

澠池县 2026 年度涧河塔尼、吴庄断面等五 个水质自动监测站运维服务项目

竞争性磋商文件



采 购 人：三门峡市生态环境局澠池分局

代理机构：中审润奥项目管理有限公司

日 期：二零二六年三月

目 录

第一章 竞争性磋商公告	2
第二章 供应商须知	4
第三章 技术标准和要求	20
第四章 项目服务需求	21
第五章 合同条款及格式	47
第六章 评标标准和方法	48
第七章 响应文件格式	54

第一章 竞争性磋商公告

项目概况

渑池县 2026 年度涧河塔尼、吴庄断面等五个水质自动监测站运维服务项目的潜在供应商凭 CA 登录三门峡市公共资源交易中心网获取本项目磋商文件，并于 2026 年 3 月 27 日 8 时 20 分（北京时间）前提交响应文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：MCGZ[2026]032-ZC031；采购编号：渑池竞磋采购-2026-24

2、项目名称：渑池县 2026 年度涧河塔尼、吴庄断面等五个水质自动监测站运维服务项目

3、采购方式：竞争性磋商

4、资金来源：财政资金

5、项目预算金额：700000.00 元（最高限价：700000.00 元）

6、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）项目概况：本项目为渑池县 2026 年度涧河塔尼、吴庄断面等五个水质自动监测站运维服务项目，地点位于渑池县。主要包含：塔尼、吴庄水质自动监测站为 10 因子水质自动监测站，东河南、邢下磨和北高店水质自动监测站为 3 因子水质自动监测站等运维服务。

（2）招标范围：竞争性磋商文件、服务需求包含的全部内容。

（3）质量要求：合格，符合国家行业规范标准

（4）服务期限：1 年

7、本次项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1、供应商符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件（提供相关证明材料或承诺书）；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行促进中小微型企业发展政策、优先采购节能环保产品等政府采购政策，专门面向中小微企业。供应商须提供《中小微企业声明函》。

3、本项目的特定资格要求

（1）供应商具有独立法人资格，并具有有效的营业执照；

（2）提供在人员、设备、资金等方面具备相应的技术能力承诺书（承诺书格式自拟）；

（3）供应商参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺书，格式自拟）；

(4) 供应商出具企业、法定代表人的无行贿犯罪记录,在中国裁判文书网查询(提供网页查询截图)或供应商自行承诺; ;

(5) 未被列入中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>)失信被执行人、“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)重大税收违法失信主体、“中国政府采购网”(<http://www.ccgp.gov.cn/>)政府采购严重违法失信行为名单,提供网页查询信息截图(查询时间自公告发布之日起截止至开标时间);

(6) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位,不得参加同一标段投标(提供“国家企业信用信息公示系统” <http://www.gsxt.gov.cn/index.html> 网页查询,需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息内容)。

三、磋商文件的获取

1、磋商文件下载时间:2026年3月17日8时00分至2026年3月27日8时20分(北京时间,下同)。

2、磋商文件获取方式:本项目没有报名环节,供应商凭CA数字证书通过三门峡市公共资源交易中心网(网址:<http://gzjy.smx.gov.cn/>),点击交易平台选择“交易主体登录”,在所参与项目右侧点击参与投标,即可直接下载本项目磋商文件(磋商文件中包含图纸、清单等投标所需一切内容)。具体操作请查看以下链接:

办理CA证书:

<http://gzjy.smx.gov.cn/fwzn/004003/20201019/a8fae6a0-baed-499b-bb50-8ecc8828a2ca.html>

四、响应文件递交截止时间及地点

1、截止时间:2026年3月27日8时20分(北京时间)

2、地点:在三门峡市公共资源交易中心网加密上传

注:逾期上传递交响应文件的,采购人不予受理。

五、开标时间及地点

1、开标时间:2026年3月27日8时20分(北京时间)

2、开标地点:渑池县公共资源交易中心六楼开标区。

3、开标方式:本项目为不见面开标项目,开标当日,供应商无需到开标现场参加开标会议,供应商应当在投标截止时间前,登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡市公共资源电子招投标系统进行登陆(网址为

<http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login>),在线准时参加开标活动并进行投标文件解密等。每位供应商的解密时间为开标时间起30分钟内完成。因供应商原因未能解密、解密失败或解密超时的将被拒绝。

六、发布公告的媒介

本次磋商公告在《中国招标投标公共服务平台》、《河南省政府采购网》、《三门峡市公共资源交易中心》同时发布。

七、其他补充事宜

1、供应商应仔细阅读操作手册，在本公告中要求的截止时间前完成网上磋商响应文件的递交等工作。因供应商操作不当等问题造成的无法下载磋商文件、无法投标等一切后果，由供应商自行承担；

2、本项目实行资格后审，审查内容以投标截止时间前在三门峡市公共资源交易平台上传“响应文件”的信息为准。上传资料真实性由供应商自行承担，同时，供应商须自行完善主体库。规定时间外上传或更改的信息不作为评标依据。

3、供应商递交的响应文件不论中标与否均不予退还；

4、开标所发生的一切费用由供应商自行承担，并承担相应的风险和责任；

5、根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，磋商保证金不再收取。

温馨提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不再接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读磋商文件和三门峡市公共资源交易中心官网业务办理指南。

八、联系方式

采购人：三门峡市生态环境局渑池分局

地址：渑池县会盟大道19号

联系人：张女士 联系电话：13603812586

代理机构：中审润奥项目管理有限公司

地址：郑州市中原区建设西路10号9层901号

联系人：王女士 联系电话：18790727200

监督部门：渑池县政府采购办公室

联系方式：0398-4818677

三门峡市生态环境局渑池分局

2026年3月16日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编 列 内 容
1	采 购 人	采购人：三门峡市生态环境局渑池分局 联系人：张女士 联系电话：13603812586
2	代理机构	代理机构：中审润奥项目管理有限公司 联 系 人：王女士 联系电话：18790727200
3	项目名称	渑池县 2026 年度涧河塔尼、吴庄断面等五个水质自动监测站运维服务项目
4	资金来源	财政资金
5	项目概况及 招标范围	项目概况：本项目为渑池县 2026 年度涧河塔尼、吴庄断面等五个水质自动监测站运维服务项目，地点位于渑池县。主要包含：塔尼、吴庄水质自动监测站为 10 因子水质自动监测站，东河南、邢下磨和北高店水质自动监测站为 3 因子水质自动监测站等运维服务。 招标范围：竞争性磋商文件、服务需求包含的全部内容。
6	预算金额	700000.00 元
7	项目所属行业	其他未列明行业
8	服务期限	1 年
9	质量要求	合格，符合国家行业规范标准
10	竞争性磋商 有效期	60 日历天(从磋商截止之日算起)
11	供应商资格要求	1、供应商符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件（提供相关证明资料或承诺书）； 2、落实政府采购政策满足的资格要求：本项目执行促进中小微企业发展政策、优先采购节能环保产品等政府采购政策，专门面向中小微企业。供应商须提供《中小微企业声明函》。 3、本项目的特定资格要求 (1) 供应商具有独立法人资格，并具有有效的营业执照；

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>(2) 提供在人员、设备、资金等方面具备相应的技术能力承诺书（承诺书格式自拟）；</p> <p>(3) 供应商参加政府采购活动近三年内, 在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺书，格式自拟）；</p> <p>(4) 供应商出具企业、法定代表人的无行贿犯罪记录, 在中国裁判文书网查询（提供网页查询截图）或供应商自行承诺；；</p> <p>(5) 未被列入中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/shixin/）失信被执行人、“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）重大税收违法失信主体、“中国政府采购网”（http://www.ccgp.gov.cn/）政府采购严重违法失信行为名单，提供网页查询信息截图（查询时间自公告发布之日起截止至开标时间）；</p> <p>(6) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标（提供“国家企业信用信息公示系统” http://www.gsxt.gov.cn/index.html 网页查询, 需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息内容）。</p> <p>注：本项目实行资格后审，审查内容供应商须在开标前将原件的扫描件制做到电子响应文件中，同时供应商须自行完善主体库。</p>
12	是否接受联合体	不接受
13	投标预备会	不召开
14	供应商提出问题的截止时间	提交响应文件截止时间 5 日前
15	分包	不允许
16	偏离	不允许
17	开标	未按磋商文件要求上传响应文件至交易中心平台的投标供应商，此后递交其他形式的响应文件不予接受。
18	磋商保证金	根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，磋商保证金不再收取。
19	响应文件	用 CA 在电子平台上传电子磋商响应文件；

