符合相关标准且满足采购人要求。

6、合同履行期限：同服务期限

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：是

二、申请人资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目包 3、包 4、包 5 专门面向小微企业采购，投

标人需为小微企业并提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。

3、本项目的特定资格要求

3.1 根据《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）的规定，采购代理机构将通过“信用中国”网站及其跳转网站、“中国政府采购网”查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”网站及其跳转网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”，在“中国政府采购网”查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”，无以上记录的投标人为合格投标人。本项目信用记录截止时间为投标截止时间。

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

三、获取招标文件

1、时间：2024年11月29日起至2024年12月05日，每天上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外。）。

2、地点：河南省公共资源交易中心网站（<http://www.hnngzy.net>）。

3、方式：使用CA数字证书登录河南省公共资源交易中心网站并按网上提示下载本项目电子招标文件及资料。

4、售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2024年12月23日09时00分（北京时间）。

2、地点：加密电子响应文件须在响应截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台加密上传。逾期上传的响应文件，采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、时间：2024年12月23日09时00分（北京时间）。

2、地点：河南省公共资源交易中心远程开标室(一)-5（郑州市经二路与纬四路向南50米路西）。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次采购公告在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》上发布。招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）；

- 2、执行《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）；
- 3、执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5号）
- 4、执行《财政部 司法部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）；
- 5、执行《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）；
- 6、执行《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）；
- 7、执行《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）；
- 8、执行《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）；
- 9、中标服务费：按照“河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知”约定收费标准收取。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：河南省生态环境监测和安全中心

地址：郑州市郑东新区学理路10号

联系人：娄亚敏

联系电话：0371-66309325

2、采购代理机构信息（如有）

名称：河南海纳建设管理有限公司

地址：郑州市金水区商都路与十里铺街建业五栋大楼E座10层1003室

联系人：李萍

联系方式：0371-58508970

3、项目联系方式

项目联系人：李萍

联系方式：0371-58508970

第二章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	内 容
1.2	项目名称：河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目
1.3	招标编号：豫财招标采购-2024-1327
2.2	采购人：河南省生态环境监测和安全中心 单位地址：郑州市郑东新区学理路 10 号 联系人：娄亚敏 联系电话：0371-66309325
2.3	采购代理机构：河南海纳建设管理有限公司 地址：郑州市金水区商都路与十里铺街建业五栋大楼 E 座 10 层 1003 室 联系人：李萍 联系方式：0371-58508970 电子邮件：henanhaina1003@163.com
2.5	投标人资格要求： 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目包 3、包 4、包 5 专门面向小微企业采购，投标人需为小微企业并提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。 3、本项目的特定资格要求 3.1 根据《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）的规定，采购代理机构将通过“信用中国”网站及其跳转网站、“中国政府采购网”查询相关主体信用记录。查询内容为在“信用中国”网站及其跳转网站中查询“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”，在“中国政府采购网”查询“政府采购严重违法失信行为记录名单”，无以上记录的投标人为合格投标人。本项目信用记录截止时间为投标截止时间。 3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4.1	踏勘现场： ☒不组织，招标公告发布后的 10 个工作日内，投标方可进行现场考察，各投标方须在此时间段内完成考察工作，此段时间外甲方不再接受任何公司考察申请。踏勘现场所发生的费用由投标人自己承担。出现事故，责任由投标人自行承担。 ☐组织，踏勘时间：__/_ 踏勘集中地点：__/_
11.1	投标人对招标文件提出需澄清问题的截止时间：2024 年 12 月 05 日 23 时 59 分前在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台进行提问。
11.2	招标人对招标文件进行澄清的时间：澄清内容影响投标文件编制的，投标截止时间 15 天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。
12.1	招标人对招标文件进行修改的时间：修改内容影响投标文件编制的，投标截止时间 15 天前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。
13	投标语言：中文，投标人提供的外文资料应附有相应中文译本。
18.3	（1）本招标项目分为 5 个包， 项目预算金额：14392000.00 元 项目最高限价：14392000.00 元 其中 包 1 预算金额： 4940000.00 元； 最高限价： 4940000.00 元； 包 2 预算金额： 4480000.00 元； 最高限价： 4480000.00 元 ； 包 3 预算金额： 3459000.00 元； 最高限价： 3459000.00 元。 包 4 预算金额： 793000.00 元； 最高限价： 793000.00 元。 包 5 预算金额： 720000.00 元； 最高限价： 720000.00 元。 投标报价超过此最高限价的按无效投标处理。 （2）投标报价：完成招标文件规定的采购内容的所有费用（含税金）。

18.4	备选投标方案：不允许
19.1	投标货币：人民币
20.1	资格证明文件： 1、投标人提供法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明； 2、投标人提供 2023 年度经财务审计机构出具的财务审计报告，或银行开具的资信证明； 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函，格式自拟； 4、投标人提供 2024 年 1 月 1 日以来任意一个月的企业缴纳税收证明材料和企业缴纳社会保障资金证明材料（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的单位，应提供相关证明文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金）； 5、信用声明函； 6、反商业贿赂承诺书； 7、投标承诺函。 8、包 3、包 4、包 5 中小企业声明函符合招标文件要求。
23.1	投标有效期：从投标截止之日起 60 天
25	加密电子投标文件的上传：加密电子投标文件须在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台加密上传。
26.1	投标截止时间：2024 年 12 月 23 日 9 时 00 分（北京时间）
29.1	开标方式：“远程不见面”开标方式，投标人无需到河南省公共资源交易中心现场参加开标会议。
29.2	投标文件解密：在招标文件确定的投标截止时间前，投标人登录远程开标大厅，在线准时参加开标活动并进行文件解密。
29.3	开标时间：2024 年 12 月 23 日 9 时 00 分（北京时间） 开标地点：河南省公共资源交易中心远程开标室（一）-5（郑州市经二路与纬四路向南 50 米路西）
30.1	开标结束后，采购人或采购代理机构对投标人的资格进行审查。
30.3	采购人或采购代理机构依据以下标准对投标人的资格进行审查，有一项不符合审查标准的，该投标人资格为不合格。 （1）具有法人或者其他组织的营业执照等证明文件或自然人的身份证明；

	(2) 2023 年度财务审计报告或银行资信证明符合招标文件规定； (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力； (4) 提供了 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和依法缴纳社会保障资金的证明材料； (5) 信用声明函符合招标文件规定； (6) 反商业贿赂承诺书符合招标文件规定； (7) 不同投标人单位负责人不是同一人或者未存在直接控股、管理关系； (8) 投标承诺函符合招标文件要求。 (9) 包 3、包 4、包 5 中小企业声明函符合招标文件要求。
31.1	评标委员会负责具体评标事务。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 7 人，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。
35.1	小微型企业扶持政府采购政策（包 1、包 2 适用）： 根据《关于印发政府采购促进中小企业发展管理办法的通知》（财库〔2020〕46 号）、《财政部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）和《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》（豫财购〔2022〕5 号）的规定，对于非专门面向小型、微型企业预留采购份额的采购项目或者采购包，对小型和微型企业产品的价格给予 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审，小型、微型企业与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。监狱企业视同小型、微型企业，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，小微企业产品和监狱企业产品及残疾人福利性单位产品只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。小微企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300 号文件执行，投标人应提供《中小企业声明函》等有效证明材料。 监狱企业视同小型、微型企业，投标人应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在招标文件发出时间至投标截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。 残疾人福利性单位视同小型、微型企业，残疾人福利性单位须符合《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）要求，提供《残疾人福利性单位声明函》，提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。。
38.2	中标结果公告媒介：《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》官网
42	数量增减范围：采购人需追加（或减少）与合同标的相同的服务的，在不改变合同其

	它条款的前提下，可以与投标人签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。
46	需要补充的其他内容
46.1	中标服务费：由中标人按照“河南省招标投标协会关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知”约定收费标准收取向招标代理机构支付招标代理服务费。
46.2	信用记录：根据财库【2016】125号文的要求，采购人或采购代理机构将在投标截止时间后在“信用中国”网站查询投标人“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”，在“中国政府采购”网站查询投标人“政府采购严重违法失信行为记录名单”；投标人被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的，其投标文件作为无效处理。查询及记录方式：采购人或采购代理机构将查询网页打印、存档备查。采购人或采购代理机构查询之后，网站信息发生的任何变更均不再作为评审依据，投标人自行提供的查询信息证明材料不作为评审依据。
46.3	参与同一标段（包）的投标人存在下列情形之一的，其投标（响应）文件文件无效： （1）不同投标人的电子投标（响应）文件上传计算机的网卡 MAC 地址、CPU 序列号和硬盘序列号相同的； （2）不同投标人的投标（响应）文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传； （3）不同投标人的投标（响应）文件由同一电子设备打印、复印的； （4）不同投标人的投标（响应）文件由同一人送达或者分发，或者不同投标人联系人为同一人或者不同联系人的联系电话一致的； （5）不同投标人的投标（响应）文件的内容存在两处以上细节错误一致； （6）不同投标人的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一单位缴纳社会保险或者领取报酬的； （7）不同投标人的投标（响应）文件中的法定代表人或者负责人签字出自同一人之手； （8）其他涉嫌串通的情形； （9）被其他招标投标行政监督部门依法暂停或者取消投标资格的。
46.4	1、中标人享受中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》，接受社会监督。 2、中标人享受扶持政策的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。
46.5	履约保证金：不要求。
46.6	付款方式：按照合同约定执行。

46.7	满足资格要求的投标人可以投标多个包段，限中标 1 个包，依据包号（从 1 到 5）的顺序依次评审，如在包 1 中已被推荐为该包的第一中标候选人，则该投标人在其他分包中不再推荐为第一中标候选人，中标候选人顺序按得分排序顺延。
------	--

一、说明

1. 适用范围

1.1 本招标文件仅适用于本次公开招标所述的服务。

1.2 项目名称：见“投标人须知前附表”。

1.3 招标编号：见“投标人须知前附表”。

2. 定义

2.1 政府采购监督管理部门：河南省财政厅政府采购监督管理处。

2.2 采购人：“投标人须知前附表”中所述的依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.3 采购代理机构：“投标人须知前附表”中所述的受采购人委托组织采购的代理机构。

2.4 合格投标人：见“投标人须知前附表”。

2.5 投标文件：指投标人根据招标文件提交的所有文件。

2.6 货物及服务：按项目需求及有关要求提供的全部货物及服务。

2.7 中标人：接到并接受中标通知，最终被授予合同的投标人。

3. 投标费用

投标人须自行承担所有与参加投标有关的费用，无论投标的结果如何，采购人和采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

4. 踏勘现场

4.1 “投标人须知前附表”规定组织踏勘现场的，招标人按“投标人须知前附表”规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

4.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

4.3 除招标人的原因外，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

4.4 招标人在踏勘现场中介绍的项目现场和相关的周边环境情况，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。

5. 知识产权

所有涉及知识产权的产品及设计、成果，投标人必须确保采购人拥有其合法的、不受限制的无偿使用权，并免受任何侵权诉讼或索偿，否则，由此产生的一切经济损失和法律责任由投标人承担。

6. 联合体投标（不适用）

7. 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密,违者应对由此造成的后果承担法律责任。

8. 市场主体信息库

投标人应及时对入库信息进行补充、更新,若投标人提供虚假信息或未及时对入库信息进行补充、更新,由投标人承担全部责任。

9. 采购信息的发布

与本次采购活动相关的信息,将在《河南省政府采购网》《河南省公共资源交易中心》官网上及时发布。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

10.1 招标文件用以阐明本次招标的服务要求、招标投标程序和合同条件。

招标文件由下述部分组成:

第一章	招标公告
第二章	投标人须知
第三章	合同条款
第四章	投标文件格式
第五章	评标方法及标准
第六章	项目需求及有关要求

10.2 投标人应仔细阅读招标文件中投标人须知、合同条款的所有事项、格式要求和项目需求及有关要求,按招标文件的要求提供投标文件,并保证所提供的全部资料的真实性,以使其投标对招标文件做出实质性响应,否则,将承担其投标被拒绝或无效的风险。

10.3 未按规定签署的投标文件将导致其投标被拒绝或无效。

11. 招标文件的澄清

11.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如有疑问,应在“投标人须知前附表”规定的时间前在“河南省公共资源交易中心(www.hneggzy.net)”电子交易平台进行提问,要求采购人对招标文件予以澄清。投标人在规定的时间内未要求对招标文件澄清或提出疑问的,采购人和采购代理机构将视其为无异议,开标后,采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

11.2 招标文件的澄清将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源

交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人，但不指明澄清问题的来源。如果澄清发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且澄清内容影响投标文件编制的，投标人应在澄清内容发出后 24 小时内“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

11.3 澄清内容是招标文件的组成部分，澄清内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。

11.4 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的澄清等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

12. 招标文件的修改

12.1 在投标截止时间前，采购人可主动地或在解答投标人提出的澄清问题时修改招标文件，招标文件的修改将在“投标人须知前附表”规定的时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台公布给所有下载招标文件的投标人。如果修改发出的时间距投标截止时间不足 15 天，并且修改内容影响投标文件编制的，投标人应在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台通知采购代理机构，采购人相应延长投标截止时间。

12.2 修改内容是招标文件的组成部分，修改内容一经在项目公告网站和电子交易平台发布，视作已送达所有投标人，并对投标人具有约束力。若投标人对修改内容仍有疑问，应在修改内容发出后 24 小时内在“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台进行提问，否则视为已接收，并同意修改或澄清内容。开标后，采购人和采购代理机构不接受其对招标文件内容的质疑。

12.3 投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、下载招标文件的修改等，因投标人未及时查看和下载而造成的后果自负。

三、投标文件的编制

13. 投标语言

投标文件以及投标人所有与采购人及采购代理机构就投标来往的函电均使用中文。投标人提供的外文资料应附有相应的中文译本，并以中文译本为准。

14. 投标文件计量单位

除在招标文件的技术文件中另有规定外，计量单位均使用公制计量单位。

15. 投标文件的组成

投标文件应包括招标文件“第四章投标文件格式”中所要求的内容。

16. 招标文件中若约定分包，是项目招标不可拆分的最小投标单元。

17. 投标文件编制

投标文件应按招标文件要求的内容编制投标文件，应当对招标文件提出的实质性要求和条件做出响应。

18. 投标报价

18.1 投标人应以“包”为报价的基本单位。若整个需求分为若干包，则投标人可选择其中的部分或所有包报价。包内所有项目均应报价（免费赠送的除外），否则将导致投标无效。

18.2 投标人应按照招标文件提供的投标报价表格填写相关价格。

18.3 投标报价应包括完成招标范围内全部工作内容的所需的费用（含税金）。

18.4 除非招标文件另有规定，只允许有一个报价，任何有选择的报价或备选方案报价将导致投标无效。

18.5 投标报价在投标有效期内是固定的，除方案变更或合同条款中另有约定外，投标人的投标报价在合同执行过程中不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求和条件的投标，将被视为非实质性响应投标而予以拒绝。

19. 投标货币

19.1 除非“投标人须知前附表”另有规定，投标人提供的所有货物和服务用人民币报价。

20. 投标人商务证明文件

20.1 依据“投标人须知前附表”中的要求按第四章投标文件格式的规定提交相应的资格证明文件，作为投标文件的一部分，以证明其有资格进行投标和有能力履行合同。

20.2 其他商务证明文件。

21. 投标人技术证明文件

21.1 投标人应提交“投标人须知前附表”中要求的技术响应文件，证明其拟提供的服务符合招标文件规定的有关要求，并作为投标文件的一部分。

21.2 证明文件可以是文字资料、图表、彩页和数据。

22. 投标承诺函

22.1 投标人应按招标文件规定的格式和内容提交投标承诺函。

22.2 下列任何情况发生时，按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采

购人支付违约赔偿金：

- (1) 投标人在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回其投标；
- (2) 在投标文件中有意提供虚假材料；
- (3) 中标人拒绝在中标通知书规定的时间内签订合同。

23. 投标有效期

23.1 投标文件应自招标文件规定的投标截止日起，在“投标人须知前附表”规定的时间内保持有效。投标有效期不足的将被视为非响应性投标而予以拒绝。

23.2 在特殊情况下，采购人和采购代理机构可征求投标人同意延长投标文件的有效期。这种要求与答复均应以书面形式提交。投标人可以拒绝这种要求，原有效期到期后其投标文件失效。同意延期的投标人将不会被要求也不允许修改其投标文件，其投标文件相应延长到新的有效期。

24. 投标文件形式和签署

24.1 投标人须在投标截止时间前制作并提交投标文件。

24.2 加密电子投标文件应在投标截止时间前通过“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”电子交易平台内上传；

24.3 加密的电子投标文件为“河南省公共资源交易中心（www.hnngzy.net）”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。

24.4 投标人在制作电子投标文件时，要求签章或盖章或签字的格式内容，投标人须按格式内容要求签章或盖章或签字。

24.5 投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。

24.6 其他形式的投标文件一律不接受。

24.7 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的IP地址上传投标文件；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(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；

(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；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装。

四、投标文件的上传

25. 投标文件的上传

加密电子投标文件的上传：见“投标人须知前附表”。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认。请投标人在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与河南省公共资源交易中心联系。

26. 投标截止时间

26.1 投标人应在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前上传投标文件。

26.2 采购人和采购代理机构可以按本章第 12 条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止时间。

27. 迟交的投标文件

投标人在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间后上传的投标文件，将被拒绝。

28. 投标文件的修改和撤回

28.1 投标人在上传投标文件后，在“投标人须知前附表”规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已上传的投标文件。

28.2 在投标截止时间后，投标人不得再要求实质上修改或撤回其投标文件。

28.3 在招标文件规定的投标有效期内，投标人不得实质上修改或撤回其投标，否则按国家有关法律法规进行处理并按投标承诺函的约定向采购人支付违约赔偿金。

五、开标与评标

29. 开标

29.1 开标方式：见“投标人须知前附表”。

29.2 投标文件解密：见“投标人须知前附表”。

29.3 开标时间和开标地点：见“投标人须知前附表”。

29.4 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，其投标将被拒绝。

29.5 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统默认的顺序唱标，唱标内容包括投标人名称、投标价格以及其它有关内容（以河南省交易中心交易系统实际程序为准）。

30. 资格审查

30.1 开标结束后，代理机构对投标人的资格进行审查。

30.2 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

30.3 资格审查标准见“投标人须知前附表”。

31. 评标委员会

31.1 评标由评标委员会负责，评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”。其中技术、经济等方面的专家不少于成员总数的三分之二。评标专家由招标采购单位委托代理机构从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

31.2 与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会。

32. 投标文件的澄清

32.1 为了有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权向投标人质疑，请投标人澄清其投标内容。投标人有责任按照采购代理机构通知的时间、地点、方式由投标人法人代表或其授权代表进行答疑和澄清。

32.2 重要澄清的答复应是书面的，并由投标人法定代表人或其委托代理人签字。

32.3 投标人的澄清文件是投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清的部分。

32.4 投标文件的澄清不得对投标内容进行实质性修改。

33. 投标文件的符合性审查

33.1 评标委员会将审查投标文件是否实质上响应招标文件。

33.2 允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致或不规则的地方。

33.3 在对投标文件进行详细评估之前，评标委员会将确定每一投标是否对招标文件的要求做出了实质性的响应，而没有重大偏离。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的实质性条款、条件和规定且没有重大偏离和保留。重大偏离和保留是指对招标文件规定的采购需求、服务期限、服务质量、投标有效期、付款方式等产生重大或不可接受的偏差，或限制了采购代理机构、采购人的权利和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其它提交实质性响应投标的投标人的公平竞争地位。

33.4 评标委员会判断投标文件的响应性仅基于投标文件本身内容而不靠外部证据。

33.5 实质上没有响应招标文件要求的投标将被拒绝，投标人不得通过修正或撤消不符之处而使其投标成为实质上响应投标。

33.6 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，评标委员会应当认定其投标无效：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；或不同投标人通过同一单位的IP地址上传投标文件；

- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (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；
- (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；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装。

33.7 评标中有下列情形之一的，其投标将按无效处理：

- (1) 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码一致的；
- (2) 签章或盖章或签字不符合招标文件要求的；
- (3) 投标有效期不足的；
- (4) 与招标文件有关要求产生重大或不可接受的偏差；
- (5) 投标文件附有采购人不能接受的条件；
- (6) 投标报价超出最高限价的。

34. 投标的评价

35.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (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；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (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；
- (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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

34.2 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，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当通过河南省公共资源交易中心交易系统要求其在合理的时间内提供说明，必要时通过河南省公共资源交易中心交易系统提交相关证明材料；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。

34.3 提供相同品牌核心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，由采购人委托评标委员会按照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。核心产品：见“投标人须知前附表”。

34.4 评标委员会只对已判定为实质性响应的投标文件进行评价和比较。

34.5 评标委员会在评标时，根据招标文件中列出评标因素，规定量化方法，并以此作为计算评标价或综合评分的依据。

35. 评标价的确定

35.1 小微企业扶持等相关政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.2 节能环保政府采购政策：见“投标人须知前附表”。

35.3 评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。

36. 评标结果

36.1 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。

36.2 投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

36.3 按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的中标候选人（评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时并列）。

37. 保密及其它注意事项

37.1 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会内独立进行。

37.2 评标委员会将遵照规定的评标方法，公正、平等地对待所有投标人。

37.3 在开标、评标期间，投标人不得向评委询问评标情况，不得进行旨在影响评标结果的活动。否则其投标可能被拒绝。

37.4 为保证评标的公正性，开标后直至授予投标人合同，评委不得与投标人私下交换意见。

37.5 在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人不得擅自将评标情况扩散出评标人员之外。

37.6 评标结束后，概不退还投标文件。

六、中标结果

38. 确定中标人

38.1 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。

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。

38.2 采购人按规定确定中标人后，采购代理机构应将中标结果在“投标人须知前附表”规定的媒介上予以公告，中标结果公告期限为 1 个工作日。

38.3 各有关当事人对中标结果有异议的，按中华人民共和国财政部令第 94 号《政府采购质疑和投诉办法》的相关规定，以书面形式同时向采购人和采购代理机构提出质疑，并以质疑函接受确认日期作为受理时间。逾期未提交或未按照要求提交或不符合法律法规规定的质疑函不予受理。接收质疑函的联系信息如下：

联系部门：河南海纳建设管理有限公司；

联系电话：0371-58508970；

通信地址：郑州市金水区商都路与十里铺街建业五栋大楼 E 座 10 层 1003 室。

39. 中标通知书

39.1 在中标公告发布后，采购人向中标人发出中标通知书。

39.2 采购代理机构对未中标的投标人不做未中标原因的解释。

39.3 中标通知书将作为进行合同谈判和签订合同的依据。

39.4 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。

40. 接受和拒绝任何或所有投标的权利

如出现重大变故，采购任务取消情况，采购代理机构和采购人保留因此原因在授标之前任何时候接受或拒绝任何投标、以及宣布招标无效或拒绝所有投标的权利，对受影响的投标人不承担任何责任。

七、授予合同

41. 合同授予标准

除本章第 40 条、第 46 条的规定之外，采购人将把合同授予被确定为实质上响应招标文件要求并有履行合同能力的评标综合得分最高的投标人。

42. 合同授予时更改采购服务数量的权利

采购人在授予合同时有权在“投标人须知前附表”规定的范围内，对项目需求中规定的服务的数量予以增加或减少，但不得对服务内容、单价或其它实质性的条款和条件做任何改变。

43. 签订合同

43.1 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。

43.2 招标文件、中标人的投标文件和澄清文件等，均应作为签约的合同文本的基础。

43.3 如中标人不按约定签订合同，采购人和采购代理机构将取消其中标决定。采购人可在候选中标单位中按顺序重新确定中标人或重新开展政府采购活动。按照《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（财政部第 87 号令）等规定，中标人承担相应的违约责任。

43.4 如采购人对中标人拒签合同，依照《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（财政部第 87 号令）等规定承担相应的违约责任。

44. 履约保证金

在合同签订前中标人应按招标文件的规定向采购人提交履约保证金。采购人不得以中标人事先缴纳履约保证金作为签订合同的条件，并应在中标人履行完合同约定义务事项后及时退还。

45. 其他

如果中标人未按上述第 43 条规定执行，在此情况下，采购人可将该标授予下一个合格的投标人，或重新招标。

八、需要补充的其他内容

46. 需要补充的其他内容：见“投标人须知前附表”。

第三章 合同条款

河南省生态环境监测和安全中心
2025 年河南省地表水责任目标断面水质
自动站运维管理项目（包 1/包 2/包 3）

运维合同书

豫财招标采购-2024-1327

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：_____

年 月

甲方（需方）：河南省生态环境监测和安全中心

乙方（供方）：_____

本合同于____年____月____日由甲方和乙方按下述条款签署。

因需方为获得采购“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目”（包 ） 个地表水责任目标断面水质自动站为期 1 年（具体自 2025 年 1 月 1 日-2025 年 12 月 31 日止）的日常运行维护与管理服务，邀请供方参加了该项目公开招标，项目总运维费为¥ 元（大写： 整），故双方在上述事实的基础上，签订运维合同如下，以期共同遵守。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同
2. 下述文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释：

(1) 合同条款

(2) 合同条款附件

- A. 附件 1 分项报价表和运维报价表
- B. 附件 2 运行维护要求和管理考核计分方法
- C. 附件 3 备机、备品备件
- D. 附件 4 中标通知书
- E. 附件 5 招投标文件中的项目承诺
- F. 附件 6 保密协议

投标文件与本协议和招标文件冲突之处，以本合同为准；同等效力文件冲突的，以有利于甲方的解释为准。

3. 乙方在此保证全部按照合同规定向甲方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。

4. 甲方在此保证全部按照合同规定的时间和方式向乙方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

合同条款

一、运维对象及要求

“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目”（包 ）包括 个省控水站的运维服务。

水站不间断运行即水站运维工作不能中断；但本项目资金未下达，故本项目金额非最终实际金额。本项目实际金额以河南省财政厅的最终批复金额为准。如果财政批复资金与预算资金不一致，则按照财政批复资金与预算总资金相应的百分比进行调整。乙方不得以此为由，拒绝项目执行；甲方对此不承担任何责任。

二、项目主要内容

河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理的目标为确保水站运行正常稳定，监测数据科学准确、可靠。该采取全托管的方式对 个水站的自动监测系统（详见附件 1 相关内容）开展日常维护和水站运维质控工作，主要包括：

1. 乙方负责水站各系统的定期巡检、维护、后勤保障工作，包括水站管理、技术人员和车辆的调配，试剂的购置与更换，比对实验的保障等工作。做好防雷和供电设施等的年度检定工作，向甲方报送年度防雷报告、变压器及线路检定报告。
2. 乙方负责水站的所有设备（含视频系统）故障的现场维修工作，向甲方报送故障排除情况报告。
3. 按照甲方的要求，协助甲方做好河南省国控水站的数据监控、系统平台审核和管理工作。
4. 乙方负责选聘和管理水站现场看护人员，制定现场看护的相关规定，监督看护人员履行职责，保障水站的安全和环境卫生。每月上报运行安全管理报告；对出现的事故应以书面报告形式上报甲方。
5. 水站站房、院墙等建筑物的维护维修保养、水站院内的绿化。
6. 乙方负责为水站运行看护人员提供人身意外伤害保险。
7. 乙方负责公开招、投标文件及合同中约定的其他相关工作。
8. 乙方应当根据甲方要求，完成其在投标文件中承诺的全部义务。

三、运维技术要求

运维技术要求按照招投标文件、《地表水水质自动监测站运行维护技术要求》（试行）《河南省地表水环境质量自动监测站管理办法》（豫环文（2020）73 号）、《河南省省控

《水站运行管理实施细则》及甲方最新管理要求执行。

（一）运维监控

乙方派遣 2 名工作人员（以下简称现场技术支持人员）按照甲方要求对水站实施“日巡视、周巡检”的日常运行维护与管理。24 小时通过省生态环境厅河南省水质在线监测系统平台（以下简称系统平台）进行数据监控，利用视频对现场运维工作进行核查，并对站点开展运行管理和巡视，保证前端水站与系统平台数据畅通，主要要求：

1. 现场技术支持人员由乙方负责派遣，按照甲方要求开展工作；
2. 每日（含节假日）上午 10 点前和下午 17 点前登陆系统平台，按照甲方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。
3. 根据仪器监测数据判断仪器运行情况。
4. 每日下午 17:00 前，将当天水站运行情况反馈至甲方。
5. 根据电源电压、站房温度、湿度等参数分析站房内部情况。
6. 发现水站数据持续异常情况，应及时通知运维人员赶赴现场进行处理并填写有关情况记录；必要时运维人员现场采集实时水样和留样，将水样送至甲方质控实验室分析。
7. 完成甲方指定的其他工作事项。

（二）现场运维要求

现场运维工作按照招标文件、仪器设备使用说明书要求执行。甲方有权按照管理需求对运维工作实行变动，并对运维工作实行监督检查。

1. 运维人员要求

运维人员不得从事其他项目的任何工作。运维人员每次开展水站运维工作不少于 2 人。因运维人员对水站运维质量未达要求的，甲方有权要求乙方更换运维人员。

2. 运维巡检记录

实施运维巡检记录电子化。运维人员一人一账户，使用专用账户登录系统平台，按照巡检记录表要求开展运维工作，将巡检结果通过电子巡检表上报。水站运行中的各种异常情况，须按照要求上报相关佐证资料。

电子巡检表包括以下内容：每日远程巡检、现场巡检记录、试剂更换、故障处理（附佐证资料）、水站质控标样核查、水站比对数据上报、水站异常情况处理（附佐证材料，含停机、断流等）。

（三）备机、备品备件要求

乙方须在中标后 1 月内应提供包括常规监测因子（温度、pH、溶解氧、浊度、电导率、总磷、总氮、氨氮、高锰酸盐指数）的备机，备机数量按照 5 个站 1 套提供，不足 5 个按 20 个计算。乙方须在中标后 1 个月内配置环境排查巡查辅助仪器设备，包含但不限于航拍无人机、水质快速测定仪等。

合同签订后 1 月内，乙方须备齐充足的备品备件，备齐半年的耗材。备品备件、耗材等须存放于乙方相应地点，随用随补充，以确保运维质量。

签订合同后 2 个月内，甲方将对中标方提供的备机及耗材等相关材料进行现场核查，若核查不满足合同要求的，甲方视情况致函处罚。签订合同 3 个月内未提供备机和耗材，甲方解除运维合同。

（四）辅助设施要求

乙方应做好 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。

（五）汛期采水系统安全

每年汛期，乙方应加强日常维护，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。定时联系站房看护人员，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，须及时书面上报甲方后再实施。汛后及时恢复水站的正常运行。

（六）资产管理

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）属业主方所有。未经业主方同意，乙方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，乙方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。因运维方原因导致固定资产受损，由运维方负责赔偿。

（七）系统防护

乙方负责每年对站房漏水及栈桥保养的维护和维修。栈桥每年需开展至少 1 次安全检查和刷防锈漆进行防锈处理，每年对栈桥和浮船的警示标志进行翻新、完善。

四、合同的期限

合同运维期：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日止。

五、合同金额

本合同总金额¥ 元（大写： 整）。

六、运维考核

（一）考核报告

乙方每月 10 日前提交上一月的运维考核报告。考核报告包括各项考核指标的达到情况、各分中心的考核评分表、各项质控措施实施情况、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、自动监测系统日常运行情况等记录和质量保证工作总结。

（二）考核依据及内容

1. 甲方 3 月、6 月、9 月、12 月及项目结束后对乙方开展一次运维工作考核评审。考核以单站单月为单位进行，考核主要按照附件 2《运行维护要求和管理考核计分方法》执行，同时参考考核期内各分中心考核情况及依据《河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表》开展的飞检情况。

2. 停运补测

（1）若运维期间因给水故障、采水设施故障、采水点位无法正常采水导致水站停运，但乙方采取人工采水自动监测仪器补测的方式保障水站仪器每日上传 3 组及以上有效数据的，全额支付该站点相应时期（站点停运至恢复运行期间，下同）的运维费（参照各站点的运维总报价进行核算，下同）；

（2）因供电故障或其他原因导致水站停运的，乙方采用人工取样送具有 CMA 资质的实验室分析获取监测数据的，支付该站点相应时期 50%的运维费；

（3）若运维期间站点长期断流停机，甲方仅向乙方支付该站点相应时期 30%的运维费，且乙方应每周应对该站点开展必要的运行维护。

3. 若因水质五参数、总磷、总氮、氨氮、高锰酸盐指数设施老化，无法开展正常监测且甲方暂时无法提供备机开展监测的，乙方应及时提供备机运行，保障站点监测数据连续性，此时间段的运维费甲方全额支付乙方。对于其他因子设备老化的，经甲方同意后，可进行停机，停机后，甲方不向乙方支付该设备运维费用。

七、违约责任

（一）乙方有下列情况的视为违约：

1. 乙方工作弄虚作假，被甲方证实并发现；
2. 乙方工作存在重大失误，经甲方指出后仍不能及时采取补救措施。

3. 乙方未按本合同约定履行相应职责的；

4. 其他违反本合同约定的情形

(二) 若乙方违反本合同约定或存在前述违约情形的，甲方除有权根据合同约定拒付或减少相应的运维费用外，还有权要求乙方按照本合同金额 20%，向甲方支付违约金，违约金不足以弥补乙方违约给甲方造成的损失，以损失为限。

八、不可抗力

经甲、乙方确定因不可抗力（如极端气候、地震等）导致的系统不正常或损坏可视实际情况由双方共同协商解决。

九、合同的解除、终止

(一) 甲方按照相关要求对乙方进行考核，乙方考核不合格的，甲方有权解除本合同；

(二) 乙方在合同履行过程中存在违约，甲方有权解除本合同，且同时有权拒绝与乙方签订以后每年度的运维合同；

(三) 若乙方丧失履约能力或者宣告破产，甲方有权终止本合同。

十、通知

甲乙双方一致同意将双方在合同落款处所留的地址和联系方式作为，双方之间来往信函指定通讯地址，如有变更，变更方应在变更后 3 日内以书面形式通知对方。若任何一方因指定地址不明确或变更后未及时通知对方，导致无法实际送达或者存在拒收情况的，则信函被退回之日，即为送达之日。

十一、其他

车站运维工作中，乙方自身工作人员发生的意外或者乙方自身工作人员造成第三人伤害的，均属乙方负责，与甲方无关。

十二、争议解决

凡有关本合同或与本合同中发生的争端，双方应通过友好协商，妥善解决。如通过协商仍不能解决时，应向甲方住所地的人民法院起诉解决。

十三、合同生效

(一) 本合同经甲、乙双方法定代表人或其委托人签字并加盖双方公章后生效。

(二) 本合同正本壹式陆份，甲乙双方、招标代理机构各执贰份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

河南省生态环境监测和安全中心

地址： 河南省郑州市学理路 10 号

法定代表人（签字）：

电话： 0371-66309325

签订日期： 年 月 日

地址：

法人/授权代表（签字）：

电话：

开户行：

账号：

签订日期： 年 月 日

附件 1

分项报价表和运维报价表

附件 2

运行维护要求和管理考核计分方法

附件 3

备机、备品备件统计表

附件 4

中标通知书

附件 5

招投标文件中的项目承诺

附件 6

保密协议

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：

根据河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 ）（项目编号：豫财招标采购-2024-1327 ）开展的需要，乙方按照合同规定参与甲方相关业务工作。按照相关国家保密规定，甲乙双方签订项目工作开展中涉及的保密信息之保密协议。

一、定义

保密信息是指乙方在参与甲方的业务工作中，接触到的所有涉及甲方业务工作范围内的信息和材料。保密信息包括但不限于：监测数据、内部业务工作信息、甲方提供的仅用于开展工作用的信息和材料。

二、保密信息不包括以下信息：

1. 在接受保密信息之时，接受方已经通过其他来源获悉的、无保密限制的信息；
2. 一方通过合法行为获悉已经或即将公诸于众的信息；
3. 根据政府要求、命令和司法条例所披露的信息。

三、乙方承担的保密义务

（一）乙方必须承担以下保密义务：

1. 没有甲方书面许可，乙方不得向任何第三方披露保密信息。
2. 乙方仅可为双方合作的必需，将保密信息披露给甲方许可的第三方公司，并且该公司应首先签订保密协议。
3. 乙方仅可为双方合作业务之必需，将保密信息披露给参与业务工作的人员，但须保证该类有关人员对保密信息严格保密。
4. 若具有权力的法庭或其他司法、行政、立法机构要求乙方披露保密信息，乙方将（1）立即通知提供方此类要求；（2）若乙方按上述要求必须提供保密信息，乙方将配合提供方采取合法及合理的措施，要求所提供的保密信息能得到保密的待遇。
5. 若乙方或有关人员违反本协议的保密义务，乙方须承担相应责任，并赔偿甲方由此造成的损失。

（二）没有得到另一方的书面同意，任何一方不得将其在本协议书项下的权利和义务转让给第三方。

四、乙方违背以上任何一项义务，甲方有权视乙方为合同违约。甲方有权取消或者终止双方现存的所有业务关系和合作合同。因合同中止或取消业务带来的责任追究和双方的损失，由乙方承担。

五、双方同意，本协议生效后，如国家颁布有关产权资料的出口、再出口的法律法规与管理条例，双方有义务遵守这些法律法规与管理条例。

六、本协议的各部分构成完整的保密协议，并取代双方此前任何有关本协议所述事项的理解或协议。未经他方书面同意，本协议不得变更或修改。

七、双方承认并同意，除提供方以书面形式明确表达外，提供方向接受方披露保密信息并不构成提供方向接受方转让或授予接受方享有提供方对其商标、专利、技术秘密或其他知识产权拥有的利益，亦不构成向接受方转让或其他知识产权等有关利益。

八、本协议接受中国法律管辖并按中国法律解释。对因本协议项下各方的权利和义务而发生的有关的任何争议，双方应首先协商解决，如无法通过协商解决，则应在郑州仲裁解决。

九、本保密协议自合同签署之日起生效，且在双方合作期间和合作结束完成之后两年内持续有效。

乙方（公章）：

名称：

日期： 年 月 日

河南省生态环境监测和安全中心

项目合同廉洁履约承诺书

河南省生态环境监测和安全中心：

依据“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 ）（项目编号：豫财招标采购-2024-1327 ）”公开招标结果，我公司成为本项目中标/成交投标人，依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容签订项目合同，并作出以下廉洁履约承诺：

一、严格履行合同约定，秉承专业态度为甲方提供高质量的产品与服务。

二、不向甲方及其工作人员行贿或赠送明扣、暗扣、礼品、礼金、有价证券、购物卡、贵重物品等；不报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用。

三、不为甲方工作人员安排宴请和娱乐活动。

四、不为甲方工作人员住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女等特定关系人的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便或赠送钱物。

五、不接受甲方工作人员及其配偶、子女等特定关系人从事与甲方项目有关的材料设备供应、项目分包、劳务等经济活动。

六、其他法律法规规定的违反廉洁自律规定的行为。

若本公司相关人员因违反上述廉洁履约承诺受到行政或刑事处罚的，我公司愿意配合甲方依法依规解除合同，承担违约责任，接受甲方的处理，并赔偿由此对甲方造成的经济损失。

本公司主动接受相关部门和社会公众监督。

乙方：（盖章）

日期：

河南省生态环境监测和安全中心
2025 年河南省地表水责任目标断面水
质自动站运维管理项目（包 4）

运维合同书

豫财招标采购-2024-1327

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：_____

年 月

甲方（需方）：河南省生态环境监测和安全中心

乙方（供方）：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》规定，甲、乙双方根据“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 4）”（豫财招标采购-2024-1327）的招标结果签订本合同。经双方友好协商，达成以下协议：

1. 下列文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和理解：

1.1 合同书

1.2 合同履行期双方达成的补充协议及双方确认的明确双方权利、义务的会议纪要

1.3 成交通知书

1.4 招标文件、澄清补充文件及其他补充资料

1.5 乙方的投标文件及补充、澄清文件

投标文件与本合同和招标文件冲突之处，以本合同和乙方投标文件为准；本合同和投标文件中约定冲突之处，以对甲方有利的解释为准。

2. 项目总体要求

完成项目期内河南省国控、省控、县级水质自动监测数据综合分析研判，对我省超标断面预警情况进行分析和溯源，编制技术报告；监督水质自动站运行情况，完成河南省现有省控水质自动站的绩效初核工作；每天开展数据监控、统计和分析；根据管理需求并提供监控报告和数据报表；协助完成省控水质自动监测站数据复核确认工作，包括数据审核情况复检、监测数据异常情况分析、数据异常原因判定等；对全省国、省控和县级断面水质自动站工作开展适时监控、追踪和反馈，保证水质自动站运维工作质量；完成甲方要求的其他相关工作。

3. 运维期限、合同金额和付款方式

3.1 本项目服务期限：2025 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日。

3.2 本项目合同金额： 元（大写： ）。

3.3 付款方式：合同签订后，待财政资金下达，2025 年 6 月、9 月、12 月及运维结束后对乙方的工作进行考核，考核结果作为甲方支付费用的依据。根据考核结果，2025 年 6 月支付中标额的 50%；2025 年 9 月支付中标额的 20%；2025 年 12 月支付中标额的 20%；运维结束后甲方支付乙方中标额的 10%。若乙方完全达到甲方要求，则按照当次支付比例全额支付；若未达到则甲方有权扣除或者拒绝支付相关的费用。甲方付款前，乙方应向甲方提供合规发票。

4. 项目具体要求

4.1 数据监控、分析

每天通过“河南省地表水环境质量自动监测系统”、“国家水质自动综合监管平台”检查国控、省控、县级水质自动站的数据连通、审核及运行异常情况，由此统计水质站运行情况；具体内容包括：

1. 每日查看“河南省地表水环境质量自动监测系统”数据审核情况，对于疑似异常数据审核情况进行追踪，形成日报上报甲方。

2. 每日对省控、饮用水源地日报生成情况进行追踪，出现当月单项仪器累计未生成日报天数超过 2 天的，及时上报甲方。

3. 每日查看并记录各站点监测数据连通情况，对于连续超过 48 小时未上传数据的站点进行追踪，并核查原因，上报甲方。

4. 每日查看各省控水站运维情况，对运维巡检内容是否规范，包括站点采样点周边环境是否满足采样要求，标样核查、水样比对等上传材料是否规范。

5. 根据运维公司的周运维计划制定视频监控计划。在运维人员运维期间登录“河南省地表水环境质量自动监测系统”，通过前端视频，查看每次运维公司运维操作情况，每 2 周应至少覆盖一次可满足远程视频的站点，对运维人员工作情况进行监督，发现有异常应及时报告甲方。

6. 基于“河南省地表水环境质量自动监测系统”、“国家水质自动综合监管平台”监控数据情况，当水质出现超标时，及时协助完成环境质量专报的编写，编制月度、半年、年度报告。

7. 基于“河南省地表水环境质量自动监测系统”、“国家水质自动综合监管平台”监控数据情况，每半年开展一次对我省各个流域水质整体变化情况及近几年对比情况分析，同时对未来水质可能变化情况进行初步的预判，并形成专项报告上报采购人。

8. 根据我省污染情况与工作要求，开展污染强度分析（含汛期污染强度分析）。

9. 监控异常数据变化，出现疑似污染事件时，立即反馈甲方。

10. 根据甲方需求，分析不同条件下的水质类别、超标污染物分析、水质达标率、水质趋势分析、数据比较分析等的结果，对水质进行分析、评价；关联分析和综合研判水环境监测数据。

11. 根据数据及视频监控情况，提出开展现场核查或飞检的建议；同时基于站点运维情况，根据甲方要求编写站点运维情况报告。

12. 协助甲方进行不定期安全检查，远程核查用电、消防、防雷设施等运行情况。

13. 服务期内，乙方需根据甲方要求，开展其他形式的数据分析工作，并形成相应报告上报甲方。

14. 服务期内，乙方需根据甲方要求，开展节假日值班工作。

4.2 绩效初核

基于“河南省地表水环境质量自动监测系统”统计情况，依据甲方提供的相关运维资料，统计省控水质自动站单站运行率、有效率、单因子运行率、有效率、总运行率、有效率、站点的运维巡检频次、质控情况及合格率、故障响应情况、周核查和月比对情况、地市检查情况及其它不满足相关工作要求的情况。按照以上统计，对省控水质自动站运维费用进行初步核算，核算结果报甲方审核。

4.3 其他

乙方应按照甲方招标文件的要求和乙方投标文件的要求，向甲方全面履行合同义务。

4.4 项目人员及办公要求

1. 项目组成员具有地表水自动监测系统运维、数据审核或数据分析等任意一项相关技术经验。

2. 该项目应提供 1 名项目负责人，负责人应至少具有 2 年及以上自动监测系统运维、数据审核或数据分析等任意一项相关管理经验。

3. 提供 5 人专职服务于本项目（含项目负责人），其中有 2 人在采购人指定的场所进行现场支持。项目成员一经确认，在服务期内应保持稳定，未经甲方同意不得更换。

4. 乙方提供必要的办公场所，位置应在甲方办公场所附近，供本项目人员使用。乙方应提供必要的办公用品，办公用品包括但不限于：办公桌、电脑、打印机、网线、打印耗材等。乙方应做好该项目组成员的安全保障，由此产生的事故责任与甲方无关。

5. 乙方项目组成员应服从甲方的日常管理，遵守甲方的上班、考勤制度和管理要求。

6. 对不能胜任本项目工作任务或未达到甲方要求的，乙方须在 7 天内更换。

5. 管理与考核要求

5.1 甲方组织有关人员，2025 年 6 月、9 月、12 月及运维结束后对乙方的工作进行考核，考核结果作为甲方支付乙方费用的依据。

5.2 乙方对本项目中所接触到的监测数据负有保密义务，不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换、形成成果等。否则，甲方有权终