条款号	条款名称	编 列 内 容
20	响应文件递交截止时间	响应文件递交截止时间：2026年3月27日8时20分
21	是否退还响应文件	否
22	磋商时间和地点	磋商时间：2026年3月27日8时20分 磋商地点：渑池县公共资源交易中心六楼开标区
23	磋商小组的组建	磋商小组由有关技术、经济等方面的专家组成，成员为3人，其中采购人代表1人，相关专家2人。 评标专家确定方式：开标后从河南省政府采购网评标专家库中随机抽取。
24	是否授权磋商小组确定成交供应商	否，按顺序推荐的成交候选供应商数： <u>3</u> 名
25	评标标准及方法	评定办法：由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。
26	中标结果	在《河南省政府采购网》、《三门峡市公共资源交易中心网》、《中国招标投标公共服务平台》同步中标结果公告。公示期限一个工作日。
27	履约保证金	根据三门峡市财政局《关于进一步优化提升政府采购营商环境有关事项通知》三财购【2021】14号文件，该项目不收取履约保证金。
28	付款方式	符合国家规定的情况下，双方另行协商 注：供应商在中标后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款，供应商可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”获取融资渠道和方式。
29	招标代理费	本项目采购代理服务费用依法参照《河南省招标代理服务收费指导意见（豫招协【2023】002号）》有关规定进行计取，由中标单位支付。
30	其他要求	1、供应商依据招标文件（含补充说明、答疑纪要，如果有的话）并结合采购项目清单、参数要求，所有标准和要求均应为国家现行最新有效版本和国家强制性规范要求； 2、施工单位在施工期间必须采取相应措施以保证施工安全； 3、成交通知书发出后，成交供应商必须及时与采购人签订合同；

条款号	条款名称	编 列 内 容
		4、本磋商文件未尽事宜，执行国家、省、市相关规定。
电子 化交 易注 意事 项		<p>本项目为电子化、无纸化交易项目，响应文件是投标人、供应商（以下简称“供应商”）通过中心响应文件制作系统制作，并经过电子签章和加密后生成的电子版响应文件。供应商投标时，将不再接受任何纸质文件资料。</p> <p>电子化响应文件具体制作教材请供应商通过CA证书登录三门峡市公共资源电子化交易系统在“下载专区”中查看。</p> <p>温馨提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以下条款。</p> <p>一、电子化投标</p> <p>（一）网上投标保证金的缴纳</p> <p>根据《河南省财政厅关于优化政府采购营商环境有关问题的通知》（豫财购【2019】4号）第6条的规定，投标保证金不再收取。</p> <p>（二）电子化响应文件的签章</p> <p>1、供应商在生成电子化响应文件后，应对电子化响应文件进行签章，未进行签章的视为无效投标。</p> <p>2、磋商文件中要求法定代表人或授权委托人签字或盖章的，供应商在进行电子化响应文件签章时，以签盖法定代表人签章为准。</p> <p>（三）电子化响应文件的格式及上传投标</p> <p>1、供应商所上传的电子化响应文件，应是通过中心响应文件制作系统制作的（投标文件制作工具下载地址：http://t.cn/A6ZvtVob），经过签章和加密后生成的电子版响应文件。生成的电子版响应文件包含用于响应文件上传的主文件（文件格式为：.smxtf）和用于应急补救的响应文件备份文件（文件格式为：.nsmxtf）。备份文件主要用于电子化开标出现技术问题后的补救，请供应商随身携带。</p> <p>注：供应商投报多个标段的，所生成的电子化响应文件仍为一个电子文件，供应商制作电子化响应文件时应将所报标段全部勾选后制作生成。</p> <p>2、电子化响应文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。至投标截止时间止，仍未上传成功的电子化响应文件将不予接收。</p> <p>注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化响应文件无法上传的，供应商应在投标截止时间前尽早的联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，响应文件未在投标截止时间前成功上传的，其响应文件不予接收。</p> <p>技术联系电话：0398-3117871； 主体库咨询电话：0398-3117815；</p> <p>（四）电子化项目开标、解密、唱标、谈判</p> <p>1、本项目采用电子化、无纸化进行磋商，开标当日，供应商无需到开标现场参加开标会议，供应商应当在投标截止时间前，登陆不见面开标大厅选择登陆三门峡</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
		<p>市公共资源电子招投标系统进行登陆（网址为 http://120.194.249.36:10094/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login），在线准时参加开标活动并进行响应文件解密等</p> <p>2、电子化响应文件采用一次加密方式。开标时，由供应商使用 CA 证书，在规定时间内对其电子化响应文件进行解密。每位供应商的解密时间为开标时间起 30 分钟内，如在规定时间内未完成解密的，其响应文件不予开标、唱标。</p> <p>3、电子化响应文件异常情况的处理</p> <p>如出现供应商的电子响应文件无法解密等异常情况，供应商应及时致电中介机构说明。响应文件异常，按以下步骤进行处理：</p> <p>（1）首先由技术人员进行问题排查。</p> <p>（2）经技术人员排查后，是供应商文件自身问题导致响应文件无法解密的，该响应文件将不予接收、解密和唱标。开标会议继续进行。</p> <p>（3）经技术人员排查后，如果是电子化交易系统问题造成响应文件无法解密的，将由技术人员对问题进行处理。如短时间内问题无法解决的，将由中介服务机构向监督部门申请，经监督部门同意后，暂停开标会议，待问题解决后继续开标。</p> <p>4、待所有供应商响应文件解密完成后，由中介服务机构操作，对所有已解密响应文件进行唱标。</p> <p>供应商应保证在开标期间电话、电脑、网络能够正常工作，供应商因停电、电脑病毒、网络堵塞等原因，未在规定的解密时间内对响应文件进行解密的，其响应文件不予接收、唱标。</p> <p>5、开标时供应商可登录到交易系统中在开标大厅中点击开标一览表查看自己的投标报价。如对自己的唱标内容有异议的，应在唱标内容显示后 10 分钟内向中介服务机构质疑。中介服务机构应在监督人员的监督下接受供应商的质疑并做好书面记录。供应商未在规定时间内提出质疑的，视为认可唱标内容。</p> <p>6、磋商时，中介服务机构按顺序依次通知供应商通过交易系统的谈判大厅与磋商小组进行谈判。</p> <p>7、评标时，评标委员会对电子化响应文件有质疑的，将通过电子化交易系统对供应商发起质疑，并在监督人员的监督下，质疑回复内容确认后，供应商的回复文件必须以经过供应商和其法定代表人签章的 PDF 格式文件为准，并通过电子化交易系统提交至评标委员会。</p> <p>8、如评标委员会对需要回复的供应商连续三次致电未接通的，视为供应商放弃回复，评标委员会将自行对需要回复的内容进行认定。</p> <p>二、相关证书原件的提交</p> <p>本项目实行资格后审，招标文件中要求供应商提交资质、业绩、荣誉及单位人员等相关资料原件的，供应商需将原件扫描件制作到电子投标文件中，评审中资格审查、评审打分以投标文件为准。评标委员会对原件的核验工作按以下条款进行：</p> <p>（一）评标时，评委先查阅投标文件中是否具有该资料的原件扫描件。</p> <p>（二）项目评标结果公示时，将同时公示中标候选人主体库信息，接受社会监</p>

条款号	条款名称	编 列 内 容
	督。	<p>（三）供应商需应仔细阅读操作手册，保证上传内容齐全，真实有效，原件扫描件清晰可辨。因供应商上传原因导致应得分项而未得分或资格审查不合格等情况的，由供应商自行承担责任。</p> <p>提示：本项目为电子化、无纸化交易项目，开标时不再接受任何纸质资料，为保证您能投标成功，请需仔细阅读以上条款。</p>

1. 总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据政府有关法律、法规和规章的规定，本采购项目具备招标采购（竞争性磋商）条件，现对本项目进行竞争性磋商采购。

1.1.2 本采购项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本采购项目招标代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本采购项目名称：见供应商须知前附表。

1.1.5 本采购项目地点：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本采购项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.3 采购范围

1.3.1 本次项目概况：见供应商须知前附表。

1.3.2 本次项目工期：见供应商须知前附表。

1.3.3 本次项目质保期：见供应商须知前附表。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商具备承担本采购项目承包的资质条件、能力和信誉。

（1）资质条件：见供应商须知前附表；

（2）业绩要求：见供应商须知前附表；

（3）信誉要求：见供应商须知前附表；

（4）其他要求：见供应商须知前附表；

1.4.2 本次采购不接受联合体竞标。

1.4.3 供应商不得存在下列情形之一：

（1）为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；

（2）为本项目提供招标代理服务的；

- (3) 与本项目采购人或招标代理机构同为一个法定代表人的；
- (4) 与本项目的采购人或招标代理机构相互控股或参股的；
- (5) 与本项目的采购人或招标代理机构相互任职或工作的；
- (6) 被责令停业的；
- (7) 被暂停或取消竞标资格的；
- (8) 财产被接管或冻结的；
- (9) 在最近三年内有骗取中标或严重违约或在履约过程中发生重大安全问题的。

1.5 费用承担

供应商准备和参加投（竞）标活动发生的费用自理，业主和招标代理公司在任何情况下均无义务和责任承担此费用。

1.6 保密

参与采购活动的各方应对竞争性磋商文件和响应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。

1.7 语言文字

除专用术语外，与采购有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 是否组织踏勘：不组织。

1.9.2 供应商自行踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，响应人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.9.4 采购人在踏勘现场中介绍的项目场地和相关的周边环境情况，供供应商在编制响应文件时参考，采购人不对响应人据此作出的判断和决策负责。