止合同，并追究相关法律责任。

5.3 对于当月单项仪器累计未生成日报天数超过 2 天或站点连续超过 48 小时未上传数据且未上报甲方的，连续 2 次，扣除运维费 1000 元，此后每发现 1 次，继续扣款 500 元。

5.4 对于没按要求提交各类专报、月报、季报、半年报、年报的，每出现一次扣款 5000 元。

5.5 运维工作受到中心致函或通报批评的，每次扣款 5000 元。

5.6 乙方开展工作未达到甲方要求的（含指标或工作内容的），每出现一次，扣款 1000 元。有明确处罚条款的，按处罚条款执行。

5.7 当“（5.3）-（5.6）”条款中，任一条连续出现两月的，扣除总合同额的 5%；合同期内出现 3 个月的，扣除合同总额的 20%，并终止合同。

5.8 甲方对乙方的提交的数据分析及绩效结果进行监督，发现工作过程及结果明显违反国家和省相关规定和标准之处，每发现一次则扣合同额的 5%，合同期内发现三次，甲方有权解除合同。

5.9 乙方未按照甲方要求开展工作，甲方有权解除合同。

5.10 甲方发现乙方涉嫌篡改、泄露或数据造假的，甲方有权解除合同。

6. 违约责任

6.1 乙方的违约责任：

乙方未能按本合同规定的时间提供服务，甲方有权解除合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

6.2 不可抗力：

甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明后，允许延期履行、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。

7. 通知

甲乙双方一致同意将双方在合同落款处所留的地址和联系方式作为，双方之间来往信函指定通讯地址，该地址适用于诉讼程序中法律的送达，如有变更，变更方应在变更后 3 日内以书面形式通知对方。若任何一方因指定地址不明确或变更后未及时通知对方，导致无法实际送达或者存在拒收情况的，则信函被退回之日，即为送达之日。

8. 争议解决

因本合同产生的、或与本合同有关的任何争议应通过友好协商解决。如不能协商解决

时,须向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

本合同自甲乙双方签字盖章后生效,正本一式6份,甲乙双方、招标公司各执2份,具有同等法律效力。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

地址:郑州市郑东新区学理路10号

地址:

法人或授权代表(签字):

法人或授权代表(签字):

电话:0371-66309325

电话:

传真:

传真:

开户行:

账号:

签订日期: 年 月 日

保 密 协 议

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：

根据河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 ）（项目编号：豫财招标采购-2024-1327 ）开展的需要，乙方按照合同规定参与甲方相关业务工作。按照相关国家保密规定，甲乙双方签订项目工作开展中涉及的保密信息之保密协议。

一、定义

保密信息是指乙方在参与甲方的业务工作中，接触到的所有涉及甲方业务工作范围内的信息和材料。保密信息包括但不限于：监测数据、内部业务工作信息、甲方提供的仅用于开展工作用的信息和材料。

二、保密信息不包括以下信息：

1. 在接受保密信息之时，接受方已经通过其他来源获悉的、无保密限制的信息；
2. 一方通过合法行为获悉已经或即将公诸于众的信息；
3. 根据政府要求、命令和司法条例所披露的信息。

三、乙方承担的保密义务

（一）乙方必须承担以下保密义务：

1. 没有甲方书面许可，乙方不得向任何第三方披露保密信息。
2. 乙方仅可为双方合作之必需，将保密信息披露给甲方许可的第三方公司，并且与该公司签订保密协议。
3. 乙方仅可为双方合作业务之必需，将保密信息披露给参与业务工作的人员，但须保证该类人员对保密信息严格保密。
4. 若具有权力的法庭或其他司法、行政、立法机构要求乙方披露保密信息，乙方应：
 - （1）立即通知甲方此类要求；
 - （2）若乙方按上述要求必须提供保密信息，乙方应配合提供方采取合法及合理的措施，使所提供的保密信息能得到保密的待遇。
5. 若乙方或有关人员违反本协议的保密义务，乙方须承担相应责任，并赔偿甲方由此造成的损失。

（二）未得到另一方的书面同意，任何一方不得将其在本协议书项下的权利和义务转

让给第三方。

四、乙方违背以上任何一项义务，甲方有权视乙方为合同违约。甲方有权取消或者解除双方现存的所有业务关系和合作合同。因业务、合同取消或终止带来的责任和甲方的损失，由乙方承担。

五、本协议取代双方此前任何有关本协议所述事项的理解或协议。未经对方书面同意，本协议不得变更或修改。

六、本协议接受中国法律管辖并按中国法律解释。对因本协议项下双方的权利和义务而发生的有关的任何争议，双方应首先协商解决，如无法通过协商解决，则应在甲方住所地有管辖权的法院诉讼解决。

七、本保密协议自签署之日起生效，且在双方合作期间和合作结束后两年内持续有效。

乙方：（盖章）

法人代表/（签字授权人）：

成交通知书

河南省生态环境监测和安全中心

项目合同廉洁履约承诺书

河南省生态环境监测和安全中心：

依据“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 ）（项目编号：豫财招标采购-2024-1327 ）”公开招标结果，我公司成为本项目中标/成交投标人，依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容签订项目合同，并作出以下廉洁履约承诺：

一、严格履行合同约定，秉承专业态度为甲方提供高质量的产品与服务。

二、不向甲方及其工作人员行贿或赠送明扣、暗扣、礼品、礼金、有价证券、购物卡、贵重物品等；不报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用。

三、不为甲方工作人员安排宴请和娱乐活动。

四、不为甲方工作人员住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女等特定关系人的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便或赠送钱物。

五、不接受甲方工作人员及其配偶、子女等特定关系人从事与甲方项目有关材料设备供应、项目分包、劳务等经济活动。

六、其他法律法规规定的违反廉洁自律规定的行为。

若本公司相关人员因违反上述廉洁履约承诺受到行政或刑事处罚的，我公司愿意配合甲方依法依规解除合同，承担违约责任，接受甲方的处理，并赔偿由此对甲方造成的经济损失。

本公司主动接受相关部门和社会公众监督。

乙方：（盖章）

日期：

河南省生态环境监测和安全中心
2025 年河南省地表水责任目标断面水
质自动站运维管理项目（包 5）

运维合同书

豫财招标采购-2024-1327

甲方：河南省生态环境监测和安全中心

乙方：_____

年 月

甲方（需方）：河南省生态环境监测和安全中心

乙方（供方）：_____

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》规定，甲、乙双方根据“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 5）”（豫财招标采购-2024-1327）的招标结果签订本合同。经双方友好协商，达成以下协议：

1. 下列文件是本合同的一部分，并与本合同一起阅读和理解：

1.1 合同书

1.2 合同执行期双方达成的补充协议及双方确认的明确双方权利、义务的会议纪要

1.3 成交通知书

1.4 招标文件、澄清补充文件及其他补充资料

1.5 乙方的投标文件及补充、澄清文件

投标文件与本合同和招标文件冲突之处，以本合同和乙方投标文件为准；本合同和投标文件中约定冲突之处，以对甲方有利的解释为准。

2. 项目总体要求

项目实施的目标为保证“河南省地表水环境质量自动监测系统”平台及“河南省地表水环境质量分析系统”的正常运行，保障河南省水站的数据、视频的正常传输，系统平台、数据库服务器等的正常运行，配合做好水站升级改造、联网等工作。完成河南省水环境质量监测、评价、考核及排名等工作，对各类系统间数据对接及日常数据统计报表提供技术支持。

3. 运维期限、合同金额和付款方式

3.1 本项目服务期限：2025 年 1 月 18 日至 2026 年 1 月 17 日。

3.2 本项目合同金额： 元（大写： ）。

3.3 合同签订后，待财政资金下达，2025 年 6 月、9 月、12 月及运维结束后对乙方的工作进行考核，考核结果作为甲方支付费用的依据。根据考核结果，2025 年 6 月支付中标额的 50%；2025 年 9 月支付中标额的 20%；2025 年 12 月支付中标额的 20%；运维结束后甲方支付乙方中标额的 10%。若乙方完全达到甲方要求，则按照当次支付比例全额支付；若未达到则甲方有权扣除或者拒绝支付相关的费用。甲方付款前，乙方应向甲方提供合规发票。

4. 项目具体要求

4.1 河南省地表水环境质量自动监测系统运维要求

4.1.1 日常运维服务内容

1. 乙方应每日查看河南省地表水环境质量自动监测系统实时数据是否传输正常、系统审核数据是否完整、系统报表能否正常生成、短信能否正常发送、视频监控是否正常、对外接口工作是否正常，并填写系统运行日志。

2. 乙方应保障系统正常运行，定期对平台应用服务器和数据库服务器进行检查。如果服务器出现异常，要及时上报甲方，并联系和协助相关单位进行处理。

3. 乙方应定期对系统代码、配置信息、系统文档、系统数据库等进行备份，并记入系统运行日志。

4. 乙方按需求进行相关数据统计分析及处理功能维护，并协助甲方完成相应数据的提供或其他技术支持工作。

5. 乙方应每日审查同步的国家站及旧水站系统平台数据是否及时和完整。

6. 根据甲方需求扩展和调整系统各应用模块的功能，并协助甲方进行相关应用。

7. 按照省厅和省中心对自动监测系统平台的管理需求提供软件方面的技术支持，按照管理需求对软件进行优化。包括但不限于以下方面的系统平台功能优化：

(1) 增加质控上报功能，为无质控设备的站点提供手动质控上报；

(2) 增加访客登记功能，记录非运维人员的进站信息；

(3) 根据业务要求调整数据使用；

(4) 其他日常使用期间发现的平台问题；

8. 乙方每日应编写平台运行日报，并报甲方，日报应包含平台日运维情况，故障处理等。

9. 乙方每月应对系统平台运行编写运行月报，并报甲方审核。

10. 完成升级改造水站、新增水站等相应水站联网等工作。

11. 配合完成与自动监测相关的其它运维服务及该平台附属的其他优化工作。

12. 乙方对系统平台优化后，应对相关功能进行测试，并对相关材料报乙方进行存档。

4.2 河南省地表水环境质量分析系统运维要求

4.2.1 日常运维服务内容

1. 乙方应保障系统正常运行，定期对平台应用服务器和数据库服务器进行检查。如果服务器出现异常，要及时上报甲方，并联系和协助相关单位进行处理。

2. 乙方应定期对系统代码、配置信息、系统文档、系统数据库等进行备份，并记入系

统运行日志。

3. 乙方按需求进行相关数据统计分析及处理功能维护，并协助甲方完成相应数据的提供或其他技术支持工作。

4. 根据甲方需求扩展和调整系统各应用模块的功能，并协助甲方进行相关应用。

5. 乙方每月应将国家采测分离数据、省界数据、新三湖数据及在线数据处理入库，并对各类应用数据生成及核对。

6. 乙方应根据甲方要求对监测点位进行及时调整，同时根据要求更新、调整断面的年度目标值。

7. 乙方应配合各派驻生态环境监测中心完成数据上报，当出现问题时，及时为数据上报提供数据支持。

8. 优化我省国控、市控、县、区责任目标断面考核月数据排名功能，完善数据分析会议材料上报功能。

9. 其他临时性数据统计需求，满足不同业务单位及领导管理需要。

4.2.2 饮用水环境质量分析系统

1. 乙方应根据甲方要求对监测点位进行及时调整，按照国家最新系统对接数据要求，优化、调整数据导出。

2. 优化数据公开查询功能；完善月报和年报对应的内容。

4.3 应急管理与响应

1. 为污染突发事件或现场提供技术保障和远程支持。

2. 按需求对系统平台可能的突发事件编制应急预案，进行安全评测以及整改。

3. 提供 7*24 小时服务，响应用户电话咨询，进行系统平台使用指导，当系统平台发生问题时 2 小时内响应，一般故障 4 小时解决，严重故障 3 天解决。

4.4 数据保密和备份

1. 乙方与甲方签订保密协议，严禁擅自对数据进行任何形式的改动，确保数据安全。

2. 乙方为甲方提供的服务及相关内容，乙方承担保密责任，未经甲方许可，乙方不得对任何第三方泄露。

3. 定期对自动系统平台代码、配置信息、文档、数据库等进行备份。

4.5 运维人员资质要求

1. 熟练掌握 C#.NET, ASP.NET, Javascript, MSSqlserver, VisualStudio 等开发语言和开发工具。

2. 熟悉 windows 操作系统，了解 linux 操作系统，了解网络基础知识，能熟练维护服务器。

3. 熟悉河南省环保专网组网情况；熟悉河南省地表水自动监测系统平台的数据上传协议及流程；熟悉河南省地表水自动监测系统平台的所有功能；熟悉河南省地表水旧平台的上传协议及流程；熟悉河南省地表水旧平台的数据接口；熟悉河南省地表水旧平台的数据库结构；熟悉河南省水质在线监测系统的相关业务工作；熟悉河南省环境质量分析系统。

4.6 运维管理工作要求

1. 乙方建立项目专职团队和项目实施负责人，负责平台日常运维及相应优化等工作。

2. 派遣 2 名人员在甲方规定的场所开展工作。工作所需计算机等器材、软件等全部由乙方提供。乙方应做好该项目组成员的安全保障，由此产生的事故责任与甲方无关。

3. 派遣人员必须遵守国家相关法律法规，遵守甲方单位的规章制度，按照甲方单位的规定上下班。

4. 项目人员必须做好工作日志，对系统平台的故障处理、运行维护、程序开发等做好记录。

5. 运维期内，乙方需对系统平台进行一次等保认证。

13. 管理与考核要求

5.1 甲方组织有关人员，2025 年 6 月、9 月、12 月及运维结束后对乙方的工作进行考核，考核结果作为甲方支付乙方费用的依据。

5.2 运维服务中出现以下情况之一的，按 1 次未完成服务计算：

(1) 数据传输出现异常，未在 2 个小时之内处理完毕，并未提供数据中断的原因的；
(2) 未及时回复处理甲方安排事宜或省辖市、县（市、区）、运维公司提出的各种问题的；

(3) 系统平台出现问题未及时上报处理的；

(4) 每月运行报告未出具的。

(5) 其他甲方交办的问题未及时处理的。

5.3 相关处罚措施

(1) 乙方运维期间，每出现 1 次未完成服务的，扣除运维费 2000 元；

(2) 若乙方因工作被甲方致函的或通报批评的，每次扣除运维费 5000 元；

(3) 若一个自然月（若合同签订当月不满一个自然月的按一个自然月算）内出现 3 次(不含)~5 次未按要求完成运维服务的，扣减中标额的 5%；一个自然月内出现 6 次(含)~

10 次的；扣减合同总额的 15%；如一个自然月内出现≥10 次未按要求完成运维服务的，或者单次考核期内乙方有两个自然月因出现 3 次及以上未完成运维服务工作被扣减费用的，甲方有权解除合同，并保留进一步追究乙方法律责任的权利。

14. 违约责任

6.1 乙方的违约责任：

乙方未能按本合同规定的时间提供服务，甲方有权解除合同，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。

6.2 不可抗力：

甲乙双方任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构证明后，允许延期履行、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。

15. 通知

甲乙双方一致同意将双方在合同落款处所留的地址和联系方式作为，双方之间来往信函指定通讯地址，该地址适用于诉讼程序中法律的送达，如有变更，变更方应在变更后 3 日内以书面形式通知对方。若任何一方因指定地址不明确或变更后未及时通知对方，导致无法实际送达或者存在拒收情况的，则信函被退回之日，即为送达之日。

16. 争议解决

因本合同产生的、或与本合同有关的任何争议应通过友好协商解决。如不能协商解决时，须向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼解决。

本合同自甲乙双方签字盖章后生效，正本一式 6 份，甲乙双方、招标公司各执 2 份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

地址：郑州市郑东新区学理路 10 号

地址：

法人或授权代表（签字）：

法人或授权代表（签字）：

电话：0371-66309325

电话：

传真：

传真：

开户行：

账号：

签订日期： 年 月 日

保 密 协 议

根据“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 ）（项目编号：豫财招标采购-2024-1327）”开展的需要，乙方按照合同规定参与甲方相关业务工作。按照相关国家保密规定，甲乙双方签订项目工作开展中涉及的保密信息之保密协议。

一、定义

保密信息是指乙方在参与甲方的业务工作中，接触到的所有涉及甲方业务工作范围内的信息和材料。保密信息包括但不限于：监测数据、内部业务工作信息、甲方提供的仅用于开展工作作用的信息和材料。

二、保密信息不包括以下信息：

1. 在接受保密信息之时，接受方已经通过其他来源获悉的、无保密限制的信息；
2. 一方通过合法行为获悉已经或即将公诸于众的信息；
3. 根据政府要求、命令和司法条例所披露的信息。

三、乙方承担的保密义务

（一）乙方必须承担以下保密义务：

1. 没有甲方书面许可，乙方不得向任何第三方披露保密信息。
2. 乙方仅可为双方合作之必需，将保密信息披露给甲方许可的第三方公司，并且与该公司签订保密协议。
3. 乙方仅可为双方合作业务之必需，将保密信息披露给参与业务工作的人员，但须保证该类人员对保密信息严格保密。
4. 若具有权力的法庭或其他司法、行政、立法机构要求乙方披露保密信息，乙方应：
 - （1）立即通知甲方此类要求；
 - （2）若乙方按上述要求必须提供保密信息，乙方应配合提供方采取合法及合理的措施，使所提供的保密信息能得到保密的待遇。
5. 若乙方或有关人员违反本协议的保密义务，乙方须承担相应责任，并赔偿甲方由此造成的损失。

（二）未得到另一方的书面同意，任何一方不得将其在本协议书项下的权利和义务转让给第三方。

四、乙方违背以上任何一项义务，甲方有权视乙方为合同违约。甲方有权取消或者解

除双方现存的所有业务关系和合作合同。因业务、合同取消或终止带来的责任和甲方的损失，由乙方承担。

五、本协议取代双方此前任何有关本协议所述事项的理解或协议。未经对方书面同意，本协议不得变更或修改。

六、本协议接受中国法律管辖并按中国法律解释。对因本协议项下双方的权利和义务而发生的有关的任何争议，双方应首先协商解决，如无法通过协商解决，则应在甲方住所地有管辖权的法院诉讼解决。

七、本保密协议自签署之日起生效，且在双方合作期间和合作结束后两年内持续有效。

乙方：（盖章）

法人代表/（签字授权人）：

成交通知书

河南省生态环境监测和安全中心

项目合同廉洁履约承诺书

河南省生态环境监测和安全中心：

依据“河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目（包 ）（项目编号：豫财招标采购-2024-1327）”公开招标结果，我公司成为本项目中标/成交投标人，依照《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规、规章规定的内容签订项目合同，并作出以下廉洁履约承诺：

一、严格履行合同约定，秉承专业态度为甲方提供高质量的产品与服务。

二、不向甲方及其工作人员行贿或赠送明扣、暗扣、礼品、礼金、有价证券、购物卡、贵重物品等；不报销任何应由甲方或甲方工作人员个人支付的费用。

三、不为甲方工作人员安排宴请和娱乐活动。

四、不为甲方工作人员住房装修、婚丧嫁娶活动、配偶子女等特定关系人的工作安排以及出国出境、旅游等提供方便或赠送钱物。

五、不接受甲方工作人员及其配偶、子女等特定关系人从事与甲方项目有关材料设备供应、项目分包、劳务等经济活动。

六、其他法律法规规定的违反廉洁自律规定的行为。

若本公司相关人员因违反上述廉洁履约承诺受到行政或刑事处罚的，我公司愿意配合甲方依法依规解除合同，承担违约责任，接受甲方的处理，并赔偿由此对甲方造成的经济损失。

本公司主动接受相关部门和社会公众监督。

乙方：（盖章）

日期：

第四章 投标文件格式

【封面】

河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表
水责任目标断面水质自动站运维管理项目
包____

投标文件

招标编号：豫财招标采购-2024-1327

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

____年__月__日

目 录

一、法定代表人授权书

二、投 标 函

三、投标报价表格

四、资格证明文件

五、企业业绩

六、技术证明文件

七、企业声明函

八、其他资料

一、法定代表人授权书

1、法定代表人（单位负责人）身份证明

投标人名称：_____

单位性质：_____

地址：_____

成立时间：____年____月____日

经营期限：_____

姓名：_____ 性别：_____ 年龄：_____ 职务：_____

系 _____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）

特此证明。

附：法定代表人（单位负责人）身份证扫描件。

投标人（企业电子签章或公章）：

____年 ____月 ____日

2、授权委托书

本授权书声明：注册于（注册地址名称）的（单位名称）的_____（法定代表人姓名、职务）代表本公司授权（单位名称）的_____（委托代理人的姓名、职务）为本公司的合法代理人，就招标编号为豫财招标采购-2024-1327【河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目】（包 ）的投标及合同执行，以本公司名义处理一切与之有关的事务。

本授权书于_____年__月__日生效。

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

地址：

附：法定代表人和委托代理人身份证正反面扫描件

二、投 标 函

致：_____（采购人名称）

我们收到了招标编号为豫财招标采购-2024-1327的【河南省生态环境监测和安全中心2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目】（包_____）采购文件，经详细研究，我们决定参加该项目的投标活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总报价为：大写_____，¥：_____元。

（2）如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的各项要求。

（3）我们同意本招标文件中有关投标有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

（4）我们已经详细审核了全部招标文件，如有需要澄清的问题，我们同意按招标文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（5）我们承诺，与采购人、采购人就本次采购的项目委托的咨询机构、采购代理机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

（6）我公司同意提供按照采购人可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（7）如果我们的投标文件被接受，我们将按招标文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。

（8）_____（其他补充说明）。

与本投标有关的正式通讯地址：

地 址：

邮 编：

电 话：

传 真：

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期：_____年 月 日

三、投标报价表格

1、投标主要内容汇总表

项目名称	河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目
包号	包____
投标人名称	
投标总报价	大写：_____
	小写：_____元
投标范围	响应招标文件要求
服务期限	
服务地点	采购人指定地点
质量	符合相关标准且满足采购人要求。
投标有效期	从投标截止之日起 60 天
付款方式	满足招标文件要求
合同条款	满足招标文件要求
备 注	

投标人（企业电子签章或公章）：

法定代表人（个人电子签章或盖章或签字）：

日期： 年 月 日

2、分项报价一览表及有关说明（包 4、包 5 不适用）

包___分项报价表和运维报价表

金额单位：元/人民币

站点名称	序号	项目名称		分项报价成本组成	报价	备注
站点 1	1	监测仪器设备	常规五参数（水温、溶解氧、电导率、浊度、pH）	含试剂、耗材、维修及相关备件、标准样品核查、实际水样比对等费用		
			总磷			
			总氮			
			氨氮			
			高锰酸盐指数			
			化学需氧量			
			重金属（电极法）			锌镉铅铜
			镍在线分析仪			
			六价铬在线分析仪			
			锰在线分析仪			
			重金属（ICP-MS）			
			降雨监测设备	运行维护费用		
			流量监测设备	运行维护费用		
	2	水站站房及基础设施		保养、简单维修费用		
	3	采水、配水系统		运行维护费用		
	4	工控系统、传输系统		运行维护费用		
	5	水站的基本动力		水站电费、电路维护费用		

			看护人员费用（含意外保险）		
			站房防雷检测费用		
			站房消防		
	6	车辆交通、运行费用及运维人员	车辆交通、运行费用及运维人员工资等		
	7	废液处理	实验室废液和看护人员生活废水处理		
	8	其他	其他费用		
合计					
站点名称	序号	项目名称	分项报价成本组成	报价	备注
站点 2	...				
站点 3	...				
总合计 小写： （大写： ）					

注：

1. 包 1、包 2、包 3 投标人须根据所投包段对应的仪器列表（包 1、包 2、包 3 技术需求附件 1），按照各站点实际仪器填写“分项报价表和运维报价表”。
2. 对于“分项报价表和运维报价表”，若所投水站无对应仪器的，投标人可将“监测仪器设备”中相应表格删除，同时对于表格中未覆盖的仪器，投标人也可在“监测仪器设备”新增表格。
3. 对于表格中未列及的费用，投标人应计入其他费用内进行核算。
4. 青天河、白水河站点因站房供电问题，暂无法运行，因此针对这两个站点仅需核算手工补测费用即可。

（此表仅须包 1、包 2、包 3 投标人填写，包 4、包 5 投标人无须填写此表）

四、资格证明文件

1、投标人基本情况表

投标人名称										
注册地址						邮政编码				
联系方式	联系人				电 话					
	传 真				网 址					
组织结构										
法定代表人	姓名		技术职称			电话				
技术负责人	姓名		技术职称			电话				
成立时间			员工总人数：							
营业执照或事业单位法人证书号			其中	高级职称人员						
注册资金				中级职称人员						
开户银行				初级职称人员						
账号				其他人员						
经营范围										
备注										

后附：

1、企业简介；

2、“全国企业信用信息公示系统”中公示的基础信息扫描件。

2、投标人资格证明材料

- (1) 法人或者其他组织的营业执照等证明文件；
- (2) 2023 年度财务审计报告或银行资信证明；
- (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力的承诺函，格式自拟
- (4) 提供 2024 年 1 月 1 日以来任意 1 个月依法缴纳税收和依法缴纳社会保障资金的证明材料扫描件。
- (5) 信用声明函

信用声明函

我公司信誉良好，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。在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体；在“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。

我方保证上述信息的真实和准确，并愿意承担因我方就此弄虚作假所引起的一切法律后果。

特此声明！

投标人（企业电子签章或公章）：

日期： 年 月 日

(6) 反商业贿赂承诺书

反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在____（项目名称）____招标活动中，我公司保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人（企业电子签章或公章）：

日期： 年 月 日

(7) 投标承诺函

投标承诺函

致： （采购人名称）

我单位自愿参加 （项目名称） 的投标, 并做出如下承诺：

一、除不可抗力外，我单位如果发生以下行为，将在行为发生的 10 个工作日内，向贵方支付本招标文件公布的最高限价的 2%作为违约赔偿金。

- 1、在招标文件规定的投标有效期内实质上修改或撤回投标；
- 2、中标后不依法与采购人签订合同；
- 3、在投标文件中提供虚假材料。

二、我单位负责人、股东及主要管理人员存在直接控股、管理关系的不同公司未同时参加本项目。

三、我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为贵方要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

投标人（企业电子签章或公章）：

日期： 年 月 日

(8) 代理服务费承诺函

代理服务费承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我们在贵公司组织的河南省生态环境监测和安全中心 2025 年河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理项目，采购编号：豫财招标采购-2024-1327）招标采购中若获中标，我们保证在中标公告发布后 5 个工作日内，按招标文件的规定，以支票、银行转账、汇票或现金，向贵公司一次性支付代理服务费用。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。特此承诺。

投标人名称：_____（企业电子签章或公章）

法定代表人：_____（个人电子签章或盖章或签字）

日期：

（9）包 3、包 4、包 5 提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或《监狱企业的证明文件》。（参照企业声明函格式提供）

五、企业业绩

项目名称	
项目所在地	
需方名称	
需方地址	
联系人	
联系电话	
合同价格	
服务内容	
备注	类似项目的要求：按照“第五章 评标方法及标准”要求提供

六、技术证明文件

七、企业声明函

中小企业声明函（服务）

（投标人属于小微企业的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

本公司郑重声明，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，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的本企业承接。具体情况如下：

（标的名称），属于其他未列明行业行业；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（小型企业、微型企业）。

本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。

投标人：（单位电子签章或公章）

日期：

备注：

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）其他未列明行业。从业人员300人以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上的为中型企业；从业人员10人及以上的为小型企业；从业人员10人以下的为微型企业。

（3）小微企业的认定标准按《中小企业划型标准规定》工信部联企业〔2011〕300号文件执行，投标人应提供《中小企业声明函》。

（4）中标人享受《关于印发〈政府采购促进中小企业发展管理办法〉的通知》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标人的《中小企业声明函》。中标人提供的声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

监狱企业的证明文件

（投标人属于监狱企业的提供，不属于的不提供此项内容）

监狱企业视同小型、微型企业，供应商应提供省级及以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）在招标文件发出时间至投标文件提交截止时间前出具的属于监狱企业的证明文件。

残疾人福利性单位声明函（投标人）

（投标人属于残疾人福利性单位的填写，不属于的无需填写或不提供此项内容）

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，本单位参加_____单位的_____项目采购活动由本单位提供服务。

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（企业电子签章或公章）：_____

日期：_____

备注：

1、中标、成交投标人为残疾人福利性单位的，随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

2、投标人提供的《残疾人福利性单位声明函》与事实不符的，依照《政府采购法》第七十七条第一款的规定追究法律责任。

八、其他资料

投标人认为与评审有关的其他材料....

第五章 评标方法及标准

一、评标方法

- 1、本项目采用综合评分法，总分值 100 分。

二、评标原则：

- 1、评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。
- 2、对所有投标人的投标评定都采用相同的程序和标准。

三、评标委员会

1、评标委员会负责具体评标事务。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。评审专家由采购人从河南省财政厅政府采购专家库中随机抽取，有关人员评标委员会成员名单必须严格保密。

- 2、与投标人有利害关系的人员不得进入评标委员会。
- 3、评委按招标文件要求对所有投标文件进行符合性审查、综合比较和评价，独立评审。

四、评标纪律

1、评标委员会成员应当客观、公正地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

2、评标委员会成员不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人推荐情况以及评标有关的其他情况。

- 3、在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

4、评标委员会应当根据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行系统地评审和比较。招标文件中没有规定的标准和方法不得作为评标的依据。

5、在评标活动中，评标委员会成员不得与任何投标人或者与招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人、其他利害关系人的财物或者其他好处。

- 6、与投标人有利害关系的应主动回避。

7、参加评标的人员应严格遵守国家有关保密的法律、法规 and 规定，并接受有关部门的监督；

8、与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9、遵守法律、行政法规有关评标的相关规定。

五、评标程序

1、符合性审查

评标委员会依据以下标准对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：

1.1 不同的投标人文件制作机器码或造价软件加密锁或文件创建标识码不相同；

1.2 签章或盖章或签字符符合招标文件要求；

1.3 投标有效期符合招标文件要求；

1.4 投标文件无重大或不可接受的偏差；

1.5 投标文件未附有采购人不能接受的条件；

1.6 投标报价未超出最高限价。

2、澄清有关问题

2.1 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。

2.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并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、综合比较与评价

3.1 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。

3.2 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（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；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（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；

（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。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.3 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

能影响产品质量或服务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。

3.4 本项目落实小微型企业扶持等相关政府采购政策

（1）对于非专门面向小微企业的分包，对小型和微型企业的价格给予 10%的扣除，用扣除后的价格参与评审。监狱企业视同小型、微型企业，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，小微企业和监狱企业及残疾人福利性单位只给予一次价格扣除，不重复给予价格扣除。

（2）评标价不作为中标价和合同签约价，中标价和合同签约价仍以其投标文件中的报价为准。

3.6 本项目落实节能环保政府采购政策

（1）本项目若含有节能产品、环境标志产品政府采购品目清单内政府优先采购产品，在价格、性能、技术、服务等指标同等条件下，优先采购国家确定的认证机构认证的处于有效期之内的节能产品（政府强制采购产品除外）、环境标志产品。

（2）对于同时获得节能产品（强制采购节能产品除外）和环境标志产品认证证书产品，只给予其中一种产品优先采购。

（3）优先采购节能产品金额与环境标志产品金额之和占其投标总价的比例，比例高的优先。

3.7 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。

4、评标结果

4.1 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。评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时根据产品技术参数高低推荐，还相同时并列。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。

4.2 投标人的评审得分为所有评委评审得分的算术平均值，评审得分取至小数点后两位（第三位四舍五入）。

4.3 推荐中标候选人名单。按评标委员会评审后得分由高到低顺序排列，推荐排名在前且不超过三名的中标候选人（评审得分相同的，投标报价低的优先；评审得分且投标报价相同时按政府优先采购的政策执行，还相同时并列）。

4.4 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

4.5 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。

5、评分标准

评审标准（综合评分法）

包 1、包 2、包 3 评分标准		
分值构成 (总分 100 分)		经济标: <u>10</u> 分 技术标: <u>76</u> 分 综合标: <u>14</u> 分
评标基准价计算方法		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。
经济标: 评分标准 (10 分)	投标报价 (10 分)	价格扣除（包 1、包 2 适用）：投标人所投标的服务为小型和微型企业提供的，则给予报价 10% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定提供《中小企业声明函》。 根据财政部司法部《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）和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）规定，监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业。 最终报价得分=评标基准价/投标报价×10 分。
技术标: 评分标准 (76 分)	运维方案、 数智化方案 (28 分)	运维方案： 投标人须针对所投包段中带“*”的 2 个水站（包 1、包 2、包 3 技术需求附件 1）开展现场考察，并根据考察情况编制每一个水站的运维方案。运维方案要求如下： 1. 每个水站的现场照片，图片包括水站站房、仪器设备、采水系统等。此项满分 2 分，缺 1 个水站，则得 0 分。 注：任何两家及以上投标人的图片不得相同，相同图片者，此项均不得分。 2. 每个水站的运维方案须包括整个水站系统的运维方法：分采水单元、配水单元、控制单元、监测单元等，方案须制定运维人员进入水站后，对水站系统各单元展

		开运维的每一个步骤和内容。按照运维方案可行性及是否全面评分。 方案包含内容齐全且切实可行的，得 6 分； 方案包含内容基本齐全且切实可行的，得 3 分； 方案笼统且存在照搬本招标文件描述的；得 1 分； 无此项内容的，得 0 分。 3. 每个水站运维方案须包括对水站监测仪器的运维方法；即运维人员对每一台仪器开展运维工作的步骤。 对每一台仪器的运维步骤、操作过程及运维目的和注意事项的描述详细、完整的，得 6 分。 对每一台仪器的运维步骤、操作过程及运维目的和注意事项的描述基本满足工作要求且完整的，得 3 分。 对每一台仪器的运维步骤、操作过程及运维目的和注意事项的描述不明确、不完整的，得 1 分； 无此项内容的，得 0 分。 4. 方案须包括对水站的质控方案。质控方案应包括每台监测仪器的质控频次、质控标准样品的配置、标样校准方法、实际水样的比对实施计划。质控方案还须包括每台监测仪器年、月、周、日须做的质控工作。质控方案须包括每台监测仪器的质控结果是否有效的判定标准以及标准的出处或依据。 质控方案编制完整，方法步骤明确的，得 6 分； 方案编制基本完整，方法步骤基本明确的，得 3 分； 方案编制不完整，方法步骤不明确的，得 1 分； 无此项内容的，得 0 分。 5. 运维方案应包含确保水站仪器设备及人员安全有效措施，措施应包括防火、防盗、防雷、防电、防水、运维人员、看护人员安全等方面， 措施编制完整，切实有效可行的，得 4 分； 措施编制基本完整，有效可行的，得 2 分； 方案编制不完整，方法步骤不明确的，得 1 分； 无此项内容的，得 0 分。 数智化方案： 投标人须针对所投包段中带“*”的水站任选的一个编
--	--	---

		制水站数智化改造方案，根据方案的可行性、经济性、便捷性等方面进行评分。 方案包含内容齐全且切实可行的，得 4 分； 方案包含内容基本齐全且切实可行的，得 2 分； 方案笼统且可行性差的；得 1 分； 无此项内容的，得 0 分。
	运行管理机构、运行管理制度和操作规程（6 分）	根据投标人为本项目建立运维管理机构、运行管理制度和操作规程的情况，综合评审。 团队机构设置合理、管理制度健全、操作规程完善，得 6 分； 团队机构设置基本合理、管理制度基本健全、操作规程基本完善，得 3 分； 团队机构设置不合理、管理制度不健全、操作规程不完善的，得 1 分； 无此项内容的，得 0 分。
	水质自动监测系统超标实施方案（10 分）	投标人应针对水站水质超标情况制定实施方案，分类别提出预防和响应措施。要求如下： 1. 描述不同水质类别的浓度的，得 2 分。 2. 每种水质类别下，超标时采取的工作内容。包括超标发现、超标报告、采取措施（含质量控制、仪器核查、超标留样、水样比对）、后续报告等方面。 方案包含以上全部内容，每项内容均有详细描述，且能在水站运维工作中正常实施的，得 8 分； 方案包含以上全部内容，每项内容仅有基本描述，能在水站运维工作中实施的；得 4 分 实施方案编制不完整，方法步骤不明确的，得 1 分； 无此项内容的，得 0 分。
	投标人委托相关认证实验室（3 分）	项目要求对“水站仪器监测因子（具体见包 1、包 2、包 3 技术需求附件 1 中包 1、包 2、包 3 站点及相应仪器详表）”开展实际水样比对工作，投标人须提供进行实际水样比对的实验室资质（CMA 资质）。 1. 投标人提供自有实验室的资质的，且认证检测项目可覆盖所投标段全部监测因子的，得 3 分。 2. 投标人提供委托意向协议的，且委托的实验室认证

		检测项目覆盖所投标段全部监测因子的，得 2 分。否则得 0 分。 注：投标人投标文件中应附有实验室认证范围证明材料（委托实验室的投标人，应同时提供委托意向协议）。
	废液处理（2 分）	投标人提供有委托废液处理资质的单位意向协议且承诺中标后严格按照约定进行废液处理的，得 2 分。 无承诺或未提供废液处理委托意向协议的，得 0 分。
	运维人员数量（6 分）	运维人员人数： 投标人为所投包段中提供的运维人员：包1：15人（含）以上、包2：14人（含）以上、包3：12（含）以上的，得6分； 投标人为所投包段中提供的运维人员：包1：13人-14人、包2：12人-13人、包3：10人-11人的，得5分； 投标人为所投包段中提供的运维人员：包1：11人-12人、包2：10人-11人、包3：8-9的，得4分； 注：运维人员不包括项目负责人。
	运维人员学历（3 分）	运维人员均须具备大专以上（含大专）理工科学历。以学位证书或毕业证为准。满足得 3 分，否则不得分。
	项目负责人（3 分）	①须从事运维项目的经历不少于 5 年；②学历本科及以上，专业为环境类或化学分析类。 满足第①项得 1 分；同时满足①和②得 3 分；其他不得分。 注：项目负责人的工作经历证明材料以劳动合同、社保缴费记录、工作的公司出具的从事运维经历证明（证明应加盖公章）为主；同时提供该人员的学位证书或毕业证扫描件。
	人员持证情况（3 分）	运维人员持有“国家级水质自动监测运维培训合格证”或省级及以上环境监测机构颁发的有效的水站运维考核证书情况： （1）投标人所投包段中持证的运维人员：包 1：11 人（含）以上、包 2：10 人（含）以上、包 3：8（含）以上的，得 3 分。

		(2) 投标人所投包段中持证的运维人员：包 1：9 人-10 人，包 2：8 人-9 人，包 3：6 人-7 人的，得 2 分； (3) 投标人所投包段中持证的运维人员：包 1：7 人-8 人，包 2：6 人-7 人，包 3：4-5 人的，得 1 分； 注： ①证书必须在证书标明的有效期内； ②持证书的人员在证书标明的公司内从事水站运维工作。确认证书是否有效，须投标人提供证书并附带该运维人员在证书期内任职的劳动合同。
	车辆配置 (3 分)	投标人为所投包段提供车辆的基础配置包 1：7 辆车，包 2：6 辆车，包 3：5 辆车。 1. 自有车辆或租赁满足条件的，提供购车采购合同的和租赁合同，得 2 分； 2. 投标人根据运维站点数量，说明本项目运维车辆使用方法，方法明确可行的得 1 分；否则得 0 分。
	备机配备情况 (3 分)	投标人为所投包段提供的备机（含水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数）基础配置包 1、包 2、包 3 均为 5 个水站配备 1 套，不足 5 个的按 5 个计。 1. 提供备机采购合同，并承诺该备机用于本项目的。得 2 分； 2. 提供针对本项目的备机采购意向协议或租赁协议的，得 1 分； 3. 提供备机采购合同，并承诺用于本项目的备机数量高于基础配置的，加 1 分。 注：以上“1”和“2”项，不重复计分。
	应急预案(6 分)	投标人应针对天气、降水量、河流（湖库）水位等情况制定应急预案。 应急预案应包含遇到不同情况下的处理流程、措施、应对方法等内容。 预案编制完整，切实有效可行的，得 6 分； 预案编制基本完整，有效可行的，得 4 分； 预案编制不完整，流程步骤不明确的，得 1 分。 无此项内容的，得 0 分。

综合标:评分标准 (14分)	业绩 (12分)	包 1 和包 2 适用 1、投标人 2021 年 1 月 1 日至投标截止日期（以合同签订时间为准），承担的地级市及以上相关部门委托的地表水水质自动监测站运维服务（运维服务指标至少覆盖含水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数 9 项指标），运维期 3 个月及以上的，每运维 1 个地表水水质自动监测站的，得 0.2 分，最高得 10 分； 2、在上述业绩中，如果同一时期运维站点覆盖 4 个市级以上（含市级）的，得 1 分。如果同一时期运维站点覆盖 8 个市级以上（含市级）的，得 2 分。 包 3 适用 1、投标人 2021 年 1 月 1 日至投标截止日期（以合同签订时间为准），承担的地级市及以上相关部门委托的地表水水质自动监测站运维服务（运维服务指标至少覆盖含水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、氨氮、总磷、总氮、高锰酸盐指数 9 项指标），运维期 3 个月及以上的，每运维 1 个地表水水质自动监测站的，得 0.5 分，最高得 10 分； 2、在上述业绩中，如果同一时期运维站点覆盖 2 个市级以上（含市级）的，得 1 分。如果同一时期运维站点覆盖 4 个市级以上（含市级）的，得 2 分。 注： 1. 投标人在同一个站点多次承担运维服务的，按一个站点计算。销售仪器附带的运维服务业绩不予认可。 2. 投标文件中需提供合同和中标通知书扫描件。
	内部质量管理体系（2分）	投标人具备完整的内部质量管理体系，投标人具备 ISO9001 质量管理体系认证证书；ISO14001 环境管理体系认证证书。每有 1 项得 1 分，最高得 2 分。投标文件中需提供认证证书扫描件。

包 4 评分标准	
分值构成	经济标：10 分

(总分 100 分)		技术标: 67 分 综合标: 23 分
评标基准价计算方法		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。
经济标: 评分标准 (10 分)	投标报价 (10 分)	最终报价得分=评标基准价/投标报价×10 分。
技术标: 评分标准 (67 分)	项目实施方案 (20 分)	根据项目实施方案（实施方案含数据分析研判、视频监控、绩效初核、其他工作部署四项内容）进行评分, 每项评分标注如下: 1. 数据分析研判 (1) 内容制定详细, 分工合理、可操作性强、依据准确的; 该项得 5 分; (2) 内容一般、操作性不强的, 该项得 2 分; (3) 不响应或完全照搬项目需求的, 得 0 分。 2. 视频监控 (1) 内容制定详细, 分工合理、可操作性强; 该项得 5 分; (2) 内容一般、操作性不强的, 该项得 2 分; (3) 不响应或完全照搬项目需求的, 得 0 分。 3. 绩效初核 (1) 内容制定详细, 分工合理、可操作性强、依据准确的; 该项得 5 分; (2) 内容一般、操作性不强的, 该项得 2 分; (3) 不响应或完全照搬项目需求的, 得 0 分。 4. 其他工作部署 (1) 内容制定详细, 分工合理、可操作性强; 该项得 5 分; (2) 内容一般、操作性不强的, 该项得 2 分; (3) 不响应或完全照搬项目需求的, 得 0 分。

	根据“项目需求及有关要求”编写周报模板对每项内容评分，模板包括项目总体情况、水质自动监测系统运行情况、国、省控断面水质分析、水质异常分析、建议等五项内容，每项评分标注如下： 1.项目总体情况 （1）内容全面详细的，标准准确的，该项得 4 分； （2）仅包含对应内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 2.水质自动监测系统运行情况 （1）内容全面详细的，该项得 4 分； （2）仅包含对应内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 3. 国、省控断面水质分析 （1）内容全面详细的，该项得 5 分； （2）仅包含对应内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 4. 水质异常分析 （1）内容全面详细的，该项得 5 分； （2）仅包含部分内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 5. 建议 （1）建议有针对性，可操作性强的，得 4 分； （2）仅包含部分内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。
--	---

周报模版评价
(22 分)

	根据“项目需求及有关要求”编写月报模板对每项内容评分，模板包括项目水质自动监测系统运行情况、水质评价概况、断面水质分类、断面水质变化、建议等五项内容，每项评分标注如下： 1.水质自动监测系统运行情况 （1）内容全面详细的，标准准确的，该项得 4 分； （2）仅包含对应内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 2.水质评价概况 （1）内容全面详细的，标准准确的，该项得 4 分； （2）仅包含对应内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 3.断面水质分类 （1）内容全面详细的，标准准确的，该项得 4 分； （2）仅包含对应内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 4.断面水质变化 （1）内容全面详细的，标准准确的，该项得 4 分； （2）仅包含对应内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。 5.建议 （1）建议有针对性，可操作性强的，得 4 分； （2）仅包含部分内容，或内容不全面的，该项得 2 分； （3）不响应或完全照搬项目需求的，得 0 分。
--	--

月报模版评价
(20 分)