1.10 竞标预备会

1.10.1 采购人不召开竞标预备会，采购人按响应人须知前附表规定的时间以书面形式澄清响应人提出的问题。

1.10.2 供应商应在供应商须知前附表规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人。

1.10.3 采购人在供应商须知前附表规定的时间内，将对供应商所提问题的澄清，以书面方式通知所有下载竞争性磋商文件的供应商。该澄清内容为竞争性磋商文件的组成部分。

1.11 分包

不允许分包。

1.12 偏离

不允许偏离。供应商须知前附表允许响应文件偏离竞争性磋商文件某些要求的，偏离应当符合竞争性磋商文件规定的偏离范围和幅度。

2. 竞争性磋商文件

2.1 竞争性磋商文件的组成

本竞争性磋商文件包括：

- (1) 竞争性磋商公告；
- (2) 供应商须知；
- (3) 技术标准和要求；
- (4) 项目服务需求；
- (5) 合同条款及格式；
- (6) 评标标准和方法；
- (7) 响应文件格式；

根据本章第1.10款、第2.2款和第2.3款对竞争性磋商文件所作的澄清、修改，构成竞争性磋商文件的组成部分。

2.2 竞争性磋商文件的澄清

2.2.1 供应商应仔细阅读和检查竞争性磋商文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向采购人提出，以便补齐。如有疑问，应在提交磋商响应文件截止时间5日前在电子交易系统中提出，要求采购人对竞争性磋商文件予以澄清，否则，将视为对本竞争性磋商文件要求无任何异议。

2.2.2 竞争性磋商文件的澄清将在供应商须知前附表规定的时间在电子交易系统中以澄清形式公示给所有下载竞争性磋商文件的供应商，但不指明澄清问题的来源。

2.3 竞争性磋商文件的修改

2.3.1 在竞标截止时间至少5日前，采购人可以在电子交易系统中修改竞争性磋商文件，并公告给所有磋商供应商。如果修改竞争性磋商文件的时间距竞标截止时间不足5天，相应延长竞标截止时间。

2.3.2 采购人一旦对竞争性磋商文件作出了澄清、修改，即刻发生效力，采购人有关的补充文件，将作为竞争性磋商文件的组成部分，对所有现实的或潜在的竞（投）标

人均具有约束力，而无论是否已经实际收到该澄清和修改文件。同时，采购人和供应商的权利及义务将受到新的截止期的约束。

2.3.4 修改（更正）或补充文件将作为竞争性磋商文件的组成部分，对所有供应商具有约束力。当竞争性磋商文件与修改（更正）或补充文件相矛盾时，以最后发出的修改（更正）或补充文件为准。

3. 响应文件

3.1 响应文件的组成

3.1.1 响应文件应包括下列内容：

- （1）磋商函及磋商函附录；
- （2）法定代表人身份证明；
- （3）授权委托书；
- （4）磋商承诺书
- （5）项目实施方案（技术标）
- （6）服务承诺（商务标）；
- （7）项目人员配置；
- （8）供应商基本情况表；
- （9）供应商认为需要提供的其他材料

3.2 磋商报价

3.2.1 根据竞争性磋商文件规定的采购内容，供应商应对本次磋商的全部工作内容进行磋商报价。磋商报价应是竞争性磋商文件所确定的磋商范围内的全部工作内容的价格体现。

3.2.1 采购人设有最高限价的，供应商的投标报价不得超过最高限价，最高限价或其计算方法在供应商须知前附表中载明

3.2.2 磋商报价要求

- （1）各供应商在投标时必须在响应文件中提供一份完整的报价清单。
- （2）供应商的投标总价必须与其他投标报价表中的数据合计相吻合；
- （3）本次磋商的最终投标总报价不得高于招标控制价，高于控制价的报价将不再评审；
- （4）响应文件报价中的单价和总价全部采用人民币表示。

3.3 磋商有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得主动要求撤销或修改其响应文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长投标有效期。供应商拒绝延长的，其竞标失效。

3.4 磋商承诺

供应商对参加本次投标活动内容自行作出承诺，自觉履行磋商文件中职责。

3.5 备选竞标方案

除供应商须知前附表另有规定外，供应商不得递交备选竞标方案。允许供应商递交备选竞标方案的，只有中标人所递交的备选竞标方案方可予以考虑。

3.6 响应文件的编制

3.6.1 响应文件应按第七章“响应文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为响应文件的组成部分。其中，磋商函附录在满足竞争性磋商文件实质性要求的基础上，可以提出比竞争性磋商文件要求更有利于采购人的承诺。

3.6.2 响应文件应当对竞争性磋商文件有关工期、质保期、竞标有效期、等实质性内容作出响应。

3.6.3 响应文件并由供应商的法定代表人或其委托代理人签字和电子签章。委托代理人签字的，响应文件应附法定代表人签署的授权委托书。

3.6.4 电子化交易项目竞争性磋商响应文件（以下简称“响应文件”）是投标人、供应商（以下简称“供应商”）通过中心响应文件制作系统制作，并经过签章和加密后生成的电子版响应文件。供应商投标时，将不再接受任何纸质文件资料。（详细内容查看前附表中“**电子化交易注意事项**”）

4. 响应文件的递交

4.1 响应文件上传

供应商所上传的电子化响应文件，应是通过三门峡市公共资源电子化交易系统磋商响应文件制作系统制作的，经过签章和加密后生成的电子版磋商响应文件。其中包含用于磋商响应文件上传的主文件（文件格式为：.smxtf）和用于应急补救的响应文件备份文件（文件格式为：.nsmxtf）

4.2 响应文件的递交

4.2.1 供应商应在本章第2.2.2 项规定的竞标截止时间前递交及上传响应文件。

4.2.2 除供应商须知前附表另有规定外，供应商所递交的响应文件不予退还。

4.2.3 电子化响应文件应在投标截止时间前成功上传至三门峡市公共资源电子化交易系统。逾期上传的电子化响应文件将不予接收。电子交易系统将拒绝在响应文件递交截止时间后送交的响应文件。

注：如按照电子化投标操作教材制作完成的电子化响应文件无法上传的，供应商应在响应文件递交截止时间前尽早的联系中心技术人员，以便有充分的时间进行处理。供应商应充分考虑到处理技术问题和上传数据等工作所需的时间问题，响应文件未在响应文件递交截止时间前成功上传的，其谈判响应文件不予接收。

4.3 响应文件的修改与撤回

4.3.1 在本章规定的竞标截止时间前，供应商可以修改或撤回已递交的响应文件。

5. 磋商程序

5.1 磋商时间和地点

采购人在供应商须知前附表规定的竞标截止时间（开标时间）和地点依法开标。

5.2 磋商程序

1、磋商小组对竞争性磋商文件进行熟悉确认。

2、磋商小组推选组长（采购人代表不得担任组长），讨论、通过磋商工作流程和磋商要点。

3、资格性审查（审查响应文件中的相关资料）。磋商开始后，磋商小组依据竞争性磋商文件规定，对响应文件中的资格证明是否已按要求提供等进行审查，以确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格。

4、符合性审查（审查响应文件中的相关资料）。磋商小组依据竞争性磋商文件规定，对响应文件的内容是否完整、文件签署是否正确、响应文件是否符合竞争性磋商文件的要求进行审查，以确定是否对竞争性磋商文件的实质性要求作出响应（确定磋商供应商是否具备参与磋商的资格）。

5、技术评审。磋商小组对响应文件在质量、服务等方面是否能满足竞争性磋商文件实质性要求进行评审打分。

6、在资格性、符合性审查、技术评审中如出现下列情况之一的响应文件，按无效响应文件处理，不再进行磋商，磋商小组当场告知供应商：

（一）响应文件未按竞争性磋商文件要求签署、盖章的；

（二）不具备竞争性磋商文件中规定的资格要求的；

- (三) 报价超过竞争性磋商文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (四) 响应文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (五) 法律、法规和竞争性磋商文件规定的其他无效情形。

7、磋商小组对通过资格性和符合性审查的响应文件进行评估，确定与各供应商磋商的具体内容。

8、围绕磋商要点，对各供应商磋商递交响应文件的顺序进行磋商。

9、磋商过程中，磋商小组可以根据磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款，但不得变动竞争性磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容需经采购人(业主)代表确认。并以书面形式通知所有参加磋商的响应人，该变动是竞争性磋商文件的有效组成部分。供应商应当按照竞争性磋商文件的变动情况和磋商小组的要求重新提交响应文件并由其法定代表人或其授权代表签字或者加盖公章。由授权代表签字的应当附法定代表人授权书。响应人为自然人的应当由本人签字并附身份证。供应商应根据磋商小组的要求，以书面形式在规定时间内做出响应，未做出响应的响应文件将被视为无效竞标。

10、磋商结束后，磋商小组将在实质性响应竞争性磋商文件的供应商中，按少数服从多数的原则推荐3名供应商，经采购人同意并确定采购项目最终解决方案。

11、经磋商确定最终采购需求，由磋商小组采用综合评分法对通过初步评审的有效响应人的响应文件进行综合评分。

6. 详细磋商

6.1 磋商小组

6.1.1 磋商小组将依法组建。

6.1.2 磋商小组成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或供应商的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与供应商有经济利益关系，可能影响对竞标公正评审的；
- (4) 曾因在招标采购、评审以及其他与采购有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 磋商原则