	制度管理（5分）	根据“项目需求及有关要求”对本项目日常现场技术支持人员及项目组成员日常考勤、日常管理、日常值班等制定规章制度，进行评分； 1）管理制度健全、完善，得5分； 2）管理制度基本健全、比较完善的，得2分； 3）管理制度不完整的，得0分。
综合标 评分标准 (23分)	业绩（4分）	投标人2021年1月1日以来(以合同签署日期为准)具有地市级及以上地表水等相关的数据分析类相关业绩的，每提供一个业绩得2分；最高得4分。 注：需提供业绩合同和中标通知书扫描件。
	内部质量管理体系认证（3分）	具备ISO9001质量管理体系认证证书；ISO45001职业健康安全管理体系认证证书；ISO14001环境管理体系认证证书。每有1项得1分，最高得3分。 注：以上证书需在有效认证期，响应文件需提供证书扫描件，否则不得分。
	为本项目配置的运维技术人员、办公等（16分）	项目组必须配备5名专职人员，人员具有环境类、计算机类、软件开发等理工类相关专业本科及以上学历；全部满足的得10分，1名不满足的扣2分。 注：学历认证以学位证书或毕业证为准
		投标人承诺中标后提供不小于120 m²的办公场所，位置在采购人办公场所附近，供本项目人员使用的，得3分，不承诺的不得分。 本项目运维人员不得从事其他项目的工作，否则采购人有权终止合同。投标人须对此进行承诺。提供承诺的得3分，否则不得分。

包5 评分标准	
分值构成 (总分100分)	经济标：10分 技术标：73分 综合标：17分
评标基准价计算方法	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。
经济标：评分 标准（10分）	投标报价 （10分）	最终报价得分=评标基准价/投标报价×10分
技术标：评分 标准 （73分）	日常运维方案 （34分）	投标人须针对包5技术要求列出详细的日常运维方案。运维方案要求如下： （1）按照“三、河南省地表水环境质量自动监测系统平台运维要求”及“四、河南省地表水环境质量分析系统”中“（一）日常运维服务内容”的需求来制定，根据运维方案可行性及是否全面评分，本项最高得4分。 方案说明工作内容、数据来源、工作意义且全面可行的，得4分； 方案说明工作内容、工作意义的得2分； 方案仅说明工作内容的得1分； 方案复制招标文件描述或无此项内容的则不得分。 （2）针对“河南省地表水环境质量自动监测系统平台”的运维方案须对可能出现的问题提出解决步骤并提供日、月报模板，即运维人员对“一、日常运维服务内容”中1、2、5项中实时数据传输、系统数据审核、短信发送、视频监控、对外接口、服务器运行、国控水站数据同步、旧平台数据同步出现的问题详细的解决步骤及日、月报模板。本项最高得20分。 对于解决方案每个对应问题为2分：缺少一个问题的解决步骤扣2分；解决步骤表述不够完整、准确的每项扣1分；对于日、月报模板每个模板为2分：缺少一项模板的扣2分；模板所表示内容不能完全反映工作内容的每项扣1分；该项分数扣完为止。 （3）针对“河南省地表水环境质量分析系统”的运维方案须对“一、日常运维服务内容”中第1、5、6、7、8条中可能出现的问题提出解决步骤；本项最高得10分； 每条运维内容对应的问题及解决方案每为2分：缺少一条扣2分；表述不够完整、准确的每项扣1分；该项分数扣完为止。
	功能优化方	投标人须针对项目列出详细的功能优化方案。优化方案要求

	案 (16 分)	如下： (1) 功能优化应根据“三、河南省地表水环境质量自动监测系统平台运维要求”中“(一)日常运维服务内容中第 7、10、11 条”及“四、河南省地表水环境质量分析系统”中(一)日常运维服务内容中第 9-12 条要求制定，按照优化方案可行性及是否全面评分。本项最高得 6 分。 方案说明功能的业务逻辑、数据来源且全面可行的得 6 分； 方案仅说明功能的业务逻辑得 3 分； 方案复制文件描述或无此项内容的则不得分。 (2) 针对“河南省地表水环境质量自动监测系统平台”的优化方案，投标人须对“(一)日常运维服务内容”中第 7、10、11 条提供的功能实现逻辑进行描述，根据描述情况进行评分，本项最高得 6 分。 每缺一个功能项实现逻辑描述的扣 2 分；功能项表述不够完整的该项扣 1 分；该项分数扣完为止。 (3) 针对“河南省地表水环境质量分析系统”的优化方案，投标人须对“(一)日常运维服务内容”中第 9-12 的每项内容提供的功能实现逻辑进行描述，根据描述情况进行评分，本项最高得 4 分。 每缺一个功能项实现逻辑描述的扣 1 分；功能项表述不够完整的该项扣 0.5 分；该项分数扣完为止。
	应急管理与 响应方案 (6 分)	投标人应针对项目制定应急管理与响应预案；方案要求如下：应急管理与响应方案应根据“包 5 技术要求中 五、应急管理与响应”中第 1-2 项内容进行响应；每项内容为 3 分，每项方案内容不够完整的扣 1 分，该项分数扣完为止。
	人员配置 (15 分)	投标人在日常运维期间，应配备至少 2 名运维人员；运维人员应具有平台开发或运维 2 年以上经历且具有理工科以上（含大专）学历。全部满足的得 6 分，一名不满足的扣 3 分。 注：学历认证以学位证书或毕业证为准；配备人员的运维经历以劳动合同、社保缴费记录、工作的公司出具的从事运维或开发的经历证明（证明应加盖公章）为依据；投标文件中提供以上证明材料的扫描件。 投标人为平台功能优化应配备至少 3 名开发人员；开发人员应具备本科计算机、通信、软件工程、数学等任一学历且

		具有 1 年以上软件平台开发经历；全部满足的得 9 分，一名不满足的扣 3 分。 注：学历认证以学位证书或毕业证为准；配备人员的开发经历以劳动合同、社保缴费记录、工作的公司出具的从事开发的经历证明（证明应加盖公章）为依据；投标文件中提供以上证明材料的扫描件。
	服务承诺 (2 分)	承诺以上参与本项目的运维人员中标后不得擅自变更，否则采购人有权终止合同，提供承诺函的得 2 分，否则不得分。
综合标:评分 标准 (17 分)	业绩 (15 分)	投标人 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签署日期为准）具有开发、运维、应急响应或安全任一相关项目业绩的，每提供一份得 5 分，最高得 15 分。 注：投标文件中需提供业绩合同和中标通知书扫描件。
	内部质量管理体系 (2 分)	投标人具备 ISO9001 质量管理体系认证证书；ISO14001 环境管理体系认证证书。每有 1 项得 1 分，最高得 2 分。 注：投标文件所附以上证书需在有效认证期，投标文件需提供证书扫描件，否则不得分。

第六章 项目需求及有关要求

一、项目概况

根据《国务院办公厅关于印发生态环境监测网络建设方案的通知》（国办发〔2015〕56号）“积极培育生态环境监测市场”的要求，财政部、生态环境部联合下发《关于支持环境监测体制改革的实施意见》（财建〔2015〕985号），提出以“环境监测市场化改革迈向深入，第三方托管运营机制普遍实行”为工作目标，“大力推进环境监测市场化改革”，“中央上收的环境监测站点、监测断面等，除敏感环境数据外，原则上将采取政府购买服务的方式，选择第三方专业公司托管运营。地方应加快环境监测市场化，深化环保事业单位分类改革，培育环境监测市场”。

目前，河南省地表水环境质量自动监测系统共有84个省级水质自动监测站（以下简称水站），按照监测事权划分和分级管理中“谁考核，谁监测”的原则，国家、省、市各级水质自动监测站实行分级管理。因此，河南省生态环境和安全中心对省级水站2025年的运行维护工作实施公开招标，采购社会化运行第三方运维服务，保障全省省控水站正常运行，监测数据快速传输、发布，确保监测数据“真、准、全”。

二、采购内容

（一）项目分包

本项目分5包，分包情况如下：包1：南阳、驻马店、信阳、周口、许昌、漯河、平顶山共33个水站的运维服务；包2：郑州、开封、洛阳、商丘共27个水站的运维服务；包3：安阳、鹤壁、新乡、焦作、濮阳、三门峡、济源共24个水站的运维服务；包1-3采购全省84个省控水站1年的运维服务，服务期限为2025年1月1日-12月31日；包4：采购河南省省级地表水国、省控断面水质自动站及饮用水源地的数据分析及绩效初核服务（不含新乡、郑州数据分析服务），服务期限为2025年1月1日-12月31日；包5：采购河南省地表水环境质量自动监测系统、河南省地表水环境质量分析系统平台2025年1月18日-2026年1月17日的运维服务。包1-包3点位数量具体信息见表1、表2、表3，站点配置仪器详情见附件1。

表1 包1 点位个数及区域分布信息

序号	省辖市	数量
1	南阳	11

序号	省辖市	数量
2	驻马店	5
3	信阳	2
4	周口	8
5	许昌	2
6	漯河	2
7	平顶山	3
合计		33

表 2 包 2 点位个数及区域分布信息

序号	省辖市	数量
1	郑州	5
	开封	7
2	洛阳	5
4	商丘	10
合计		27

注：商丘 10 个站点含一个质控检查站点。

表 3 包 3 点位个数及区域分布信息

序号	省辖市	数量
1	安阳	2
2	鹤壁	2
3	新乡	3
4	焦作	4
5	濮阳	4
6	三门峡	5
7	济源示范区	4
合计		24

（二）项目预算

本项目总预算为 1439.2 万元，其中：包 1 预算 494 万元；包 2 预算 448 万元；包 3 预算 345.9 万元；包 4 预算为 79.3 万元；包 5 预算为 72 万元。

水站不间断运行即水站运维工作不能中断；但本项目资金未下达，故本项目金额非最终实际金额。本项目实际金额以河南省财政厅的最终批复金额为准。如果财政批复资金与预算资金不一致，则按照财政批复资金与预算总资金相应的百分比进行调整。中标人不得以此为由，拒绝项目执行；采购人对此不承担任何责任。

包 1、包 2、包 3 技术需求

一、运维主要内容

河南省地表水责任目标断面水质自动站运维管理的目标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 83 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，主要包括：

（一）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。

（二）水站站房和系统的安全、防雷防火等。

（三）水站站房、院墙等建筑物的维护维修保养、水站院内的绿化。

二、项目实施依据

1. 《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》《先进的国家环境监测预警体系建设纲要》《中共中央国务院关于加快推进生态文明建设的意见》《水污染防治行动计划》。

2. 《国务院办公厅关于印发生态环境监测网络建设方案的通知》（国办发〔2015〕56 号）。

3. 《地表水自动监测技术规范（试行）》（HJ 915-2017）。

4. 《关于加快建立现代化生态环境监测体系的实施意见》（环监测〔2024〕17 号）

三、项目要求

中标方须按照“四、运维要求”的规定，对水站开展运行维护，保证自动监测数据准确可靠。

投标方须对所投项目分包中的水质自动站进行现场考察。各包投标人只需考察所投各包内指定的考察站点。每包须考察的站点为附件 1 中带“*”的站点。投标方须根据考察结果制定详细可行的运维方案。

四、运维要求

本项目运维工作须至少每周 1 次，运维工作完成后现场同步登陆“河南省地表水环境质量自动监测系统”平台（以下简称系统平台）填写运维巡检记录表。项目实施期间的所有运维工作记录及报告均须在系统平台实现，并对工作过程进行拍照确认，否则视为该项工作未开展。

(一) 运维技术

运维技术要求按照招标文件、《地表水水质自动监测站运行维护技术要求》(试行)《河南省地表水环境质量自动监测站管理办法》(豫环文(2020)73号)、《河南省省控水站运行管理实施细则》及采购人最新管理要求执行。水质自动站运维技术要求详见表4。

表4 水质自动站运维技术要求

序号	维护内容	维护周期及目标	维护要求
1	采水系统	1周1次,根据不同水期,适当调整,保证采水系统正常运行	1. 水泵应清洗过滤网。自吸泵应清洗采水头;潜水泵应清洗泵体、吊桶;检查采水浮船,清除四周杂物,检查警示标志的完整性。 2. 检查取水管路是否出现弯折现象,是否畅通;清理管路周边杂物,在泥沙含量大或藻类密集的断面应视情况不定期进行清洗,每月至少一次;检查管路保温材料是否完好。 3. 检查栈桥扶栏、桥板的安全性、警示标志的完整性。 4. 冬季前应主要检查采水单元的采水泵工作是否正常,采水泵电源线、浮船警示灯电源线和采水管路是否老化,埋设是否裸露,保温材料是否损坏,如有老化、裸露和损坏情况应及时修复。
2	进水与配水系统	1周1次,确保系统管路清洁,系统设备运行正常	1. 及时检查气泵和清水增压泵工作情况; 2. 每月至少对五参数测量池、沉淀池、测量杯、过滤器芯等进行清洗两次; 3. 及时检查配水管路是否有滴漏现象并根据样品污染情况进行清洗; 4. 及时检查配水管路中所有球阀,清除阀内杂物,清洗阀体,确保阀体洁净。 5. 空气压缩机:每周检查气泵和清水增压泵工作状况,并对空气过滤器放水。
3	电动球阀清洗检查	至少2月1次,确保清洗后电动球阀吸合自如,无堵塞和渗漏	1. 将电动球阀手动拆下,用试管刷清洗后,将电动球阀装回管路。 2. 开启组态单阀测试程序,单独控制阀门开关,检查阀门开关时间是否符合要求(10s以内)。 3. 必要的情况替换电动球阀。

序号	维护内容	维护周期及目标	维护要求
4	单向阀清洗	至少 2 月 1 次，确保清洗后电动球阀吸合自如，无堵塞和渗漏	1. 拆下单向阀，用试管刷清洗单向阀阀体及密封橡胶上附着的脏污物，检查密封性是否完好后，原样装回管路。 2. 必要情况更换单向阀。
5	清洗液位计	1 周 1 次，确保液位计工作正常	1. 将液位计拆下，用 3%盐酸擦洗浮球和导杆，清除表面钙化物和污物。 2. 原样装回液位计。 3. 必要的情况更换新液位计。
6	液位观察管清洗	1 周 1 次，确保液位观察管清洗透明	1. 拆下透明管清除脏污，用试管刷清洗干净。 2. 拆卸部件原样装回。
7	压力表测试	至少 2 月 1 次，确保清洗后压力表读数正常	1. 拆下压力表表头，清洗清除压力导管内泥沙。 2. 压缩空气吹脱表头内残留脏污。 3. 调节空压机输出压力为 0.6Mpa，输出气管连接到待测压力表，检查待测压力表显示是否和空压机一致，反应是否灵敏。 4. 原样装回压力表，注意气密性。 5. 必要情况更换压力表。
8	取水系统综合测试	1 周 1 次，确保系统取水正常	1. 完成上述测试后复原所有阀门到正确位置。 2. 检查各个接头是否松动，各个电动球阀接线是否完好。 3. 检查无误情况下，系统复电，检查整个取水流程是否正常。
9	工控机检查	至少 2 月 1 次，确保工控机运行正常	1. 检查开机过程中硬件自检过程是否有异常数据传输和报警。 2. 强制切断电源后复电工控机是否可以自动启动，并运行 windows 系统、加载现场监控软件，串口连接是否正常。 3. 做好系统备份工作。将备份好的操作系统和分区 D 内的文件拷贝到备份移动硬盘上。

序号	维护内容	维护周期及目标	维护要求
			4. 断电后拆下工控机，打开后盖，用细毛刷清。 5. 除电源和主板上的灰尘，尤其注意 CPU 板、内存和各个串口卡上的灰尘清除。检查各个功能卡接口是否连接牢固。 6. 检查硬盘 SATA 连接线是否松动。 7. 定期对杀毒软件升级，专机专用，禁止从事与工作无关的活动。 8. 装回工控机重复 1、2 步骤。
10	通讯检查	1 周 1 次，确保控制和数据上传通道畅通	1. 确保工控机各个串口和 PLC、数采仪、分析仪器连接一一对应正确且牢固。 2. 通过现场监控软件测试工控与 PLC 及各个仪器之间是否连接正确。 3. VPN 网络设备检查，保证通讯畅通。 4. 视频监控设备检查，监控视角位置。
11	PLC 检查		1. 检查 PLC 状态数据传输和报警灯，确保无数据传输和报警。 2. 确保取水过程中 PLC 上各个点输入输出状态正确。 3. 测量并确保 PLC 时钟电池电压正常。必要的情况更换电池。 4. 确保 PLC 串口模块连接牢固。
12	面板开关检查	1 周 1 次，确保各开关功能正常	检查控制柜前面板开关和指示灯确保其工作正常。
13	配电板清扫		清扫配电板上各个元件上的灰尘等。
14	配电板状态检查		检查确保配电板上各个接线接头不松动，并清除锈蚀接头。确保各个接触器和继电器工作正常。
15	接地检查		确保各个机柜和用电器接地良好，尤其注意防雷保护器接地。
16	温湿度仪检查		检查温湿度仪是否显示合理，保证温度探头反应灵敏。
17	稳压电源清扫、检查		1. 断电情况下清扫稳压电源内的灰尘。 2. 检查碳刷是否正常，磨损较多情况必须更换。上电测

序号	维护内容	维护周期及目标	维护要求
			试，确保稳压源工作正常。
18	UPS 检查清扫		1. 断电情况下清扫 UPS 各个散热孔上的灰尘。 2. 检查确保 UPS 充放电正常。
19	UPS 电池箱清扫		1. 做好绝缘措施情况下清扫 UPS 电池箱内的灰尘。 2. 确保箱内各个电池联线接触良好牢固。 3. 确保各个电池无漏液，外观正常。
20	机柜台面清扫及检查		1. 检查机柜台面及玻璃是否清洁。 2. 检查机柜各门是否关于完好。
21	实验区清扫	1 周 1 次，确保室内整齐清洁	1. 保持实验区台面清洁。 2. 保持仪器设备摆放整齐。 3. 按要求存储试剂。 4. 按要求处置废液。
22	水质超标自动采样器	1 周 1 次，确保仪器稳定运行	1. 查看仪器状态参数，观察超标自动采样浓度及采样量是否与设定相符。 2. 清洗采样瓶，保持采样瓶洁净。
23	TOC 分析仪	1 周 1 次，确保监测仪器所需试剂充足，管路、阀门处于正常状态，仪器电极无沾污，运行	1. 对进样管路、反应室等进行清洁维护。 2. 经常检查氮气钢瓶气压，气压不足应及时更换；检查氮气钢瓶连接处、CO ₂ 吸收瓶等处的氮气气路。 3. 更换或补充盐酸溶液、稀释用水和标准液，按时更换 CO ₂ 吸收器。 4. 检查加湿器、冷凝水容器、卤素洗涤器等的水位，及时添加蒸馏水。 5. 检查 TOC 内部校准曲线，每月一次，对不符合的曲线应及时更换。 6. 按照说明书定期更换耗材。
24	化学需氧量分析仪	稳定，比对数据合格	1. 每周检查管路，检查标液、清洗液和反应液液位、试剂是否变质，及时更换或填充试剂。 2. 调节、清洗或更换蠕动泵管。 3. 按照说明书定期更换耗材等。
25	氨氮分析仪		1. 查看仪器校正结果和记录，保养电极、检查电极槽、清洗电极膜。

序号	维护内容	维护周期及目标	维护要求
			2. 每周检查管路，检查标液、清洗液和反应液液位、试剂是否变质，及时更换或填充试剂。 3. 调节、清洗或更换蠕动泵管。 4. 按照说明书定期更换耗材。
26	总磷、总氮分析仪		1. 根据水质情况对测量杯、进样管路和八通阀进行清洁维护。 2. 定期（每月）对仪器进行量程校正，并做好记录。 3. 按照要求定期更换钼酸、过硫酸钾试剂和混合标液，观察氢氧化钠、盐酸、硫酸、超纯水等剩余量并注意更换，每两周更换 1 次抗坏血酸（发现变色需随时更换），定期更换进样注射器柱塞头、八通阀转子和蠕动泵等易损易耗备品备件。 4. 量程校正时注意校正曲线“零点”数据，如明显偏高应查找试剂和清洗水纯度等。 5. 每次巡检时注意仪器面板应显示为在线遥控状态。 6. 注意检查、更换打印纸。 7. 按照说明书定期更换耗材。
27	五参数分析仪		1. 清洗五参数电极，视水质情况而定，每周至少 1 次； 2. 用化学法清洗电导率和浊度探头，每月 1 次； 3. 校正 pH 和溶解氧电极，每月至少 1 次。停机后复机，应重新校准。 4. 按照说明书定期更换耗材
28	高锰酸盐指数		1. 根据水质情况对测量杯、进样管路等进行清洁维护； 2. 按照要求定期更换试剂； 3. 调节、清洗或更换蠕动泵管； 4. 按照说明书定期更换耗材。
27	重金属分析仪（电极法）		1. 保持仪器内外清洁。每周打开仪器前门观察仪器工作状态。检查废液桶，清洗水，试剂瓶，管路有无泄漏等。 2. 每周检查仪器环境情况，仪表不宜在过潮或温度过高环境下运行，保持仪器周边卫生清洁。

序号	维护内容	维护周期及目标	维护要求
			3. 用抹布擦拭仪表外部，确保无灰尘沉积，正面面板上相关电磁阀、管路接头处没有试剂残留或喷溅痕迹。清洁时应小心操作，以免造成仪器面板上玻璃部件的损坏或相关接头的松脱。 4. 检查试剂及蒸馏水消耗情况，及时添加运行所需试剂。应尽量避免仪器在无试剂情况下空转，造成对仪器内部的损伤。填充试剂或蒸馏水后，应注意仪器试剂管竖直插入瓶底，避免因插入过深造成试剂管在瓶内的弯曲 5. 检查仪器下箱内废液存积情况，应及时清空废液桶。避免因废液桶过满造成仪器废液无法排出，或废液桶溢出造成对仪器外箱的腐蚀。清空废液桶重新安放时，应注意将仪器废液管全部插入桶口，但废液管不宜插入桶内过深。 6. 每月对仪器进行试剂的更换，并检查悬汞电极中的汞是否充足。 7. 按照说明书定期更换耗材。定期更换废液处理设施耗材。 8. 注意事项： A. 重金属系列监测仪器废液内含有少量相应的重金属离子，废液不能随意倾倒，应将废液倒入专门的废液池集中处理。 B. 重金属系列监测仪器废液中的汞为有毒物质，如遇操作不当遗撒，应抛洒硫磺粉覆盖，然后装入专门的瓶中密封保存，所有的废汞应送专门的机构进行回收。 C. 仪器的化学管路应定期更换。
	重金属分析仪（ICP-MS）	1 周 1 次	1. 保持仪器内外清洁。每周打开仪器前门观察仪器工作状态。检查废液桶，清洗水，试剂瓶，管路有无泄漏等。 2. 每周检查仪器环境情况，仪表不宜在过潮或温度过高环境下运行，保持仪器周边卫生清洁。 3. 用抹布擦拭仪表外部，确保无灰尘沉积，正面面板上