磋商活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

6.3 最后报价

竞争性磋商文件初步审查通过，磋商结束后，磋商小组应当要求所有实质性响应的供应商在规定时间内提交最后报价。【注：1、最终报价不得超出招标控制价；2、最终报价明显低于成本价的，供应商需做出合理说明，否则将承担不被接受的风险】。

6.4 综合评分

由磋商小组采用综合评分法对提交最后报价的供应商的响应文件和最后报价进行综合评分。磋商小组应按照第六章“评标标准和方法”规定的方法、评审因素、标准和程序对响应文件进行评审。第六章“评标标准和方法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为综合评分依据。

7. 合同授予

7.1 定标方式

采购人依据磋商小组推荐的中标候选人确定中标人，磋商小组推荐中标候选人的人数见供应商须知前附表。

7.2 成交通知

在本章第3.3款规定的竞标有效期内，采购人以书面形式向中标人发出成交通知书，同时将成交结果向未中标企业以书面或电子形式告知未中标原因。（在确定成交供应商后，成交结果将在磋商公告发布的网站进行公布）。

7.3 履约担保

7.3.1 在签订合同前，中标人应按供应商须知前附表规定的金额、担保形式和竞争性磋商文件第五章“合同条款及格式”规定的履约担保格式向采购人提交履约担保。联合体中标的（联合体不适用本项目），其履约担保由牵头人递交，并应符合供应商须知前附表规定的金额、担保形式和竞争性磋商文件第五章“合同条款及格式”规定的履约担保格式要求。

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起30天内，根据竞争性磋商文件和中标人的响应文件订立书面合同。中标人无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格；给采购人造成的损失，中标人应当对采购人予以赔偿。

7.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

8. 重新招标和不再招标

8.1 重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- (1) 竞标截止时间止，供应商少于法定人数的；
- (2) 经磋商小组评审后否决所有竞标的。

8.2 不再招标

重新磋商后响应人仍少于法定人数或者所有响应文件被否决的，经原审批或核准部门批准后不再进行磋商。

9. 纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏采购活动中应当保密的情况和资料，不得供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通竞标或者与采购人串通竞标，不得向采购人或者磋商小组成员行贿谋取中标，不得以他人名义竞标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评审工作。

9.3 对磋商小组成员的纪律要求

磋商小组成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对响应文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评审有关的其他情况。在评审活动中，磋商小组成员不得擅离职守，影响评审程序正常进行，不得使用第六章“评审标准和方法”没有规定的评审因素和标准进行评审。评审专家（磋商小组）应当遵守评审工作纪律，不得透露评审情况和评审中获悉的商业秘密。

9.4 对与评审活动有关的工作人员的纪律要求

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

9.5 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次采购活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10、其他

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

本磋商文件未尽事宜执行国家、省、市相关规定

附件 1：质疑函范本

质疑函范本

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：

邮编：

联系人：

联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：

邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：

包号：

采购人名称：

磋商文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)：

公章：

第三章 技术标准和要求

依据技术文件要求，本项目的材料，设备、施工必须达到现行中华人民共和国及省市行业的一切有关法规、规范的要求。

第四章 项目服务需求

一、采购项目内容

1、项目概况

本项目计划采购 5 个水质自动监测站的运行维护服务，其中塔尼、吴庄 2 个水质自动监测站监测参数分别有水质常规 5 参数（水温、PH 值、电导率、溶解氧、浊度）和化学需氧量、高锰酸盐指数、氨氮、总氮、总磷 5 个因子共 10 项因子。东河南、邢下磨、北高店 3 个水质自动监测站监测参数有化学需氧量、氨氮、总磷 3 个因子。详细情况见表：

表 1 澠池县水质自动监测站基本情况一览表

标段名称	序号	点位名称	所在河流	监测内容
1	1	吴庄站	涧河	高锰酸盐指数、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、水温、pH、电导率、溶解氧、浊度
	2	塔尼站	涧河	
	3	东河南	涧河	化学需氧量、氨氮、总磷
	4	邢下磨	涧河	
	5	北高店	涧河	

表 2 水质自动站仪器配置情况表

序号	站点名称	仪器配置	品牌	型号
1	吴庄、塔尼	pH 水质分析仪	理工环科	WQMS2000-MS5
2		电导率水质分析仪	理工环科	WQMS2000-MS5
3		溶解氧/温度水质分析仪	理工环科	WQMS2000-MS5
4		浊度水质分析仪	理工环科	WQMS2000-MS5
5		总磷在线分析仪	理工环科	WQMS2000-TP
6		总氮在线分析仪	理工环科	WQMS2000-TN
7		氨氮分析仪	理工环科	WQMS2000-NHN
8		高锰酸盐指数在线分析仪	理工环科	WQMS2000-CODmn
9		化学需氧量	深圳朗石	PhotoTek6000
10		质控仪	理工环科	AQM-1000
11	东河南、邢下磨、北高店	总磷在线分析仪	北京京象	WTF2000-TP
12		氨氮分析仪	北京京象	WTF2000-NH3N
13		化学需氧量	北京京象	WTF2000-CODCr

2、项目需求与内容

2.1 项目需求

本次采购 5 个地表水责任目标断面水质自动站为期 1 年的日常运行维护与管理。根据“功能一致，统筹高效、便于维护，利于管理”的原则进行公开招标。

2.2 项目要求

(1) 本项目招标为澠池县 5 个水质自动站 1 年的运维权。招标后，成交单位与采购人统一签订 1 年运维权合同。

(2) 本招标文件中所指水站均为有固定站房的地表水水质自动监测站。

(3) 成交单位需要承诺对本招标文件所有要求及招标文件中所有服务响应，人员、车辆以及备品备件签订合同后 20 个工作日必须全部到位。

2.3 项目报价要求

(1) 投标单位应根据水质自动站的仪器设备的实际情况分站点、分项进行报价。

报价内容包括：

1. 单台设备的年度运行维护价格（含试剂、耗材、维修及相关备件，标准样品核查费用）；
2. 水站站房、基础设施保养、简单维修；
3. 采水、配水系统运行维护；
4. 工控系统、传输系统的维护运行费用；
5. 站点的基本动力费用包括站点电费、年度站房防雷、消防等费用；
6. 站点日常手工监测数据、标液核查的费用；
7. 车辆交通、运行费用及运维人员工资其他费用。

二、水质自动站运维要求

采购人已通过整体验收的水站的日常运营管理交由成交供应商负责，并且要符合《地表水自动监测技术规范（试行）》(HJ915-2017)、《河南省地表水环境质量自动监测站运行管理办法》、《河南省地表水环境质量自动监测站质量管理规定》、《河南省地表水环境质量自动监测站运维管理考核办法》的相关要求

中标单位须按照采购人的技术要求和质量控制要求，全面负责水站（站房、采水、所有仪器设备等）的日常运行维护。

1、运维总体要求

(1) 中标单位运行维护期间必须遵守国家的有关法律、法规及其他规定，依照有关

规范和技术要求，使水站的运行结果达到采购人的考核指标要求，充分发挥水质自动监测系统的效能；

(2) 运行维护期间，值守人员的相关费用以及采水、供水、供电、通讯、采暖、试剂耗材、仪器设备维修、设施设备的年检保养和水站安全保障所发生的费用等均由中标单位支付；

(3) 中标单位每年对水站站房进行一次修缮，并做好避雷系统的年检工作；

(4) 运行维护期间，如遇采购人为水站更换或新增仪器，中标单位须配合做好新仪器的安装、调试和运行维护等工作，以及数据无缝对接到采购人指定的管理平台中；

(5) 运行维护期间，水站的全部资产（建筑物、设备、软件、配套设施、水质自动监测系统和配套监控系统产生的各类数据信息及相关文档资料等）属采购人所有。未经采购人同意，中标单位不得以任何方式对各类财产进行出售、抵押或转移；

(6) 中标单位对水站的监测数据负有保密的责任，不得以任何方式和渠道向外界提供或用于商业用途；

(7) 运行维护期间，中标单位有责任保证水站全部资产的完整、安全并处于良好状态。运维单位要固定查看视频监控，避免出现因被盗、人为破坏等原因造成的资产流失。

2、运维管理要求

对水站实施“日监视、周巡检”的日常运行维护与管理制度。24 小时通过水质在线业务平台进行数据监控，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，保证前端水站与监控平台数据畅通，主要工作包括：

2.1 根据仪器监测数据判断仪器运行情况；

2.2 根据电源电压、站房温度、湿度等参数分析站房内部情况；

2.3 发现水站数据持续异常情况，应及时赶赴现场进行处理并填写有关情况记录，必要时现场采集实时水样和留样并委托有资质实验室进行分析。

2.4 每天上午 10:00 前，登录水质在线业务平台，对水站前一天的自动监测数据进行初步审核。

2.5 乙方每年制定巡检计划上报甲方，每月上报月度巡检报告，年底 上报年度运维报告。

2.6 监控必须保持 24 小时不间断，保证前端水站与市局监控平台数据畅通。

3、水质自动监测站的运维管理内容

3.1 日监控的内容

3.1.1 通过仪器监测数据判断仪器运行情况。

3.1.2 根据电源电压、站房温度、湿度等参数分析站房内部情况。

3.1.3 远程对水站整个系统进行检查，如有系统报警，及时查找原因，排除故障并记录。

3.2 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，详见下表：

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取水管路是否老化，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	至少2月1次，	1) 将电动球阀手动拆下，用试管刷清洗后，

	清洗检查	确保清洗后电动球阀吸合自如，无堵塞和渗漏	<p>将电动球阀装回管路。</p> <p>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）。</p> <p>3) 必要的情况替换电动球阀。</p>
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	<p>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。</p> <p>2) 必要情况更换单向阀。</p>
5	清洗液位计	1 周 1 次，确保液位计工作正常	<p>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。</p> <p>2) 原样装回液位计。</p> <p>3) 必要的情况更换新液位计。</p>
6	液位观察管清洗	1 周 1 次，确保液位观察管清洗透明	<p>1) 拆下透明管清除脏污，用试管刷清洗干净。</p> <p>2) 拆卸部件原样装回。</p>
7	压力表测试	至少 2 月 1 次，确保清洗后压力表读数正常	<p>1) 拆下压力表表头，清洗清除压力导管内泥沙。</p> <p>2) 压缩空气吹脱表头内残留脏污。</p> <p>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。</p> <p>4) 原样装回压力表，注意气密性。</p> <p>5) 必要情况更换压力表。</p>
8	取水系统综合测试	1 周 1 次，确保系统取水正常	<p>1) 完成上述测试后复原所有阀门到正确位置。</p> <p>2) 检查各个接头是否松动，各个电动球阀接线是否完好。</p> <p>3) 检查无误情况下，系统复电，检查整个取水流程是否正常。</p>
9	工控机检查	至少 2 月 1 次，确保工控机运行正常	<p>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。</p> <p>2) 强制切断电源后复电工控机是否可以自动启动，并运行 windos 系统、加载现场监控软件，串口连接是否正常。</p> <p>3) 插入备份光盘，用 ghost 软件备份操作系统。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。</p> <p>4) 断电后拆下工控机，打开后盖，用细毛刷</p>

			<p>清。</p> <p>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。</p> <p>6) 检查硬盘连接线是否松动。</p> <p>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。</p> <p>8) 装回工控机重复 1)、2) 步骤。</p>
10	通讯检查	1 周 1 次，确保控制和数据上传通道畅通	<p>1) 确保工控机各个串口和可编辑逻辑控制器、数采仪、分析仪器连接一一对应正确且牢固。</p> <p>2) 通过现场监控软件测试工控与可编辑逻辑控制器及各个仪器之间是否连接正确。</p> <p>3) VPN 网络设备检查，保证通讯畅通。</p> <p>4) 视频监控设备检查，监控视角位置。</p>
11	可编辑逻辑控制器检查		<p>1) 检查可编辑逻辑控制器状态数据传输和报警灯，确保无数据传输和报警。</p> <p>2) 确保取水过程中可编辑逻辑控制器上各个点输入输出状态正确。</p> <p>3) 测量并确保可编辑逻辑控制器时钟电池电压正常。必要的情况更换电池。</p> <p>4) 确保可编辑逻辑控制器串口模块连接牢固。</p>
12	配电板清扫		清扫配电板上各个元件上的灰尘等。
13	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。
14	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。
15	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。
16	稳压电源清扫		<p>1) 断电情况下清扫稳压电源内的灰尘。</p> <p>2) 检查碳刷是否正常，磨损较多情况必须更换。</p> <p>上电测试，确保稳压源工作正常。</p>
17	UPS 检查清扫		<p>1) 断电情况下清扫 UPS 各个散热孔上的灰尘。</p> <p>3) 检查确保 UPS 充放电正常。</p>
18	UPS 电池箱		1) 做好绝缘措施情况下清扫 UPS 电池箱内的

	清扫		<p>灰尘。</p> <p>2) 确保箱内各个电池联线接触良好牢固。</p> <p>2) 确保各个电池无漏液，外观正常。</p>
19	机柜台面清扫及检查		<p>1) 检查机柜台面及玻璃是否清洁。</p> <p>2) 检查机柜各门是否关于完好。</p>
20	实验区清扫	1周1次，确保室内整齐清洁	<p>1) 保持实验区台面清洁。</p> <p>2) 保持仪器设备摆放征集。</p> <p>3) 按要求存储试剂。</p> <p>4) 按要求处置废液。</p>
21	水质超标自动采样器	1周1次，确保仪器稳定运行	<p>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。</p> <p>2) 清洗采样瓶，保持采样瓶洁净。</p> <p>3) 有采样瓶自动密封功能的采样器检查采样瓶的自动密封功能是否完好。</p> <p>4) 有门禁功能的采样器的检查门禁功能是否完好。</p> <p>5) 检查采样器冷藏装置功能是否完好。</p>
22	化学需氧量分析仪		<p>1) 根据消解池加热功能是否正常。</p> <p>2) 检查反应槽是否清洁。</p> <p>3) 检查泵阀是否有漏液或腐蚀情况。</p> <p>4) 定期（每月）对仪器进行校正，并做好记录。</p> <p>5) 定期收集废液。</p>
23	氨氮分析仪		<p>1) 查看仪器校正结果和记录，保养电极、检查电极槽。</p> <p>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。</p> <p>3) 调节、清洗或更换蠕动泵管。</p> <p>4) 按照说明书定期更换耗材。</p>
24	总磷/总氮分析仪		<p>1) 根据水质情况对测量杯、进样管路和及多通阀进行清洁维护。</p> <p>2) 定期（每月）对仪器进行量程校正，并做好记录。</p> <p>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</p>

			<p>易损易耗备品备件。</p> <p>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。</p> <p>5) 每次巡检时注意仪器面板应显示为在线遥控状态。</p> <p>7) 按照说明书定期更换耗材。</p>
25	五参数分析仪		<p>1) 清洗五参数电极，视水质情况而定，每周至少 1 次；</p> <p>2) 用化学法清洗电导率和浊度探头，每月 1 次；</p> <p>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。</p> <p>4) 按照说明书定期更换耗材</p>
26	高锰酸盐指数		<p>1) 检查反应槽是否清洁并定期清洗。</p> <p>2) 检查进样装置是否有漏液、漏气现象。</p> <p>3) 定期（每月）对仪器进行校正，并做好记录。</p> <p>4) 检查标液是否过期并定期更换。</p> <p>5) 检查纯水是否污染及缺失，定期更换及添加。</p>
27	质控系统	1 周 1 次	<p>1) 检查质控系统纯水是否需要添加。</p> <p>2) 检查注射泵是否工作正常，有无漏液、漏气现象。</p> <p>3) 检查母液是否过期。</p> <p>4) 定期更换耗材及母液。</p>
28	站房	1 周 1 次，确保水站站房安全及卫生	<p>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。</p> <p>2) 检查门禁及动环系统、视频系统是否工作正常。</p> <p>3) 站房卫生，物品摆放整齐。</p>

3.3 停机维护规定

3.3.1 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。

3.3.2 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甲方。

3.3.3 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甲方。停机期间，每周进行停机维护。

3.3.4 人工补测要求

a) 水站日常监测的项目均为补测项目；

b) 水站长时间停电或停水（自来水）超过 48 小时需人工补测 1 次，后续每周人工补测 2 次，直至水电恢复正常供应；

c) 水位不足造成水站无法取样分析超过 48 小时需人工补测 1 次，后续每周人工补测 2 次，直至河流水位恢复正常；

d) 由于采水设施损毁造成的水站无法取样分析超过 48 小时人工补测 1 次，后续每周人工补测 2 次，直至河流水位恢复正常；

e) 河流断面处于冰封期无法正常运行时每周人工补测 2 次，直至河流冰封期解除；

f) 当发生台风、断流等不可抗力因素导致无法人工采样时的缺失数据将不参与统计。

3.4 数据管理

3.4.1 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）。

3.4.2 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。

3.4.3 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。

3.4.4 每天上午 9:00 前，登录水质在线业务平台，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。将数据审核情况发给考核监测站。

3.4.5 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 小时内报告甲方，同时继续保证系统仪器正常运行，监测数据准确，传输畅通，并协助甲方进行手工监测。

3.5 故障排除

3.5.1 乙方发现水站系统故障时应及时排除，及时上报甲方，并采取应急补救措施并填写有关情况记录。

3.5.2 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车站数据。

3.6 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甲方，书面报告作为运行维护考核依据之一，具体包括：

- (1) 车站日远程巡视结果记录表；
- (2) 日巡视异常数据记录表；
- (3) 车站巡检记录表；
- (4) 车站试剂更换记录表；
- (5) 车站备品备件更换记录表；
- (6) 故障处理情况表；
- (7) 车站质控样核查结果记录表；
- (8) 月度地表水水质自动监测数据统计表；