序号	维护内容	维护周期及目标	维护要求
			相关电磁阀、管路接头处没有试剂残留或喷溅痕迹。清洁时应小心操作，以免造成仪器面板上玻璃部件的损坏或相关接头的松脱。 3. 按照说明书定期更换耗材。 4. 仪器相应工作开展内容应以仪器说明书为准。
28	汞、铬（六价）、砷、镍、锰	1 周 1 次，确保监测仪器所需试剂充足，管路、阀门处于正常状态，运行稳定，比对数据合格	1. 检查数据传输和报警模块是否正常。 2. 按照说明书定期更换耗材。
29	站房	1 周 1 次，确保水站站房安全及卫生	1. 巡查站房周边环境及供电、采配水、防雷、消防设施，确认水站电路系统、通讯线路是否正常，排除安全隐患。 2. 检查门禁及动环系统、视频系统是否工作正常。 3. 每周打扫站房卫生，物品摆放整齐。 4. 视频维护由中标方负责。
30	站房内外卫生、室内制动力相关要求	1 周 1 次，确保站房干净整洁，制度规范。	1. 对水站站房内外、窗台、仪器间、实验间平台、看护室及相应院落内外环境进行清扫，保持整洁、美观大方。 2. 确保站房内相关制度悬挂标准一致，相应制度面板应及时擦拭，确保干净。
31	运维记录	1 周 1 次	登录系统平台，现场填写运维巡检记录表。

（二）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。防雷检查需有资质的检查报告。

（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。对于水站已具备自动质控的，每周的校准工作可不开展，若站房不具备自动质控的，每周的校准工作按照表 5 执行。水站站点实际水样比对工作频次按照表 5 执行，同时应在尽量在当月的上半月开展。多点线性核查每月开展 1 次，对于水站已具备自动质控的，可使用当日质控测试结果且在当日完成；对于水站不具备自动质控的，可在标样核查合格后，使用核查结果且在当日完成。

表 5 监测仪器质控技术要求

序号	仪器名称	标样核查	实际水样比对	多点线性核查
1	五参数	每周 1 次	每月 1 次	/
2	总有机碳	每周 1 次	每月 1 次	/
3	化学需氧量	每周 1 次	每月 1 次	/
4	氨氮	每周 1 次	每月 1 次	每月 1 次
5	总磷	每周 1 次	每月 1 次	每月 1 次
6	总氮	每周 1 次	每月 1 次	每月 1 次
7	高锰酸盐指数	每周 1 次	每月 1 次	每月 1 次

(2) 实际水样比对

1) 中标人所出具的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 III 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。

水站所用试剂须为有实验室资质的实验室配置。

A. 标准溶液和试剂的配制按计量认证的要求进行；

B. 标准贮备液在冷藏柜（4℃）中保存期限一般不得超过 6 个月；

C. 标准使用液在冷藏柜（4℃）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；

D. 水站仪器所用试剂更换周期应根据试剂稳定性有所区别，一般不超过 2 星期，最长不得超过一个月；总磷总氮仪器所用抗坏血酸试剂必须每 2 周更换 1 次（发现变色需随时更换）。

E. 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。

F. 试剂更换程序：先将试剂瓶内的试剂倒入危险废物桶内，再用纯水或蒸馏水清洗试剂瓶 3~5 遍，清洗水倒入危险废物桶，最后将新的试剂装入试剂瓶。试剂瓶清洗前，严禁直接将新试剂倒入试剂瓶与老试剂混合使用。

2. 停机管理

A. 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。

B. 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。停机前应将停机申请经系统平台上报。

3. 人工补测要求

A. 水站日常监测的项目均为补测项目。

B. 因给水故障、采水设施故障或采水点位无法正常采水导致水站停运，在保证自动监测仪器满足相关质控要求的前提下，中标人可采取人工采水自动监测仪器补测的方式，保障水站仪器每日上传 3 组及以上有效数据；也可人工取样送具有 CMA 资质的实验室分析，停运超过 48 小时补测 1 组实验室分析数据，后续每周保证 2 组实验室分析数据直至水站恢复正常运行；

C. 因供电故障或其他原因导致水站停运，超过 48 小时需补测 1 组实验室分析数据，后续每周保证 2 组实验室分析数据直至水站恢复正常运行（两次补测间隔不得小于 2 天）；

D. 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。

五、运维人员与车辆

（一）水站运维人员

运维人员不得从事其他项目的任何工作。运维人员每次开展水站运维工作不少于 2 人。因运维人员对水站运维质量未达要求的，采购人有权要求中标人更换运维人员。

中标人为运维人员提供人身意外伤害保险，并负责运维人员的安全保障。因运维工作

产生的事故责任与采购人无关。

（二）现场技术支持人员

1. 现场技术支持人员管理要求

（1）现场技术支持人员 2 名，由中标人选派。

（2）为便于工作开展，现场技术支持人员工作地点应选择在采购人工作单位附近，工作所需设备（桌、椅、计算机等）费用由乙方承担。

（3）现场技术支持人员的工作时间应和甲方工作时间保持一致，因现场技术支持人员的监控能力和工作态度不满足采购人要求的，中标人须按照甲方要求更换。

（4）因现场技术支持人员未按照采购人要求开展工作，采购人有权对中标人进行处罚，并要求中标人赔偿相关损失。

（5）现场技术支持人员工作获得采购人肯定，采购人可建议中标人进行一定的嘉奖。

2. 现场技术支持人员工作内容

现场技术支持人员主要工作内容：

（1）每日（含节假日）上午 10 点前和下午 17 点登陆系统平台，按照甲方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本站运维人员，并协调运维人员解决本站出现的故障。

（2）每日下午 17:00 前，将当天本站运行情况反馈至采购人。

（3）日常工作统计、汇报、断面超标情况反馈等。

（4）完成甲方指定的其他工作事项。

（三）看护人员

（1）对于须选聘看护人员的站点，中标人应选聘和管理本站现场看护人员，制定现场看护的相关规定，监督看护人员履行职责，同时与看护人员签订合同，合同期满后应及时与看护人员解除劳动合同，避免因看站费用纠纷造成甲方财产损失。

（2）中标人为本站现场看护人员提供人身意外伤害保险。并负责看护人员的安全保障，由此产生的事故责任与采购人无关。

六、备品备件与耗材要求

中标人须在中标后 1 月内应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，备机数量按照 5 个站 1 套提供，不足 5 个按 5 个计算。中标人须在中标后一个月内配置环境排查巡查辅助仪器设备，包含但不限于航拍无人机、水质快速测定仪等。

合同签订后 1 月内，中标人须备齐充足的备品备件，备齐半年的耗材。备品备件、耗材等须存放于乙方相应地点，随用随补充，以确保运维质量。

签订合同后 2 个月内，采购人将对中标方提供的备机及耗材等相关材料进行现场核查，若核查不满足合同要求的，采购人视情况致函处罚。**签订合同 3 个月内未提供备机和耗材，采购人解除运维合同。**

七、故障排除要求

中标人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。

中标人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。

八、安全与防护要求

（1）中标人对水站站房及配套设施安全负责。负责水站看护人员安全教育、管理和培训，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。运维及看护人员需在甲方备案，定期上报水站安全检查报告。

（2）供电防护

中标人应聘请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。

（3）消防安全

水站应配备定温自动灭火器和手提式灭火器，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，及时整改。

1) 中标人应做好 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，中标人应加强日常维护，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）资产管理

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）系统防护

中标人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。

九、运维考核

（一）采购人 2025 年 3 月、6 月、9 月、12 月及项目结束后对中标人开展一次运维工作考核评审。考核以单站单月为单位进行，考核主要按照附件 2《运行维护要求和管理考核计分方法》执行，同时参考考核期内各分中心考核情况及依据《河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表》开展的飞检情况。

（二）停运补测

1. 若运维期间因给水故障、采水设施故障、采水点位无法正常采水导致水站停运，但中标人采取人工采水自动监测仪器补测的方式保障水站仪器每日上传 3 组及以上有效数据的，全额支付该站点相应时期（站点停运至恢复运行期间，下同）的运维费（参照各站点的运维总报价进行核算，下同）；

2. 因供电故障或其他原因导致水站停运的，中标人采用人工取样送具有 CMA 资质的实验室分析获取监测数据的，支付该站点相应时期 50%的运维费；

3. 若运维期间站点长期断流停机，采购人仅向中标人支付该站点相应时期 30%的运维费，且中标人应每周应对该站点开展必要的运行维护。

（三）若因水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、总磷、总氮、氨氮、高锰酸盐指数设施老化，无法开展正常监测且采购人暂时无法提供备机开展监测的，中标人应及时提供备机运行，保障站点监测数据连续性，此时间段的运维费采购人全额支付中标人。对于其他因子设备老化的，经采购人同意后，可进行停机，停机后，采购人不向中

标人支付该设备运维费用。

十、资金支付

根据采购人考核结果，中标人出具相应金额的发票，采购人支付中标人运维费用。如因财政政策或行政管理原因，采购人资金支付滞后，采购人不承担任何责任。

十一、运维交接

（一）运维前交接

采购人中标人双方签订运维合同后，即启动水站运维交接工作。运维交接由采购人主导，中标人和水站原运维单位（即交出方）具体实施。交接内容主要包括：自动监测系统、仪器设备（含常规工具）、站房等固定资产、为水站看护配置的生活设施。

（1）勘查安装现场

对所有设备安装现场进行勘察，了解各现场工作条件是否符合相关标准要求、自动监测设备是否正常运行、各项指标是否满足标准要求，总结各个监测设备安装现场情况、存在的问题，根据勘察结果提出整改的建议，并为各个监测设备建立档案。

（2）完善设备资料

水质自动站设备的现场资料，主要有：设备的中文说明书、维护手册、技术图纸、国家认证检测报告与合格证（复印件）、设备自带的软件备份、安装厂家的调试报告等。

（3）设备检修调试

根据国家相关标准，对已安装的自动监测设备进行调试，并对各个主要技术指标进行检测，检测结果必须符合国家相关标准要求。

（4）设备验收测试

根据国家相关标准和地区自动监测设备数据标准，对已安装的自动监测设备进行比对测试，测试数据和测试结果必须符合国家标准要求。

（5）调取运行数据

中标人在设备安装现场将调取设备运行前一个月连续的历史数据，分析并判断数据能否正确反映当前水质实际监测状况，从而判断设备是否工作正常。

（6）接收运行设备

若水质自动监测设备运行正常、测试结果符合要求，中标人将在现场重新启动自动监测设备，如果能够继续正常工作，中标人将正式接收自动监测设备。

（7）建立设备档案

根据勘察情况、设备测试数据和测试结果，中标人将对每个水质自动站建立一个单独

的档案，将每次维护的表格都存在这个档案中。在运维移交时，将这些设备档案交给后续的运维单位。

（8）签字确认

在规定的时间内，由中标方、交出方、采购人（或代理人）监督下共同完成交接测试、固定资产盘点等并填写“地表水环境质量自动监测站交接表”，确认无误后，三方签字确认。

（二）运维后交接

运维合同结束后，中标人须与采购人完成水站的运维后交接。运维后交接须确保中标人交还给采购人的原水站系统的所有仪器设备、设施完好。各种监测仪器的精密度、准确度和性能完好。监测仪器的性能测试方法按照《地表水自动监测技术规范（试行）》（HJ 915-2017）执行。

（三）运维交接的所有事宜由采购人解释为准。

十二、招标考察

招标公告发布后的 10 个工作日内，投标方可进行现场考察，各投标方须在此时间段内完成考察工作，此段时间外采购人不再接受任何公司考察申请。

十三、其他

1. 按照行政管理要求，如果水站增加或变更监测因子，由采购人中标人双方磋商解决。
2. 包 1、包 2、包 3 投标人须根据所投包段对应的仪器列表（包 1、包 2、包 3 技术需求附件 1），按照各站点实际仪器填写“分项报价表和运维报价表”。

附件 1

包 1 站点及相应仪器详表

序号	考核城市	站点名称	TOC	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	降雨	流量
1	南阳市	排子河邓州市			1	1	1	1	1	1	1	1
2	南阳市	邓州汲滩	1		1	1	1	1	1	1		
3	南阳市	新野梅湾			1	1	1	1	1	1		
4	南阳市	*邓州杨寨	1		1	1	1	1	1			
5	南阳市	新野溧河桥			1	1	1	1	1		1	
6	南阳市	新野新甸铺			1	1	1	1	1	1	1	
7	南阳市	桐柏淮河桥			1	1	1	1	1		1	
8	南阳市	刁河(新野刁河堂)			1	1	1	1	1	1		
9	南阳市	邓州穰东			1	1	1	1	1	1		
10	南阳市	西峡水文站			1	1	1	1	1	1		
11	南阳市	翟湾(省)			1	1	1	1	1	1		
12	驻马店市	西平洪村铺			1	1	1	1	1	1		
13	驻马店市	正阳梁庄村			1	1	1	1	1	1	1	

序号	考核	站点名称	TOC	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	降雨	流量
14	驻马店市	泌阳河泌阳县(涧岭店)			1	1	1	1	1	0		
15	驻马店市	*汝南王桥		1	1	1	1	1	1	1		
16	驻马店市	上蔡前相湾			1	1	1	1	1	1		
17	信阳市	淮滨水文站			0	1	0	1	1	0		
18	信阳市	固始李畋			1	1	1	1	1	1		
19	周口市	郸城杨楼闸			1	1	1	1	1	1	1	
20	周口市	沈丘槐店闸			0	0	0	1	0	0		
21	周口市	郸城侯桥闸		1	1	1	1	1	1	0	1	
22	周口市	鹿邑玄武			1	1	1	1	1	0	1	
23	周口市	郸城县吴台乡于洼闸		1	1	1	1	1	1	0		
24	周口市	鹿邑东孙营			1	1	1	1	1	1		
25	周口市	沈丘纸店			1	1	1	1	1	1		
26	周口市	沈丘李坟			1	1	1	1	1	1		
27	许昌市	周桥闸		1	1	1	1	1	1	1		
28	许昌市	湛北姚庄村		1	1	1	1	1	1	1	1	
29	漯河市	王孟寺(西平寺后张)	1		1	1	1	1	1	0	1	

序号	考核	站点名称	TOC	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	降雨	流量
30	漯河市	舞阳马桥			1	1	1	1	1	0	1	
31	平顶山市	舞钢石庄桥			1	1	1	1	1	1	1	
32	平顶山市	鲁渡			1	1	1	1	1	1		
33	平顶山市	水寨乡屈庄			1	1	1	1	1		1	
合计			3	5	31	32	31	33	32	21	13	1

包 2 站点及相应仪器详表

序号	考核城市	站点名称	TOC	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	重金属 (锌镉铅铜)	汞	铬 (六价)	砷	镍	锰	降雨	流量	ICP-MS
1	郑州市	*梁家桥		1	1	1	1	1	1	1	1		1		1	1	1		
2	郑州市	口子		1	1	1	1	1	1	1							1		
3	郑州市	马鞍洞	1		1	1	1	1	1	1							1		
4	郑州市	老庄尚村			1	1	1	1	1		1		1		1	1	1		
5	郑州市	桃花峪			1	1	1	1	1		1	1	1	1		1			1
6	开封市	兰考宋庄			1	1	1	1	1	1							1	1	
7	开封市	扶沟摆渡口			1	1	1	1	1	1									
8	开封市	太康县芝麻洼乡公路桥			1	1	1	1	1	1							1		
9	开封市	毕桥			1	1	1	1	1	1									
10	开封市	*兰考阳堙	1		1	1	1	1	1								1		
11	开封市	兰考			1	1	1	1	1	1							1		

序号	考核城市	站点名称	TOC	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	重金属 (锌镉铅铜)	汞	铬 (六价)	砷	镍	锰	降雨	流量	ICP-MS
12	开封市	杞县马庄寨			1	1	1	1	1	1									
13	洛阳市	二道河入黄口			1	1	1	1	1	1							1	1	
14	洛阳市	陶湾			1	1	1	1	1	1							1	1	
15	洛阳市	陆浑水库			1	1	1	1	1	1							1		
16	洛阳市	伊洛河汇合处			1	1	1	1	1	1							1		
17	洛阳市	故县水库			1	1	1	1	1	1							1		
18	商丘市	日月湖			1	1	1	1	1	1							1	1	
19	商丘市	睢阳包公庙			1	1	1	1	1	1							1		
20	商丘市	柘城砖桥			1	1	1	1	1	1									
21	商丘市	永城马桥			1	1	1	1	1	1									
22	商丘市	永城张桥			1	1	1	1	1	1									
23	商丘市	王口闸			1	1	1	1	1	1							1		

序号	考核城市	站点名称	TOC	化学需氧量	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	重金属 (锌、镉、铅、铜)	汞	铬 (六价)	砷	镍	锰	降雨	流量	ICP-MS
24	商丘市	夏邑业庙			1	1	1	1	1	1									
25	商丘市	永城王引河	1		1	1	1	1	1	1									
26	商丘市	五马			1	1	1	1	1	1							1		
合计			3	2	26	26	26	26	26	23	3	1	3	1	2	3	17	4	1
商丘市			老杨楼站点配置化学需氧量、需每月开展一次质控检查																
质控实验室			质控实验室运行所需的一年的耗材（具体耗材清单见附件4）																

注：ICP-MS 监测因子为：铜、锌、硒、砷、汞、镉、铬、铅、铁、锰、钼、钴、铍、硼、锑、镍、钨、钒、钛、铈、银。

包3 站点及相应仪器详表

序号	考核城市	站点名称	TOC	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	降雨	流量
1	安阳市	丰乐店		1	1	1	1	1	1	1	
2	安阳市	浚县柴湾		1	1	1	1	1		1	
3	鹤壁市	鹤壁耿寺		1	1	1	1	1	1	1	
4	鹤壁市	浚县王湾		1	1	1	1	1		1	

序号	考核城市	站点名称	TOC	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	降雨	流量
5	新乡市	瓦屋寨村		1	1	1	1	1	1		
6	新乡市	*滑县孔村桥		1	1	1	1	1	1		
7	新乡市	卫辉皇甫		1	1	1	1	1	1	1	
8	焦作市	孟州石井		1	1	1	1	1	1	1	1
9	焦作市	白水河		1	1	1	1	1	1		
10	焦作市	青天河	1	1	1	1	1	1	1		
11	焦作市	温县汜水滩		1	1	1	1	1	1		
12	濮阳市	子路堤桥		1	1	1	1	1	1	1	
13	濮阳市	苏堤		1	1	1	1	1	1		
14	濮阳市	*北外环路桥		1	1	1	1	1	1	1	1
15	濮阳市	毕屯(寨肖家)		1	1	1	1	1	1		
16	三门峡市	张村桥		1	1	1	1	1	1	1	
17	三门峡市	芦台桥		1	1	1	1	1	1	1	
18	三门峡市	北麻桥		1	1	1	1	1	1	1	
19	三门峡市	澠池吴庄		1	1	1	1	1	1		

序号	考核 城市	站点名称	TOC	氨氮	总磷	总氮	高锰酸盐指数	水质五参数	质控系统	降雨	流量
20	三门峡市	灵宝坡头桥		1	1	1	1	1	1		
21	济源市	沁阳伏背		1	1	1	1	1	1	1	
22	济源市	沁阳西宜作		1	1	1	1	1	1	1	
23	济源市	五龙口		1	1	1	1	1	1		
24	济源市	孟州还封村(济源南官庄)		1	1	1	1	1	1	1	
合计			1	24	24	24	24	24	22	14	2

汇总

附件 2

河南省省控水质自动监测站运行维护要求和管理考核计分方法

一、考核内容

考核内容包括：水站的运行率和数据有效率达标情况；数据传输情况；仪器的标定、校准、比对监测完成情况；备品备件和耗材的定期更换情况；备品备件管理情况；运行维护记录情况；运维能力等。

二、考核方法

本方法的甲方指河南省生态环境监测和安全中心，乙方指签订运维合同的中标人。数据统计以河南省地表水水质自动监测系统平台（以下简称系统平台）和甲方要求为准。

（一）甲方按照《运行维护要求和管理考核计分方法》对乙方进行考核，按考核结果出具正式的考核意见。考核意见作为运维资金支付的依据之一。

（二）运维费用的计算方法：按照运维考核结果核算的运维资金扣除本方法中“管理处罚”的金额。

（三）考核采用 100 分制，运维质量（运行率、数据有效率、数据审核率等）30 分、运维管理 70 分。

（四）甲方的考核主要包括运维考核和现场检查。

1. 运维考核

①总体运维考核

甲方成立考核组，依据单个车站运维考核情况，就维护内容、维护质量和相关指标进行总体运维考核。总体运维考核结果作为甲方支付乙方运维费用的依据。

②派驻生态环境监测机构考核

甲方每月组织车站所在地派驻生态环境监测机构按照《河南省水质自动监测站运维情况考核表》内容对车站运维情况进行考核评分，作为甲方支付乙方运维费用的依据之一。

2. 现场检查

甲方邀请专家或组织有关人员，依据《河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表》对车站运维工作开展现场检查。检查结果作为甲方每月支付乙方运维费用的依据之一。

考核评分按照《运行维护要求和管理考核计分方法》，对乙方进行考核；根据最终考核评分、运维质量考核、管理处罚情况及手工补测情况支付运维资金。

考核评分标准

考核依据	≥90	[85, 90)	[80, 85)	<80
单站得分	合格	初级警告, 扣除单站10%的运维费用	警告, 扣除单站20%的运维费用	扣除单站运维费用
项目总分	合格	初级警告, 扣除合同总金额 10%的运维费用	警告, 扣除合同总金额 20%的运维费用	解除合同

运维质量考核表

考核依据	100	≥90	[85，90)	<85
单因子数据有效率	优秀	良好	合格	1. 对于 PH、电导率、浊度、溶解氧、总氮、化学需氧量或 TOC 每月有效率未达到要求，扣除单站运维费 500 元； 2. 总磷、氨氮、高锰酸盐指数每月有效率未达到要求，扣除单站运维费 800 元。
单站数据有效率	优秀	合格	合格	初级警告，扣除单站 10%的运维费用
总数据有效率	优秀	合格	初级警告，扣除合同总金额 10%的运维费用	
总运行率	优秀	合格	初级警告，扣除合同总金额 10%的运维费用	
单站数据审核率	合格	初级警告，扣除未审核站点 10%运维费用直至解除合同		

注: ①按照表格规定, 任意多项不满足, 需要重复扣除运维费用。

②针对重金属、ICP-MS 或集成型仪器的单因子数据有效率、运行率按照单台仪器进行核算。

③相关名词定义及计算方式见下文。

三、运维质量考核 (30 分)

运维质量考核包括运行率、数据有效率、数据审核率等共计 30 分。

(一) 运行率 (10 分)

1. 运行率规定如下:

监测仪器每月运行率=
$$\frac{\text{每月实际上传数据个数}}{\text{每月应上传数据个数}} \times 100\%$$
;

单站每月运行率=
$$\frac{1}{n} \sum_{n=1}^n \text{第 } n \text{ 种监测仪器每月运行率}$$
;

总体每月运行率=
$$\frac{1}{i} \sum_{i=1}^i \text{第 } i \text{ 个水站每月运行率}$$
;