详见附表：

3.6.1 车站日远程巡视结果记录表

通讯状况 (是否在线)								
数据异常情况	氨氮							
	高锰酸盐指数							
	化学需氧量							
	总磷/总氮							
	溶解氧							
	浊度							
	水温							
	电导率							
系统报警信息	pH							
	管路报警							
	通讯报警							
	数据超限报警							

3.6.2 日巡视异常数据记录表（故障排除时）

2、化学需氧量自动分析仪

1) 仪器检查以及清洗

2) 仪器校正

3、总氮分析仪

1) 仪器检查以及清洗

2) 仪器校正

4、总磷自动分析仪

1) 仪器检查以及清洗

2) 仪器校正

5、高锰酸盐指数自动分析仪

1) 仪器检查以及清洗

2) 仪器校正

6、五参数分析仪

- 清洗、酸泡浊度和电导电极 更换、校正 PH 电极 校正溶氧电极

三、系统机电设备工作性能检查

- 电磁阀性能测试以及清洗：

Vm1 () Vm2 () Vm3 () Vm4 () Vm5 () Vm6 () Vm7 () ;

- 电动球阀性能测试以及清洗： Vd 1 () Vd2 () Vd3 () ;

- 原水泵电流值：源水泵 P1 电流_____A 源水泵 P2 电流_____A

- 进样泵 P3 测试 () 清洗泵 P4 测试 ()

- 净化电源性能测试：三相输出电压 AC: _____V 单项输出电压 AC: _____

V

- 不间断电源 UPS 性能测试：逆变输出 AC: _____V 电池组电压 DC: _____V

- 继电器（电磁阀、电动球阀）通断测试

四、系统强弱电安全检查

- 入户电压输入：三相输入电压 AC: _____V 单项输入电压 AC: _____V

- 控制柜内各接线端子紧固 预处理柜上端各接线端子紧固 潜水泵接头氧化处理

五、系统通讯性能测试

- 仪器与工控机通讯是否同步 源水压力值的读取是否正确

- 视频传输：室内图像 () 室外图像 () 图像存储 () 光纤网络通断 VPN 网关设备 GPRS 无线路由器

六、软件程序检查

- 系统杀毒 程序检测，细化 程序升级 数据库备份

七、系统卫生清理

- 系统机柜除尘 工控机除尘 UPS 除尘 仪器内部除尘

八、室外采水部分清理维护

清理采水点漂浮物或清淤 裸露管线的包扎保温 采水箱或浮船的整理

巡检结果：

客户代表签字：

意见或建议：

巡检人员：

备注：

审核人员：

3.6.4 水质自动监测站试剂更换记录表

试剂更换记录

水质自动监测站试剂定期更换记录							
站点名称：							
序号	添加或更换时间	试剂名称	试剂浓度	添加或更换量(L)	试剂有效日期	操作人签字	备注

3.6.5 水质自动监测站备品备件更换记录表

备品备件更换记录

水质自动监测站备品备件定期更换记录							
站点名称：							
序号	更换时间	备 件 品	备件名称	备 件 型	备 件 单	更换数量	更换人

质控记录

_____水质自动站质控样核查结果记录表

测试人：_____ 测定日期：_____年_____月_____日

序号	测试项目	单位	标准值	测定值	结果
1	PH				
2	电导率				
3	氨氮				
4	总氮				
5	总磷				

3.6.8 月度地表水水质自动监测数据统计表

月度地表水水质自动监测数据统计表

水站名称：_____站

监测项目	单位	月均值	备注
pH			
溶解氧	mg/L		
电导率	μ s/cm		
浊度	NTU		
氨氮	mg/L		
高锰酸盐指数	mg/L		
化学需氧量	mg/L		
总磷	mg/L		
总氮	mg/L		

3.7 人员及车辆要求

3.7.1 人员和交通工具的总体配置要求：每 2 名专业技术人员 1 辆运维车辆。

3.7.2 人员素质及能力：现场维护人员应 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。

3.7.3 人员分工：现场维护、系统软件维护和集成维护人员分工要明确。

3.8 安全要求

3.8.1 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。

3.8.2 乙方根据安全用电相关规定，邀请供电部门对水站专用变压器进行防雷年检，并对变压器及电力线路安全性进行检查。

3.8.2.1 对于水站专用变压器，需聘请当地一位具有专业资质资格证并在有效期内的电工，作为专业操作人员定期维护。

3.8.2.2 对于电源防雷，应联系专业单位进行年度检测，保证站房电源配电箱（柜）中防雷空气开关正常及电源接地线接地良好

3.8.3 乙方应做好消防安全工作。

水站应配备定温自动灭火器和手提式干粉灭火器，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。

3.8.4 乙方负责对站房漏水及栈桥保养的维护和维修。

3.8.5 乙方应做好站房防雷工作。

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。

3.8.6 乙方对仪器设备外壳和机柜接地情况进行检测，如不符合相关技术标准要求，及时整改到位，保证接地良好。

3.8.7 乙方应做好确保 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。

3.8.8 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，须及时书面上报省环保厅后再实施。汛后及时恢复水站的正常运行。

3.8.9 委托运营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。

3.8.10 栈桥每年需进行安全检查和刷防锈漆进行防锈处理。完善补齐栈桥和浮船的警示标志。

4、运维质量管理与控制要求

4.1 运维管理方针与目标

4.1.1 运行维护管理方针：

运行规范、反应及时、数据准确、管理有效。

4.1.2 运行维护管理目标

全面贯彻质量方针、建立符合国家标准且适合于甲方监管—乙方运维模式下的质量管理体系，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甲方的技术要求，提供准确监测数据所必须达到的软、硬件环境，并达到以下指标：

数据上传率达到 90%以上（实际上传数据个数/应上传数据个数×100%。）；

数据有效率达到 90%以上（因子有效数据个数/上传数据个数×100%）；

异常情况处理率 100%。平均故障响应时间（ Σ 故障排除时间 / 故障总次数）不超过 4 小时。（出现故障后，甲方以任何方式通知乙方，乙方必需在规定时间内到达现场进行故障排除）。

注：1. 不可抗力（如雷电、洪水、旱灾，火灾、断流等）造成系统无法运行、数据的缺失不计入统计考核指标。

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

4.2 水站运行质量管理

4.2.1 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。

4.2.2 乙方质量管理人员负责履行省控水站日常运行的质量管理和技术要求，确保水站质量保证和控制措施落实到位，水站数据质量准确可靠；甲方对省控水站质量管理工作进行监督。

4.2.3 乙方负责开展运维合同内规定的其它质量控制要求。

4.2.4 乙方应严格按照甲方的要求，对水站实施“日监视、周巡检”的日常运行维护与管理。

4.2.4.1 每日上、下午登录水质在线业务平台，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《水站运维值班日志》。

4.2.4.2 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。

4.2.4.3 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。

4.2.5 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。

4.2.5.1 每年度每月进行 1 次化学需氧量、氨氮、总磷的国家标准分析方法与自动监测的比对实验，自动监测数据与实验室同步分析实际水样测试数据进行比对，比对实验结果相对误差按照河南省水质自动监测数据有效性判定原则执行：

(1) 当自动监测数据和实验室监测数据同时在Ⅲ类（即 $\text{COD} \leq 20\text{mg/L}$, 氨氮 $\leq 1.0\text{mg/L}$, 总磷 $\leq 0.2\text{mg/L}$, 高锰酸盐指数 $\leq 6\text{mg/L}$ ）以内时，不考虑允许相对误差，认为自动监测数据有效。

(2) 当水质为Ⅳ类（即 $\text{COD} \leq 30\text{mg/L}$, 氨氮 $\leq 1.5\text{mg/L}$, 总磷 $\leq 0.3\text{mg/L}$, 高锰酸盐指数 $\leq 10\text{mg/L}$ ）时，允许相对误差为 50%。

(3) 当水质为Ⅴ类（即 $\text{COD} \leq 40\text{mg/L}$, 氨氮 $\leq 2\text{mg/L}$, 总磷 $\leq 0.4\text{mg/L}$, 高锰酸盐指数 $\leq 15\text{mg/L}$ ）时，允许相对误差为 30%。

(4) 当水质为劣Ⅴ类（即 $\text{COD} > 40\text{mg/L}$, 氨氮 $> 2\text{mg/L}$, 总磷 $> 0.4\text{mg/L}$, 高锰酸盐指数 $> 15\text{mg/L}$ ）时，允许相对误差为 20%。

4.2.5.2 每年度每周对氨氮、总有机碳、总磷、总氮、高锰酸盐指数、电导率、浊度、溶解氧、Ph 进行一次标准溶液核查；相对误差 $\leq \pm 10\%$ 、pH 值 $\leq \pm 0.15$ 个单位、溶解氧 $\leq \pm 0.3\text{mg/L}$ 。

4.2.6 乙方每月对水温、pH、溶解氧、电导率等进行 1 次比对实验，自动监测结果

与国家标准分析方法监测结果的相对误差 $\leq\pm 20\%$ ，pH 值绝对误差 $\leq\pm 0.2$ 个单位、DO 绝对误差 $\leq\pm 0.5\text{mg/L}$ 、水温绝对误差 $\leq\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。