每月运行率及数据个数以平台统计为准，如平台统计异常，可由考核专家评定。

2. 扣除不可抗力（不可抗力为停电、雷电、洪水、旱灾，火灾、断流、非乙方原因导致的运维影响）的影响，总体运行率应不低于 90%，每低 1 个百分点扣 1 分。

3. 仪器产生故障，导致数据缺失分两种情况：

- （1）由于不可抗力导致数据缺失，缺失数据不纳入“每月应上传数据个数”统计；
- （2）由于运维不力，导致仪器故障，缺失数据须纳入“每月应上传数据个数”统计。

（二）数据有效率（10 分）

1. 数据有效率规定如下：

以每月水站实际上传数据个数为基础，计算每月的平均数据有效率。

每种仪器每月数据有效率=有效数据个数/实际上传数据个数×100%；

单站每月数据有效率=
$$\frac{1}{n} \sum_{n=1}^n \text{第 } n \text{ 种仪器每月数据有效率}$$
;

总体数据有效率=
$$\frac{1}{i} \sum_{i=1}^i \text{第 } i \text{ 个水站数据有效率}$$
;

数据有效率以月为单位计算，总体有效率须达到 90%。数据有效率及数据个数以系统平台计算为准。

2. 有效数据是指系统平台数据剔除异常数据后的数据。以下种类的自动监测数据视为异常数据：

- （1）自动监测数据出现负值，且负值的绝对值大于最低检出限的数据；
- （2）参照国家总站相关文件要求，监测因子中，与实际水样比对，误差超过相关要求的监测数据。
- （3）小时监测数据连续 3 次或 3 次以上出现相同值；未检出或有其他甲方认可的方法证明监测数据有效的数据除外；
- （4）自动监控设备故障或其它异常期间产生的数据；

(5) 自动监控设备在校准、维护期间产生的数据；

(6) 当零点核查、24 小时零点漂移、跨度核查、24 小时跨度漂移任意一项不满足要求时，判定位质控检查不通过。出现质控检查不通过后，前后 1 次质控检查通过的时间段之间的数据，判定为异常（无效）数据。

(7) 其他有效证据证明不合格的自动监测数据。

以上种类数据中，(1)、(2)、(4)、(6)、(7) 所示的数据个数纳入“实际上传数据个数”中统计。

(三) 数据审核率（10 分）

数据审核率=（站点数据实际审核天数/站点数据应审核天数）×100%。

(四) 监测数据的统计规定

1. 小时值：水站正常运行情况下，每天等时间间隔（采样周期 4h）自动监测 6 次；

2. 日均值：正常情况下应为当日全部自动监测数据的算术平均值（pH 值除外）；pH 值的日均值采用当日实际获得的全部 pH 值对应氢离子浓度算术平均值的负对数表示，计算时先采用 pH 值自动数据计算对应时段的氢离子浓度值，再计算当日全部氢离子浓度算术平均值，最终计算该算术平均值的负对数。

3. 月均值：正常情况下应为当月实际获得全部自动数据的算术平均值。pH 值的自动月代表值采用当月全部 pH 值自动数据对应氢离子浓度算术平均值的负对数表示。

4. 不可抗力造成系统无法运行、数据缺失的不计入统计考核指标。

5. 突发事件（如偷盗、光纤故障，停电等）造成系统无法运行、数据缺失的不计入统计考核指标。

四、运维管理（70 分）

水站运维管理实施“日监控、周运维”的管理制度。乙方每日通过系统平台开展数据监控；每周至少 1 次对各个水站进行现场维护。

(一) 日监控（10 分）

“日监控”是指：24 小时通过系统平台进行数据监控，利用中心站远程监控软件调取水站实时监测数据，并对站点进行运行管理和巡视，保证前端水站与系统平台数据畅通，要求如下：

1. 指定专人每日上午 9 时开始，对水站前一天的自动监测数据进行初步审核。

2. 每日至少 3 次远程查看数据、分析仪器运行状态，检查数据传输系统是否正常。发现数据有持续异常情况，应立即通知相关责任人前往站点进行处理；并同时上报甲方。必要时

现场采集实时水样和留样并委托有“CMA”资质的实验室进行分析；或送至满足甲方要求的自动监测质控实验室分析。

3. 每日下午下班前，将当天巡检情况以电子文档形式报告甲方。

4. 值班记录不规范、值班未及时发现故障、故障在 4 小时内未通知甲方的，每发现 1 次扣每个站点 0.5 分，并对当月项目总分扣 0.5 分。

（二）周运维（10 分）

1. 水质自动站的巡检（包括软硬件及现场站房的基础设施、系统各单元及附属设施的运行维护），每个站每周 1 次，每两次运维间隔 4~7 天，每个年度共 52 或 53 次。

2. 周运维时，现场通过系统平台按要求填报记录表，并上传现场视频或图片。

3. 周运维工作内容为采水系统、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；按要求对水站监测设备和仪器开展质控工作。

4. 周运维须对站点上游 2000 米，下游 500 米范围内出现的可能影响水站正常运行或水质变化的环境变化开展巡查，并上报甲方。

5. 周巡检工作未开展的，扣 1 分，未按要求开展相关工作的每发现 1 项，扣 0.5 分。

（三）故障处理（10 分）

1. 现场排除故障

（1）乙方发现水站系统故障时应及时排除，及时上报甲方，同时委托有资质的环境监测机构做好手工采样、实验室分析等应急补救措施并填写运维记录。

（2）乙方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监测数据。

2. 停机处理

（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）：如果监测仪器需要停机 24 小时或更长时间，一般需关闭仪器和进样阀，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。停机前应将停机申请通过系统平台报告甲方，经允许后实施。

（3）停机期间，若该站点具备补测条件，应根据情况开展人工补测工作。

（4）长时间停机恢复运行时，须按照国标要求开展仪器质控实验，并将结果经系统平

台上报甲方；经甲方同意后方可正式恢复运行。

（5）仪器或系统故障时间超过 48 小时，扣 1 分，此后每增加一天，扣 1 分；除不可抗力外，仪器或系统故障或长时间停机未按要求开展相应工作的，每次扣 2 分；超过 7 天仍未开展相应工作的，扣 5 分。

（四）运维记录（10 分）

“日监控、周运维”的所有工作，必须通过系统平台做好工作记录，做到“有据可查”。无记录，甲方视为该项工作未开展。

（五）人员及车辆配置（10 分）

1. 乙方人员

（1）人员和交通工具的配置要求：每 1 个站点至少配置 1 名专业技术人员，运维工作需配备专门交通车辆。

（2）人员素质及能力：现场维护人员应至少 2 人 1 组，其中带队人员应具有至少 3 年以上的现场维护经验，能及时发现和排除仪器故障。维护人员更换时应提前向甲方报告并备案。

（3）人员分工：现场维护、现场技术支持人员分工要明确。

（4）乙方向甲方提供 2 名现场技术支持人员，配合甲方开展水站监控运维等工作。乙方现场技术支持人员应在甲方工作地附近开展工作。

2. 现场看护人员

（1）乙方选聘和管理水站现场看护人员，制定现场看护的相关规定，监督看护人员履行职责。

（2）为水站现场看护人员提供人身意外伤害保险。

（3）现场看护人员的隶属关系和工作责任均由乙方负责。

违反人员规定的，每次·每项扣 0.5 分。

（六）安全要求（5 分）

1. 乙方对水站站房及配套设施安全负责。负责水站看护人员安全教育、管理和培训，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。运维及看护人员需在甲方备案，定期上报水站安全检查报告。

2. 供电防护

乙方应聘请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。

3. 消防安全

车站应配备定温自动灭火器和手提式灭火器，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。

5. 乙方应做好 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。

6. 乙方应做好汛期采水系统安全工作

每年汛期，乙方应加强日常维护，做好系统的汛前准备、汛后恢复工作。做好车站的日常维护保养，根据防汛信息采取措施，在汛期前做好准备工作。定时联系站房看护人员，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。防汛期间需要暂停车站运行的，须经系统平台上报甲方后再实施。

7. 自动监测系统的全部资产（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）由甲方管理。未经甲方同意，乙方不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；同时，在运维期间，乙方有义务保证全部资产的完整、安全并处于良好状态。

违反安全要求规定的，每次·每项扣 0.5 分。

（五）质控管理（15 分）

1. 质控要求

按照《地表水自动监测技术规范》（HJ 915-2017）、《地表水水质自动监测站运行维护技术要求》（试行）要求执行，车站质控须达到以下要求：

（1）乙方定期对本单位开展地表水自动监测人员进行技术培训和指导，培训情况上报甲方备案。

（2）乙方负责履行省控车站日常运行的质量管理和技术要求，确保车站质量保证和控制措施落实到位，车站数据质量准确可靠。

（3）乙方须按照甲方的要求，对车站实施“日监控、周运维”的日常运行维护质控管理。

① “日监控”中规定的工作内容。

②每周对水站至少进行 1 次现场巡检，对水站系统仪器设备进行现场质量控制，并通过工控机现场登录系统平台，按照要求认真填报水站运维记录。每月用使用配置的环境排查巡查辅助仪器设备开展一次站点周边环境核查，并将核查结果上传系统平台。

③按照甲方要求，在系统平台上传现场巡检实时视频或图片。

④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。每月应用

(4) 乙方应严格按照甲方的要求，落实水站比对、核查等质量管理措施。委托有资质的环境监测机构使用国家标准分析方法进行比对、标样核查监测等工作。

①针对所有水站，具备质控条件的，氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮应每 24 小时至少进行 1 次零点核查和跨度核查，每月至少进行一次多点线性核查。不具备质控条件的，氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮应每周至少进行 1 次零点核查和跨度核查，每月至少进行一次多点线性核查。

②氨氮、高锰酸盐指数、总磷、总氮每月应至少进行 1 次实际水样比对。

③常规五参数应每月进行一次实际水样比对，该实验在水站现场采用便携式仪器开展；每周进行一次标样核查。

④比对试验和核查标准应按照《地表水自动监测技术规范》（HJ 915-2017）及中国环境监测总站最新文件执行。

(5) 在线监测仪器期间核查

①乙方每半年对监测仪器进行 1 次期间核查。

②乙方应定期维护仪器设备，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。

(6) 在线监测仪器性能测试

①精密度和准确度：按照《地表水自动监测技术规范》（HJ 915-2017）执行。

②乙方每年按照仪器说明书要求对监测仪器进行 1 次多点校准。

(7) 试剂质量要求

水站所用试剂必须为分析纯或优级纯级别，且未失效；所用纯水或超纯水须达到相关技术要求。

①标准溶液和试剂的配制按计量认证的要求进行；

②标准贮备液在冷藏柜（4℃）中保存期限一般不得超过半年；

③标准使用液贮存期除有明确的规定外，应在冷藏柜（4℃）中，一般不得超过三个月，或根据需要临用现配；

④ 水站仪器所用试剂更换周期应根据试剂稳定性有所区别，一般不超过两星期，最长不得超过一个月，总磷总氮仪器所用抗坏血酸试剂必须每半月更换一次（发现变色需随时更换）。

⑤ 重金属等特殊项目自动监测仪器所用试剂更换时间按照仪器说明书要求执行。

2. 质量控制监督检查

（1）甲方对乙方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。

（2）甲方对乙方运维水站实施现场质量管理检查与现场质控考核的飞行巡检。飞行检查包括国家、省厅各种现场检查，检查内容详见《河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表》。

（3）甲方对乙方不定期进行能力验证考核。

（4）乙方应定期对水站所有监测因子进行水样比对检查和标液核查。比对和核查应按照国家相关实验规定执行，实验数据应具有法律效力。

3. 水站运行异常情况报告

（1）发生下列情况导致水站不能正常运行的，乙方应及时向甲方报告并采取相应措施：

① 水站所在地进行建设施工，水站在短期内无法运行的。

② 水站所在地供电系统发生故障，影响水站运行的。

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 出现人为干扰和可能干扰水站自动监测数据质量的行为。

⑦ 出现《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》（生态环境部发布）中定义的弄虚作假行为的。

（2）水质自动站出现系统或仪器故障，导致超过 48 小时无自动监测数据时，乙方须提供备机或每周提供 2 次实验室分析数据，两次分析数据至少间隔 48 小时。

（3）因客观原因导致水质自动站停电，无自动监测数据时，乙方每周必须委托有资质的自动监测断面下游城市的环境监测站或第三方环境监测机构进行至少 2 次实验室分析测试。

（4）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按需更换。

4. 备机管理

(1) 乙方应按照招投标文件及合同要求，配备足够数量的备机。

(2) 备机应妥善管理，每两周对备机进行一次质量控制，并填写相应记录。乙方应每月将备机的相关记录上传至系统平台。

(2) 甲方每个季度将对备机运行及记录情况开展核查。

5. 水站运维质量技术档案管理

(1) 乙方建立水站运维技术人员动态档案，同时报送甲方。

(2) 乙方每月 1 次将水站监测相关数据备份，归档保存。

6. 水站运维质量控制计划和报告

(1) 乙方应按甲方要求认真编写水站运维质量控制计划和报告。每月结束后 5 个工作日内编写、报送水站运维考核报告。

(2) 按照要求编写水站运维年度质量保证工作计划并报送甲方。

(3) 每月结束 15 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、每周运维情况、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。

7. 监测结果上报

(1) 乙方应按照甲方要求，将所开展的工作全程记录，按照要求填报水站运维工作记录表，并将关键过程拍照上传至系统。

(2) 在运维工作中，开展的运维工作的相关记录应 48 小时内完成上报；标液核查结果应 24 小时内完成上报。异常及停机运行期间的实验室水质分析监测结果应 10 日内完成上报。开展的常规手工比对工作无特殊原因外，应在当月上半月开展，确保获取的手工比对结果于当月月底前完成上报。

违反质控管理要求规定的，每次·每项扣 1 分。

五、管理处罚

乙方须严格按照本办法规定开展工作。

本项“管理处罚”中的扣分是指在按照本方法对每个水站进行考核后，在考核得分的基础上进行扣分；扣罚金额是指在应支付运维金额基础上扣罚费用。

如果违反本办法规定，按照以下条款执行：

（一）违反“日监控、周运维”规定相关要求，1次扣罚0.5分。扣分计入当月运维总得分中。

（二）乙方违反本办法其他项规定的，每次扣罚1分。扣分计入当月运维总得分中。

（三）运维工作受到中心致函或通报批评的每次扣除运维费5000元。

（四）除不可抗力外，水站监测仪器设备故障超过48小时未解决的，且无法提供相应合格的监测替代数据的，扣除运维费5000元，同时扣除对应时期仪器运维费；此后每超过24小时，继续扣除2500元。若多站点出现该种情况，甲方可根据情况解除运维合同。若可提供相应合格的监测替代数据的，不再扣除对应时期仪器运维费，但乙方仍需一个月内解决相应故障（若仪器已达报废标准无法修复的，乙方应提供证明材料，经甲方核实后，可由乙方更换备机长期运行）。

（五）乙方违反备机管理相关规定的，每次扣除运维费5000元。

（六）未完成甲方安排的其他合理工作的，每项·次扣罚运维费2000元。

（七）如果乙方运维人员或队伍发生重大变更，无法按质开展运维工作，或者发生重大责任事故的，甲方有权提前取消运维合同。

（八）因考核不合格解除合同前，甲方将对水质自动站进行仪器性能测试，合格后方可进行水站交接。如乙方不配合甲方工作，甲方有权将乙方列入不良记录名单并在河南省环保系统内进行通报，2年内禁止参与甲方的所有项目的投标。

（九）一旦发现虚假数据，甲方将按照生态环境部印发的《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》（环发〔2015〕175号）、环办印发的《“十三五”环境监测质量管理工作方案》（环办监测〔2016〕104号）以及国家相关法律条款进行处理；考核结果直接得0分，甲方有权单方解除合同，且不支付任何运维费用，列入“黑名单”，并对造假行为的处理结果向社会公开。同时，甲方有权提出经济赔偿。

六、其他

本办法由甲方负责解释。

河南省地表水环境质量自动监测现场检查评分表

站点所在地：市县（区）

运维单位：

站点性质：

检查人员：

检查日期：

检查人员：

检查内容	检查项目	检查要点	单项 分值	得分	评分说明
1. 水站建设情况（20 分）	站房 （2 分）	a) 是否有防雷、防火、防盗设施	1		检查是否有建筑物避雷（避雷针等）设施、变压器、电源防雷箱以及专业机构出具的防雷检测报告；是否有灭火器、保安人员等。缺少其中 1 项扣 0.5 分，扣完为止。
		b) 是否有空调或采暖设施（室内温度是否能满足仪器正常运行的要求）	1		有空调和采暖设施并且能正常工作，否则不得分；
	采水系统 （3 分）	a) 采水点是否能够避开死水区、缓流区、回流区，采水点附近是否有杂草等堆积物	1		有以上 1 点情况均不得分
		b) 管线铺设是否规整，明确采水管路位置；是否采取保暖、防冻处理；对栈桥、及采样船是否进行维护。	1		有以上 1 点情况均不得分
		c) 取样头（或采水泵）是否配备警示与防护设施	1		警示与防护设施缺少 1 项扣 0.5 分，扣完为止。
	配水系统 （3 分）	a) 每次测试前，配水系统是否充分清洗管路，保证配水管路中水样的代表性（没有前一次水样残存）	1		进水前采样杯是否能够清空：若没有清空，每次进水是否有足够时间来置换采样杯中的水。以上两条都无法满足的不得分

检查内容	检查项目	检查要点	单项 分值	得分	评分说明
		b) 配水单元是否将采集的水样按要求分配到各分析单元, 并采取必要的清洗和预处理 (静置 30min)	2		配水单元未能将采集的水样按要求分配到各分析单元扣 1 分, 没有采取清洗和预处理 (静置 30min) 的扣 1 分 (可以在做完盲样后启动 1 次)
	控制系统 (2 分)	a) 自动监测流路设计是否科学合理	1		各控制单元 (测试、上水、清洗、排水等) 步骤是否可以单独控制。
		b) 监测频次是否可以调整; 调整监测频次是否有报告	1		监测频次不能调整的不得分, 调整监测频次无报告的不得分。
	分析单元 (7 分)	a) 各项指标仪器工作状态是否正常	5		若 pH、DO、TOC、氨氮、总磷不能正常工作的各扣 1 分; 水温、电导率、浊度其它参数扣 0.5 分。扣完为止。
		c) 其他辅助设备 (自动留样、管路除藻、UPS、视频、动环、门禁) 是否运行	2		一项辅助设备无故运行不正常的扣 0.5 分; 没有相关辅助设备的直接得分
	数据采集 (2 分)	a) 分析单元仪器测试数据与控制系统采集的误差是否不超过仪器满量程的 0.4%	1		查看仪器显示的数据与系统采集设备上显示的数据误差, 超过仪器满量程的 0.4%不得分
		b) 控制系统是否保存至少半年的监测数据	1		如果数据采集系统中保存了半年的数据, 但显示屏无法显示的扣 0.5 分。
	通讯系统 (1 分)	有线或无线通讯手段是否满足数据传输要求	1		检查是否能够随时调到水站的分析数据, 做不到的即无法满足数据传输, 不得分

检查内容	检查项目	检查要点	单项 分值	得分	评分说明
2. 水质运行维护情况（46分）	人员要求 （8分）	a) 每2个水站是否配备有1名运维技术人员	3		2个水站的，应有1名运维技术人员，否则不得分；
		b) 运维技术人员是否配备有专用交通工具	2		
		c) 现场考核人员操作（至少考核2人）	3		熟练 3分能够完成 1 其他 0
	日常运维 （9分）	a) 《水站运行管理制度规定》等省厅统一制作的制度是否置于站房内显著位置	1		缺少或未置于站房内显著位置的不得分
		b) 定期清洗电极、泵管、反应瓶等关键部位，填写记录	2		缺少其中一项记录的扣1分，扣完为止。
		c) 定期更换试剂、标准液和实验用水，填写记录	2		缺少其中一项记录的扣1分，扣完为止。
		d) 更换使用到期的耗材和备件，填写记录	2		缺少其中一项记录的扣1分，扣完为止。
		e) 站房内是否保持卫生、整洁	1		不满足的不得分（仪器间、质控间、库房等都在检查的范围内）
		f) 每周运维水站，现场登录“河南省水质自动站运维质控管理系统”，填报工作情况，	1		缺少一次扣0.5分，扣完为止。
	质控措施 （15分）	a) 是否按照标准规范配置标样	3		标样配制是否符合标准，过程是否规范。
		b) 是否按照要求每周开展标样核查（五参数及不具备质控系统的站的9参数）	5		没有记录的不得分； 记录不完整的扣1分
		c) 实际水样比对：是否按照要求每月开展水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、氨氮、总磷、	5		没有记录的不得分， 记录不完整的扣1分

检查内容	检查项目	检查要点	单项 分值	得分	评分说明
		总氮、高锰酸盐指数、化学需氧量（若有）、TOC（若有）水样比对。			
		d) 是否按照要求每月开展多点线性核查。	2		没有记录的不得分
		e) 是否按照要求每半年开展一次准确度、精密度、检出限、标准曲线的检查。	1		没有记录的不得分
		f) 是否每半年进行一次零点漂移和量程漂移检查。	1		没有记录的不得分
	数据管理 (7 分)	a) 数据是否及时备份（每季度监测数据应刻盘备份 1 次。）	2		没有数据备份的不得分；将数据存在电脑里但未定期刻成光盘或考入硬盘进行备份的扣 1 分。
		b) 数据异常时是否有相关处理措施与上报程序	5		在工作中有相关处理措施与上报程序，但没有体现在管理文件或制度上的扣 2 分。异常情况上报是否与值班记录、维修记录、工控机数据一致（3 分）。
	周报上报 (3 分)	周报的报出是否经过三级审核	3		周报上面应有技术人员、室主任以及主管业务站长审核签字，否则不得分
	档案管理 (4 分)	备份数据、周报及运行记录是否按规定进行归档	4		缺少其中一项扣 1 分，扣完为止。
3. 测试的准确性 (20 分)	现场测试 (20 分)	a) 总有机碳/高锰酸盐指数/总氮质控盲样测试，相对误差 $\leq \pm 20\%$	6		仪器第一次测定值： 仪器厂家及型号： 仪器出厂编号：

检查内容	检查项目	检查要点	单项 分值	得分	评分说明
		b) 氨氮质控盲样测试, 相对误差 $\leq \pm 15\%$	7		仪器第一次测定值: 仪器厂家及型号: 仪器出厂编号:
		c) 总磷质控盲样测试, 相对误差 $\leq \pm 15\%$	7		仪器第一次测定值: 仪器厂家及型号: 仪器出厂编号:
4. 站房保障情况 (14 分)	废液处理	废液是否按照规定手机、存放, 有无分类标签;	3		
	视频监控	视频监控系统是否能够正常查看, 是否发生摄像头朝向发生自动转动, 超过一个维护周期未维修正常的。	3		
	备机	更换仪器备机是否及时报备或无相关信息, 更换的备机是否有日常运行记录。	5		
	关键技术参数	关键技术参数是否设置规范;	3		
总分					

注: 此表适用于乙方月度、季度自查、甲方飞行检查、交叉检查、抽测检查、专项检查等工作。甲方可进行修改。

河南省水质自动监测站运维情况考核表（各分中心）

考核站点：

站点属地：

市

站点运维公司：

考核时段：考核日期：____年____月____日

考核人员：

考核内容	考核项目	考核要点	单项 分值	得分	考核得分说明
运维管理	周运维	1. 每周运维水站至少 1 次。 2. 按照运维工作内容完成各项运维工作。 3. 通过系统平台填报运维记录。 4. 保持水站站房、仪器间保持卫生、整洁，院内无家禽，无杂物堆放。 5. 运维人员对水站周围情况进行巡查情况。 6. 废液处理：是否设置专门废液存放处、是否有标识、废液处理现状及处理是否满足要求。同时检查废液处置合同、废液转运单（复印件或原件）是否放置在站房合适位置，并检查是否及时更新。 7. 站房防雷报告（复印件需要放置在站房合适位置，并检查是否及时更新。）； 8. 运维公司作业指导书、运维管理规章制度是否健全，站房是否存有相应复印件等材料。 9. 文化建设是否规范。水站制度、水站标识牌、栈桥和浮船等警示标志是否满足要求。	10		1. 未达到要求 1 项·次，考核总分扣 1 分。 2. 运维工作内容见“运行维护要求和管理考核计分方法”。 3. 填报的运维记录为系统平台上的巡检记录表内容。 4. 运维公司提供的资料为系统平台上的资料或现场准备资料。

考核内容	考核项目	考核要点	单项 分值	得分	考核得分说明
		10. 自动留样器参数设置是否合适，运行是否正常（ 针对交接后可正常运行的站点 ）。 11. 冰箱内不可存放与运维工作无关的其它试剂或物品。			
	故障处理	1. 现场故障排除。 2. 停机处理情况。 3. 故障超过 48 小时须提供备机或 1 次手工监测分析数据。 4. 故障时间较长，须每 7 天 2 次手工监测分析数据，但时间不得超过 14 天。	10		1. 未达到要求 1 项·次，考核总分扣 1 分。 2. 故障处理要求见“运行维护要求和管理考核计分方法”。 3. 运维公司提供的资料可为系统平台上的资料或现场准备资料。
	人员及车辆配置	1. 水站开展运维工作时，每个 1 个站点应至少配置 2 名专业技术人员，每 2 个站点至少配置 1 辆越野车。 2. 现场维护人员应至少 2 人 1 组，其中带队人员应具有至少 3 年以上的现场维护经验。 3. 专门的看护人员保证站房安全。无看护人员须保证站房及栈桥整洁。	10		1. 未达到要求 1 项·次，考核总分扣 1 分。 2. 运维公司提供的资料可为系统平台上的资料或现场准备资料。
	安全要求	1. 开展运维人员、看护人员安全教育，应有培训的记录（包含但不限于时间、地点、对象、内容主题，图片）、培训的频次等。 2. 开展站房、电源防雷年检。	5		1. 未达到要求 1 项·次，考核总分扣 1 分。 2. 运维公司提供的资料可为系统平台上的资料或现场准备资料。

考核内容	考核项目	考核要点	单项 分值	得分	考核得分说明
		3. 开展变压器、电力检查。 4. 消防器材都在有效期内，压力是否在正常范围。灭火器填充物_____。 5. 数据传输 VPN、光纤网络运行正常。 6. 门禁系统运行正常。 7. 视频系统、录像机运行正常，现场能调出视频画面。摄像头不得遮挡，并拍摄到有效区域。			
	质控管理	1. 监测因子质控标样考核相对误差（%）：氨氮_____、总磷_____、高锰酸盐指数_____、总氮_____、其他_____。 2. 五参数实际水样比对相对误差（%），pH_____、DO_____、温度_____、电导率_____、浊度_____、 2. 每半年开展监测仪器期间核查情况： 3. 每年监测仪器性能测试情况：精密度为_____%、准确度为_____%。 4. 标准溶液使用不得超过 3 个月；有明确要求的按说明书要求。 5. 其它分析试剂一般不超过 2 星期，最长不超过 1 个月；	15		1. 相对误差可通过系统平台的标样考核填报情况查看。 2. 运维公司提供的资料可为系统平台上的记录或现场准备资料。 3. 运维记录检查可采用抽查、现场调取系统平台运维记录形式。 4. 相对误差、精密度、准确度计算中，检查人员仅需填写已检查仪器的对应指标，未检查，不填写。 5. 精密度、准确度指标需提供计算的相关数据。 6. 常规五参数实际水样比对，该实验在水站现场采用便携式仪器开展。

考核内容	考核项目	考核要点	单项 分值	得分	考核得分说明
		抗坏血酸不得超过 15 天。 6. 重金属、挥发性有机物等仪器的试剂按说明书要求。 7. 异常情况上报：出现断流（含水位过低）、系统故障、供电异常、河道等周边环境变化、人为干扰等情况是否及时上报省中心和相关派驻生态环境监测中心。 8. 每月至少 1 次备份前端工控机系统。 9. 检查各项运维记录，包括： ①年度质量保证工作计划、各项质控措施实施情况的记录； ②仪器的期间核查记录； ③标液及试剂配置、保存是否满足国家标准相关要求；各种标液及试剂标签填写、粘贴是否规范； ④TOC-COD 转换曲线的标液核查是否与仪器记录一致； ⑤自动监测系统日常运行情况等记录是否与仪器记录一致。 ⑥运维开展的标液核查、手工比对等工作，是否按照要求填报，关键信息是否拍照上传。			7. 现场拍照使用水印相机。水印至少包括站点名称、时间、地点、经纬度。 8. 未达到要求 1 项·次，考核总分扣 1 分。
其它	数据真实性	1. 是否有弄虚作假行为。 2. 运维人员是否存在发现影响自动监测正常运行或自	0		发现数据造假，考核结果直接得 0 分，不支付运维费用，终止服务合同，列入“黑

考核内容	考核项目	考核要点	单项 分值	得分	考核得分说明
		动监测数据的行为，未及时上报的情况。			名单”，并对造假行为的处理结果向社会公开，同时甲方有权提出经济赔偿。
总分合计			50		

注：1. 表中各项按分项进行扣分，分项分数扣完为止。

2. 考核要点包括不限于表中所列内容。可根据检查需要进行调整。

3. 考核单位应在“考核得分说明”中详细说明扣分内容。

附件 4

质控实验室备品备件及试剂耗材清单

序号	分项报价组成	分类	数量	备注
1	水质五参数水质自动分析仪试剂耗材	pH 校正液	1	每年一套
2		浊度标液	4	每季度一套
3		电导率标液	4	每季度一套
4		溶解氧电极套装	1	每年一套
5		PH 玻璃电极	1	每年一套
6	氨氮水质自动分析仪试剂耗材	氨氮电极套装	1	每年一套
7		氨氮管件包	1	每年一套
8		氨氮膜头套装	2	每半年一套
9		氨氮试剂	12	每月一套
10	高锰酸盐指数水质自动分析仪试剂耗材	多通阀	1	每年一套
11		储液环	4	每季度一套
12		试剂	12	每月一套
13		消解池	1	每年一套
14	总磷水质自动分析仪试剂耗材	多通阀	0.5	每两年一套
15		储液环	4	每季度一套
16		试剂	12	每月一套
17		消解池	1	每年一套
18	总氮水质自动分析仪试剂耗材	多通阀	0.5	每年一套
19		储液环	4	每季度一套
20		试剂	12	每月一套
21		消解池	4	每季度一套
27	挥发性有机物耗材试剂	标样	4	每季度一套
28		标气	2	每半年一套
29	标液	应满足水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、氨氮、总氮、总磷、高锰酸盐指数每周一次，挥发性有机	12	水质五参数（pH、电导率、浊度、溶解氧、温度）、氨氮、总氮、总磷、高锰酸盐指数每周一次，挥发性有机物、每月一次。

		物、每月一次要求 核查要求。		
--	--	-------------------	--	--

包 4 技术需求

一、总体要求

完成项目期内河南省国控、省控、县级水质自动监测数据综合分析研判，对我省超标断面预警情况进行分析和溯源，编制技术报告；监督水站运行情况，完成河南省现有省控水质自动站的绩效初核工作；每天开展数据监控、统计和分析；根据管理需求并提供监控报告和数据报表；协助完成省控水质自动监测站数据复核确认工作，包括数据审核情况复检、监测数据异常情况分析、数据异常原因判定等；对全省国、省控和县级断面水站运维工作开展适时监控、追踪和反馈，保证水站运维工作质量；完成采购人要求的其他相关工作。

二、项目具体要求

（一）数据监控、分析

每天通过“河南省地表水环境质量自动监测系统”、“国家水质自动综合监管平台”检查国控、省控、县级水质自动站的数据连通、审核及运行异常情况，由此统计水站运行情况；具体内容包括：

1.每日查看“河南省地表水环境质量自动监测系统”数据审核情况，对于疑似异常数据审核情况进行追踪，形成日报上报采购人。

2.每日对省控、饮用水源地日报生成情况进行追踪，出现当月单项仪器累计未生成日报天数超过 2 天的，及时上报采购人。

3.每日查看并记录各站点监测数据连通情况，对于连续超过 48 小时未上传数据的站点进行追踪，并核查原因，上报采购人。

4.每日查看各省控水站运维情况，对运维巡检内容是否规范，包括站点采样点周边环境是否满足采样要求，标样核查、水样比对等上传材料是否规范。

5.根据省控运维公司的周运维计划制定视频监控计划。在运维人员运维期间登录“河南省地表水环境质量自动监测系统”，通过前端视频，查看每次运维公司运维操作情况，每 2 周应至少覆盖一次可满足远程视频的站点，对运维人员工作情况进行监督，发现有异常应及时报告采购人。

6.基于“河南省地表水环境质量自动监测系统”、“国家水质自动综合监管平台”监控数据情况，当水质出现超标时，及时协助完成环境质量专报的编写，编制月度、半年、年度报告。

7.基于“河南省地表水环境质量自动监测系统”、“国家水质自动综合监管平台”监控数据情况，每半年开展一次对我省各个流域水质整体变化情况及近几年对比情况分析，同时对未

来水质可能变化情况进行初步的预判，并形成专项报告上报采购人。

8.根据我省污染情况与工作要求，开展污染强度分析（含汛期污染强度分析）。

9.监控异常数据变化，出现疑似污染事件时，立即反馈采购人。

10.根据采购人需求，分析不同条件下的水质类别、超标污染物分析、水质达标率、水质趋势分析、数据比较分析等的结果，对水质进行分析、评价；关联分析和综合研判水环境监测数据。

11.根据数据及视频监控情况，提出开展现场核查或飞检的建议；同时基于站点运维情况，根据采购人要求编写站点运维情况报告。

12.协助采购人进行不定期安全检查，远程核查用电、消防、防雷设施等运行情况。

13.服务期内，中标人需根据采购人要求，开展其他形式的数据分析工作，并形成相应报告上报采购人。

14.服务期内，投标人需根据采购人要求，开展节假日值班工作。

（二）绩效初核

基于“河南省地表水环境质量自动监测系统”统计情况，依据采购人提供的相关运维资料，统计省控水质自动站单站运行率、有效率、单因子运行率、有效率、总运行率、有效率、站点的运维巡检频次、质控情况及合格率、故障响应情况、周核查和月比对情况、地市检查情况及其它不满足相关工作要求的情况。按照以上统计，对省控水质自动站运维费用进行初步核算，核算结果报采购人审核。

（三）项目人员及办公要求

1.项目组成员具有地表水自动监测系统运维、数据审核或数据分析等任意一项相关技术经验。

2.该项目应提供 1 名项目负责人，负责人应至少具有 2 年及以上自动监测系统运维、数据审核或数据分析等任意一项相关管理经验。

3.提供 5 人专职服务于本项目（含项目负责人），其中有 2 人在采购人指定的场所进行现场支持。项目成员一经确认，在服务期内应保持稳定，未经采购人同意不得更换。

4.中标人提供必要的办公场所，位置应在采购人办公场所附近，供本项目人员使用。中标人应提供必要的办公用品，办公用品包含但不限于：办公桌、电脑、打印机、网线、打印耗材等。中标人应做好该项目组成员的安全保障，由此产生的事故责任与采购人无关。

5.中标人项目组成员应服从采购人的日常管理，遵守采购人的上班、考勤制度和管理要求。

6.对不能胜任本项目工作任务或未达到采购人要求的，中标人须在 7 天内更换。

三、管理与考核要求

（一）采购人组织有关人员，2025 年 6 月、9 月、12 月及运维结束后对中标人的工作进行考核，考核结果作为采购人支付费用的依据。根据考核结果，2025 年 6 月支付中标额

的 50%；2025 年 9 月支付中标额的 20%；2025 年 12 月支付中标额的 20%；运维结束后采购人支付中标人中标额的 10%。若中标人完全达到采购人要求，则按照当次支付比例全额支付；若未达到则采购人有权扣除或者拒绝支付相关的费用。

（二）中标人对本项目中所接触到的监测数据负有保密责任，不得利用本项目的数据、档案或有关资料对外开展技术交流、业务联系、数据交换等。否则，采购人有权终止合同，并追究相关法律责任。

（三）对于当月单项仪器累计未生成日报天数超过 2 天或站点连续超过 48 小时未上传数据且未上报采购人的，连续 2 次，扣除运维费 1000 元，此后每发现 1 次，继续扣款 500 元。

（四）对于没按要求提交各类专报、月报、季报、半年报、年报的，每出现一次扣款 5000 元。

（五）运维工作受到中心致函或通报批评的，每次扣款 5000 元。

（六）中标人开展工作未达到采购人要求的（含指标或工作内容的），每出现一次，扣款 1000 元。有明确处罚条款的，按处罚条款执行。

（七）当“（三）-（六）”条款中，任一条连续出现两月的，扣除总合同额的 5%；合同期内出现 3 个月的，扣除合同总额的 20%，并终止合同。

（八）采购人对中标人的提交的数据分析及绩效结果进行监督，发现工作过程及结果明显违反国家和省相关规定和标准之处，每发现一次则扣合同额的 5%，合同期内发现三次，采购人有权解除合同。

（九）中标人未按照采购人要求开展工作，采购人有权解除合同。

（十）采购人发现中标人涉嫌数据造假的，采购人有权解除合同。

包 5 技术需求

一、项目概况

河南省地表水环境质量自动监测系统建设于 2019 年 9 月，旨在通过自动监测系统，加强对常规污染物的监测，重视对粪大肠菌群、挥发性有机物、重金属等的监控，并初步引入水质预警分析模型，全方位对全省地表水进行自动监控。系统于 2020 年 6 月完成验收，迄今已投入运行 2 年。河南省地表水环境质量自动监测系统运行于 3 台服务器，分别为数据库服务器、平台服务器、接口和备份服务器。平台开发语言为 C#.NET，数据库为 MS SQLServer。服务器配置为 Xeon Silver 4210 *2，128G RAM，5T 硬盘。

河南省地表水环境质量分析系统于 2023 年 8 月完成升级改造并正式投入运行，根据国家、省“十四五”水环境质量的最新要求，完善水环境质量自动监测系统平台功能，实现手工监测数据和自动监测数据的深度融合，加强新三湖、黑臭水体等数据的深度统计分析评价，重点加强对汛期污染强度分析，推动水环境质量持续改善，为水环境质量生态补偿工作提供技术支撑。

二、项目总体要求及目标

项目实施的目标为保证“河南省地表水环境质量自动监测系统”平台及“河南省地表水环境质量分析系统”的正常运行，保障河南省水站的数据、视频的正常传输，系统平台、数据库服务器等的正常运行，配合做好水站升级改造、联网等工作。完成河南省水环境质量监测、评价、考核及排名等工作，对各类系统间数据对接及日常数据统计报表提供技术支持。

三、河南省地表水环境质量自动监测系统平台运维要求

（一）日常运维服务内容

1. 中标人应每日查看河南省地表水环境质量自动监测系统平台实时数据是否传输正常、系统审核数据是否完整、系统报表能否正常生成、短信能否正常发送、视频监控是否正常、对外接口工作是否正常，并填写系统运行日志。
2. 中标人应保障系统正常运行，定期对平台应用服务器和数据库服务器进行检查。如果服务器出现异常，要及时上报采购人，并联系和协助相关单位进行处理。
3. 中标人应定期对系统代码、配置信息、系统文档、系统数据库等进行备份，并记入系统运行日志。
4. 中标人按需求进行相关数据统计分析及处理功能维护，并协助采购人完成相应数据的提供或其他技术支持工作。
5. 中标人应每日审查同步的国家站及旧水站系统平台数据是否及时和完整。
6. 根据采购人需求扩展和调整系统各应用模块的功能，并协助采购人进行相关应用。
7. 按照省厅和省中心对自动监测系统平台的管理需求提供软件方面的技术支持，按照管

理需求对软件进行优化。

8. 中标人每日应编写平台运行日报，并报采购人，日报应包含平台日运维情况，故障处理等。

9. 中标人每月应对系统平台运行编写运行月报，并报采购人审核。

10. 完成升级改造水站、新增水站等相应水站联网等工作。

11. 配合完成与自动监测相关的其它运维服务及该平台附属的其他优化工作。

四、河南省地表水环境质量分析系统运维要求

（一）日常运维服务内容

1. 中标人应保障系统正常运行，定期对平台应用服务器和数据库服务器进行检查。如果服务器出现异常，要及时上报采购人，并联系和协助相关单位进行处理。

2. 中标人应定期对系统代码、配置信息、系统文档、系统数据库等进行备份，并记入系统运行日志。

3. 中标人按需求进行相关数据统计分析及处理功能维护，并协助采购人完成相应数据的提供或其他技术支持工作。

4. 根据采购人需求扩展和调整系统各应用模块的功能，并协助采购人进行相关应用。

5. 中标人每月应将国家采测分离数据、省界数据、新三湖数据及在线数据处理入库，并对各类应用数据生成及核对。

6. 中标人应根据采购人要求对监测点位进行及时调整，同时根据要求更新、调整断面的年度目标值。

7. 采购人应配合各派驻生态环境监测中心完成数据上报，当出现问题时，及时为数据上报提供数据支持。

8. “十四五”省责任目标考核排名数据使用采测分离数据处理逻辑发生变化，处理完成后应用于省责任目标考核地表水排名模块。

9. 优化河南省责任目标断面加测数据上报功能，并可将上报后的数据在平台内直接应用于生态补偿计算。

10. 优化我省国控、市控、县、区责任目标断面考核月数据排名功能，完善数据分析会议材料上报功能。

11. 优化河南省责任目标、国家考核及县区级责任目标中特殊断面数据处理功能。

12. 其他临时性数据统计需求，满足不同业务单位及领导管理需要。

（二）饮用水环境质量分析系统

1. 中标人应根据采购人要求对监测点位进行及时调整，按照国家最新系统对接数据要求，优化、调整数据导出。

五、应急管理响应

1. 为污染突发事件或现场提供技术保障和远程支持。

2. 按需求对系统平台可能的突发事件编制应急预案，进行安全评测以及整改。

3. 提供 7*24 小时服务，响应用户电话咨询，进行系统平台使用指导，当系统平台发生问题时 2 小时内响应，一般故障 4 小时解决，严重故障 3 天解决。

六、数据保密和备份

1. 中标人与采购人签订保密协议，严禁擅自对数据进行任何形式的改动，确保数据安全。

2. 中标人为甲方提供的服务及相关内容，中标人承担保密责任，未经采购人许可，中标人不得对任何第三方泄露。

3. 定期对自动系统平台代码、配置信息、文档、数据库等进行备份。

七、运维人员资质要求

1. 熟练掌握 C#.NET, ASP.NET, Javascript, MSSqlserver, VisualStudio 等开发语言和开发工具。

2. 熟悉 windows 操作系统，了解 linux 操作系统，了解网络基础知识，能熟练维护服务器。

3. 熟悉河南省环保专网组网情况；熟悉河南省地表水自动监测系统平台的数据上传协议及流程；熟悉河南省地表水自动监测系统平台的所有功能；熟悉河南省地表水旧平台的上传协议及流程；熟悉河南省地表水旧平台的数据接口；熟悉河南省地表水旧平台的数据库结构；熟悉河南省水质在线监测系统的相关业务工作；熟悉移动云短信平台开发；熟悉河南省监测综合分析业务。

八、运维管理工作要求

1. 中标人建立项目专职团队和项目实施负责人，负责平台日常运维及相应优化等工作。

2. 派遣 2 名人员在采购人规定的场所开展现场支持工作。工作所需计算机等器材、软件等全部由中标人提供。中标人应做好该项目组成员的安全保障，由此产生的事故责任与采购人无关。

3. 派遣人员必须遵守国家相关法律法规，遵守采购人单位的规章制度，按照采购人单位的规定上下班。

4. 项目人员必须做好工作日志，对系统平台的故障处理、运行维护、程序开发等做好记录。

5. 运维期内，中标人需对系统平台进行一次等保认证。

九、运维期限、付款方式

1. 本项目运维期限：2025 年 1 月 18 日-2026 年 1 月 17 日。

2. 合同签订后，待财政资金下达，2025 年 6 月、9 月、12 月及运维结束后对中标人的工作进行考核，考核结果作为采购人支付费用的依据。根据考核结果，2025 年 6 月支付中标额的 50%；2025 年 9 月支付中标额的 20%；2025 年 12 月支付中标额的 20%；运维结束后甲方支付乙方中标额的 10%。若中标人完全达到采购人要求，则按照当次支付比例全额支付；

若未达到则采购人有权扣除或者拒绝支付相关的费用。

十、考核标准及处罚

1. 2025 年 6 月、9 月、12 月及运维结束后对中标人的工作进行考核，采购人分别对中标人的工作进行考核，考核结果作为采购人支付费用的依据。

2. 运维服务中出现以下情况之一的，按 1 次未完成服务计算：

- （1）数据传输出现异常，未在 2 个小时之内处理完毕，并未提供数据中断的原因的；
- （2）未及时回复处理甲方安排事宜或省辖市、县（市、区）、运维公司提出的各种问题的；
- （3）系统平台出现问题未及时上报处理的；
- （4）每月运行报告未出具的。
- （5）其他采购人交办的问题未及时处理的。

3. 相关处罚措施

- （1）中标人运维期间，每出现 1 次未完成服务的，扣除运维费 2000 元；
- （2）若中标人因工作被甲方致函的或通报批评的，每次扣除运维费 5000 元；
- （3）若一个自然月（若合同签订当月不满一个自然月的按一个自然月算）内出现 3 次（不含）~5 次未按要求完成运维服务的，扣减中标额的 5%；一个自然月内出现 6 次（含）~10 次的；扣减合同总额的 15%；如一个自然月内出现 ≥ 10 次未按要求完成运维服务的，或者单次考核期内中标人有两个自然月因出现 3 次及以上未完成运维服务工作被扣减费用的，采购人有权解除合同，并保留进一步追究中标人法律责任的权利。