4.2.7 乙方每个月对自动站监测仪器至少进行一次化学需氧量、氨氮、总磷等分析仪器零点和量程校正。

4.2.8 在线监测仪器期间核查

4.2.9.1 乙方每半年对监测仪器进行 1 次期间核查。

4.2.9.2 每年进行 1 次检定或校准。

4.2.9.3 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。

4.2.10 在线监测仪器性能测试

4.2.10.1 精密度：连续测定同一水样 6 次，测定结果相对标准偏差 $\leq\pm 10\%$ ；

4.2.10.2 准确度：连续测定同一标准样品 6 次，测定结果相对误差 $\leq\pm 10\%$ 。

4.2.11 乙方每年对监测仪器进行 1 次 3-5 个浓度点的多点校准。

4.3 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。

4.3.1 标准溶液和试剂的配制按计量认证的要求进行；

4.3.2 标准贮备液在冷藏柜（ 4°C ）中保存期限一般不得超过一年；

4.3.3 标准使用液在冷藏柜（ 4°C ）中贮存期除有明确的规定外，一般不得超过三个月，或根据需要临用现配；

4.3.4 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）。

4.4 质量控制监督检查

4.4.1 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。

4.4.2 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。

4.4.3 甲方对乙方不定期进行能力验证考核。

4.5 水站运行异常情况报告

4.5.1 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。

4.5.2 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，乙方须提供备机。

4.5.3 因客观原因导致水质自动站停电，整周无自动监测数据时，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一次实验室分析测试。

4.5.4 因客观原因导致水质自动站断流，整周无自动监测数据时，乙方每周必须对仪器设备进行维护，每天需对仪器设备进行零点及量程核查测试，确保来水时能正常恢复运行。

4.5.5 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。

4.6 水站运维质量技术档案管理

4.6.1 乙方建立水站运维技术人员动态档案，同时报送甲方。

4.6.2 乙方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。

4.7 水站运维质量控制计划和报告

4.7.1 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，并建立水站质控管理档案。

4.7.2 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

4.7.2 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。

4.7.3 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。

4.7.4 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。

4.7.5 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。

5、运维工作考核内容及要求

5.1 原则

根据环保部《“十三五”环境监测质量管理工作方案》、《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》相关规定，环境监测机构与运维机构及其负责人对监测数据真实性和准确性负责。甲方水站自动监测数据质量由乙方负责。

5.2 依据

《国家地表水自动监测站运行管理办法》、《河南省地表水环境质量自动监测站运行管理办法》、《河南省地表水环境质量自动监测站运行管理实施细则》、《河南省地表水环境质量自动监测站质量管理规定》、《河南省地表水环境质量自动监测站运维管理考核办法》进行考核。

5.3 考核方法

5.3.1 考核方法采取以单个水站为基本考核单元，考核频次为每月一次；

5.3.2 考核实行“月度自查，月度考核”制度。每月乙方进行一次自查，甲方每月对乙方进行一次运维考核；

5.3.3 甲方不定期组织进行飞行检查，并将检查结果作为考核依据之一。

5.4 考核内容

5.4.1 考核包括所有单个水站运维质量、运行管理和运维能力等；

5.4.2 考核采用 100 分制，其中，运维质量（运行率、数据有效率、数据审核率、周报上报率等）35 分、运维管理 50 分、运维能力 15 分；

5.4.3 运维质量考核（35 分）

5.4.3.1 单站实际运行率（10 分）

单站实际运行率=(站点实际运行天数/站点应运行天数)×(站点实际运行监测因子数/站点应运行监测因子数)×100%，站点应运行天数为考核时段内自然天数减去由不可抗力导致的停运天数（以下类同）。

5.4.3.2 单站数据上传有效率（10 分）

数据上传有效率=(站点实际上传有效数据个数/站点应上传数据个数)×100%。

5.4.3.3 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%。 5.4.3.4 周报上报率（5 分）

周报上报率=（周报上报次数/周报应上报次数）×100%。

5.4.3.3 监测数据的统计

5.4.3.3.1 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；

5.4.3.3.1 日均值：正常情况下应为 6 次小时值的算术平均值（pH 值除外）；

5.4.4.3 周均值：正常情况下应为 7 个日均值的算术平均值。

5.4.4 运维管理（50 分）

5.4.4.1 水站巡检（10 分）

水质自动站的巡检（包括软硬件及现场站房的基础设施、系统各单元及其附属设施的保养维护和巡检），每个站每周一次,每个年度共 52 或 53 次，同时保留巡检记录待查。

5.4.4.2 运维巡检记录（10 分）

运维巡检各种记录一式三份（联），甲乙双方和水站各存一份（联）。

5.4.4.3 质控标样考核（能力验证测试）合格率（5 分）

质控标样考核合格率=（质控标样合格项次/质控标样考核总项次）×100%。

5.4.4.4 水样比对合格率（5 分）

单周比对，水样比对合格率=（水样比对合格项次/水样比对总项次）×100%。

5.4.4.5 标液核查合格率（5 分）

双周核查，标液核查合格率=（标液核查合格项次/标液核查总项次）×100%。

5.4.4.6 飞行检查（2 分）包括国家、省厅、市县级各种现场检查。

5.4.4.7 站房管理（2 分）

水、电、空调等满足要求，保证自动仪器具有良好的运行环境，站房卫生整洁，防雷检测报告在有效期内。

5.4.4.8 备品备件管理（1 分）

仪器备品备件和耗材按照要求定时更换。

5.4.4.9 运维自查报告（2 分）

每月一次，对当月的运维情况进行自查、分析和总结。

5.4.4.10 质控计划和质控报告（4分）

包括年度计划、每季度一次质控计划和质控报告

5.4.4.11 运维工作总结（4分）

每月、每季度和年终总结

5.4.5 运维能力（15分）

5.4.5.1 运维单位资质（2分）

要求具有省级以上环境保护主管部门或委托单位颁发的水质《自动监控系统运行服务能力专项评价证书》或《环境污染治理设施运营资质证书》。

5.4.5.2 运维人员资质（2分）

要求具有经省级以上环境保护主管部门或委托业务部门专业技术培训、考核合格并持证上岗。

5.4.5.3 人员、车辆保障（3分）

要求满足2人（至少1人持证），1辆运维车辆，否则无法满足正常开展水站全方位运维工作需要。

5.4.5.4 实验室保障（2分）

要求必须在具有资质的实验室称量、配制试剂。

5.4.5.5 应急响应（2分）

要求对水质自动站产生故障时响应迅速，系统故障100%排除，包括软件、硬件。

5.4.5.6 反馈信息（1分）

要求能够及时反应水质、仪器故障信息

5.4.6 其它（0分）

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“黑名单”。

5.5 考核结果应用

5.5.1 甲方组织有关人员，成立考核组，每月不定期现场检查、每季度对乙方开展一次运营维护工作考核评审，以单个水站为单位进行，逐站依据维护内容就维护质量和相关指标相结合的方式进行评分，考核结果作为甲方每季度支付乙方运维费用的依据。

5.5.2 单个站点单次考核结果总分 ≥ 80 分，为合格，支付当季度100%运维费用；

5.5.3 单个站点单次考核结果总分 ≥ 70 、 < 80 分，为初级警告，扣除当季度运维费10%，并责令整改。

5.5.4 单个站点单次考核结果总分 ≥ 60 、 < 70 分，为二级警告，扣除当季度运维费的30%，并责令整改。

5.5.5 单个站点单次考核结果总分 < 60 分，终止运营合同，不支付当季度运行费。

5.5.6 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营合同。

5.5.7 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其他所有项目的投标。

5.5.8 一旦发现虚假数据，甲方将按照环保部印发的《环境监测数据弄虚作假行为判定及处理办法》（环发[2015]175号）和环办印发的《“十三五”环境监测质量管理工作方案》（环办监测[2016]104号）的相关条款进行处理处罚，考核结果直接得0分，不支付运维费用，终止服务合同，列入“黑名单”，并对造假行为的处理结果向社会公开，在终止合同的同时，甲方有权提出经济赔偿。

第五章 合同条款及格式

由项目采购单位与成交单位根据本磋商文件、成交单位响应文件及成交通知书的实际情况协商签订本项目服务合同。

第六章 评标标准和方法

本次竞争性磋商的评审分为初步审查和详细审查。

一、 初步审查

初步审查		
	评审项	评审标准
形式 评审 标准	供应商名称	与营业执照一致
	盖章、签字	符合竞争性磋商文件签字、盖章的要求
	文件格式	符合“响应文件格式”及磋商文件的要求
	报价唯一	只能有一个有效报价且不超过最高限价
资格 评审 标准	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定	供应商符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件（提供相关证明资料或承诺书）
	中小微企业声明函	本项目专门面向中小微企业，供应商须提供《中小微企业声明函》
	有效的营业执照	供应商具有独立法人资格，并具有有效的营业执照；
	履约能力	提供在人员、设备、资金等方面具备相应的技术能力承诺书（承诺书格式自拟）；
	无重大违法记录	供应商参加政府采购活动近三年内，在经营活动中没有重大违法记录（提供承诺书，格式自拟）；
	无行贿犯罪记录	供应商出具企业、法定代表人的无行贿犯罪记录，在中国裁判文书网查询（提供网页查询截图）或供应商自行承诺；
	信用查询	未被列入中国执行信息公开网（ http://zxgk.court.gov.cn/shixin/ ）失信被执行人、“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）重大税收违法失信主体、“中国政府采购网”（ http://www.ccgp.gov.cn/ ）政府采购严重违法失信行为名单，提供网页查询信息截图；（查询时间自公告发布之日起截止至开标时间）；
企业控股信息	单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，不得参加同一标段投标（提供“国家企业信用信息公示系统” http://www.gsxt.gov.cn/index.html 网页查询，需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息内容）；	

响应性评审标准	服务期限	1年
	质量要求	合格，符合国家行业规范标准
	磋商有效期	60 日历天（从磋商截止之日算起）
	其他响应性	符合“竞争性磋商文件”的其他实质性要求

二、详细审查：

序号	条款号	评分因素
1	分值构成 (总分 100 分)	报价分：10 分； 技术分：60 分； 商务分：30 分；
	综合得分 按公式计算	综合得分=报价得分+技术得分+商务得分； 供应商综合得分按下列公式计算（计算分值均保留两位小数）；
2	磋商报价分 10 分	<p>1、综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，即满足磋商文件要求且最后报价最低的供应商的价格为磋商基准价，其价格分为满分。</p> <p>2、其他供应商的价格分统一按照下列公式计算： 磋商报价得分=（磋商基准价/最后磋商报价）×10 注：分值计算保留两位小数。</p> <p>3、磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响工程质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，磋商小组应当将其作为无效标处理。</p>
3	技术分 (服务方案) 60 分	<p>分析仪器维护方案 (20 分)</p> <p>供应商应根据招标文件要求提供针对本项目“水质自动站仪器配置情况表”中不同分析仪器的维护技术方案，详细写出每一台仪器的原理和运维步骤，运维步骤中明确描述运维的完整操作过程，操作过程详细到每一台仪器的操作菜单，写出每一台仪器的运维步骤的目的和注意事项，由评委对投标人提供技术方案进行先进性、完整性、可行性等方面综合评价，优得 20 分，良得 15 分，一般得 10 分，缺少任何一台仪器的维护技术方案得 0 分；</p>

		基础设施维护方案 (10分)	由评委根据招标文件要求，对投标人所提供的基础设施维护技术方案的完整性、适用性、先进性、可扩展性等差异横向对比酌情评分，优得8分，良得6分，一般得4分；提供针对本项目全部站点真实现场勘察报告的得2分，不提供者或提供不全者不得分。
		系统集成维护方案 (20分)	由评委根据招标文件要求，对投标人所提供的系统集成维护技术方案的完整性、适用性、先进性、可扩展性等差异横向对比酌情评分，优得20分，良得15分，一般得10分；
		质控系统技术方案 (10分)	由评委根据招标文件要求，对投标人所提供的质控系统技术方案的完整性、适用性、先进性、可扩展性等差异横向对比酌情评分，优得10分，良得7分，一般得4分；
	商务分 30分	管理水平 (10分)	<p>1、投标人通过质量管理体系认证且认证内容有环保信息系统集成、软件设计开发和运行维护服务相关内容的得2分，不含者不得分，并提供相关证明材料；</p> <p>2、投标人通过环境管理体系认证且认证内容有环保信息系统集成、软件设计开发和运行维护服务相关内容的得2分，不含者不得分，并提供相关证明材料；</p> <p>3、投标人通过职业健康管理体系认证且认证内容有环保信息系统集成、软件设计开发和运行维护服务相关内容的得2分，不含者不得分，并提供相关证明材料；</p> <p>4、投标人通过信息安全管理体系统认证且认证内容有环保信息化软件的开发、信息系统集成以及软硬件运行维护相关信息安全管理活动内容的得2分，不含者不得分，并提供相关证明材料；</p> <p>5、投标人通过信息技术服务管理体系认证且认证内容有向外部客户提供软硬件运行维护管理体系内容的得2分，不含者不得分，并提供相关证明材料；</p>
		运营服务能力 (5分)	<p>运维人员须持证上岗，提供河南省环境监测中心或中国环境监测总站颁发的有效的水站运维证书的得2分；</p> <p>投标人需提供中国环境服务认证证书（自动监控系统《水》运行服务能力），三级的1分，二级得2分，一级的3分，不提供不得分。</p>

		<p>企业业绩 (6分)</p>	<p>投标人需提供 2022 年 12 月以来地表水水质自动监测站运维服务项目的业绩合同： 每提供一份采购合同的得 2 分，最多得 6 分。 *注：a. 投标文件中应附所提供业绩的合同关键页、中标通知书扫描件，加盖公章，否则不得分。 b. 工业污染源水站运维服务业绩不计分。</p>
		<p>客户满意度调查 (3分)</p>	<p>根据供应商所提供 2022 年 12 月以来环保部门出具的服务满意度证明资料，且客户评价为“满意”、“优秀”、“良好”等积极正面的评价，每提供一份得 1 分，最多的 3 分，不提供者不得分。（投标文件中附证明资料扫描件）。</p>
		<p>服务承诺 (6分)</p>	<p>1、供应商需承诺为本项目配备专职人员及车辆，车辆需为投标人本公司车辆，全部承诺的得 2 分，否则不得分。 2、供应商需承诺简单故障均能在 24 小时内解决，复杂故障均能在 48 小时内换备机，得 2 分，否则不得分。 3、供应商需承诺提供服务满足考核 2 大指标（运行率、有效率），得 2 分，否则不得分。</p>
<p>注：本项目为电子化评标，所有证明、证件、证书等均以投标文件为准。</p>			

三、综合评分法

3.1、本次采用综合评分法。磋商小组对满足采购文件实质性要求的响应文件，按照本章规定的评分标准进行打分，按最终得分由高到低顺序推荐候选成交供应商。得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。

3.2、评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.3、在评标过程中，凡遇到磋商文件中无界定或界定不清、前后不一致使磋商小组成员意见有分歧且又难以协商一致的问题，均由磋商小组成员投票予以表决，少数服从多数原则确定。

3.4、磋商小组完成评审后，向采购人出具书面评审报告。

四、磋商程序

4.1 初步评审

4.1.1 磋商小组应该以供应商制作在“投标文件”中的内容为准，进行核验。磋商小组查阅响应文件中相关资料原件的扫描件。

4.1.2 磋商小组依据本章附表 1 初步评审表规定的标准对磋商响应文件进行初步评审。有一项不符合评审标准的，作无效标处理。

4.1.3 投标人有以下情形之一的，其磋商作无效标处理：

- (1) 串通磋商或弄虚作假或有其他违法行为的；
- (2) 不按磋商小组要求澄清、说明或补正的。

4.1.4 磋商报价有算术错误的，磋商小组按以下原则对磋商报价进行修正，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其磋商作废标处理。

(1) 磋商文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

(2) 总价金额与依据单价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

4.2 详细评审

4.2.1 磋商小组按本章评标办法前附表规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

4.2.2 在评审过程中，磋商小组发现投标人的磋商报价明显低于其他投标人的报价，并有可能低于其企业成本的，则磋商小组可以以书面形式要求该投标人作出书面说明并提供相关证明材料。投标人不能合理说明或不能提供相关证明材料的，经磋商小组认定，属于恶性竞标的，可以按废标处理；评标委员会将不对无效响应文件或废标的供应商进行评审或打分。

4.3 磋商文件的澄清和补正

4.3.1 在磋商过程中，磋商小组可以书面形式要求投标人对所提交磋商响应文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。磋商小组不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

4.3.2 澄清、说明和补正不得改变磋商文件的实质性内容（算术性错误修正的除外）。投标人的书面澄清、说明和补正属于磋商响应文件的组成部分。

4.3.3 磋商小组对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足磋商小组的要求。

4.4、计分办法

根据磋商文件、响应文件，按照评分办法，得出每个评委对响应单位的评标分数。

响应单位的最终得分为所有评委对其打分的算术平均值。计分过程按四舍五入取至小数点后两位，最终得分取至小数点后二位。

4.5 磋商结果

磋商小组按照得分由高到低的顺序推荐 3 名中标候选人。磋商小组完成磋商后，应当向采购人提交书面磋商报告。

4.6 定标办法

(1) 磋商小组应当根据供应商最终得分由高到低的顺序推荐 3 名成交候选供应商，出具磋商评审报告。

最终得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。最终得分和最后报价均相同的，按照技术指标优劣顺序或磋商小组举手表决，少数服从多数的原则推荐。

(2) 采购人按磋商小组写出磋商报告确定排序第一的响应单位为成交人。

(3) 成交供应商拒绝签订政府采购合同的，采购人可以按照“财库【2014】214号”文第二十八条第二款规定的原则确定其他供应商作为成交供应商并签订政府采购合同，也可以重新开展采购活动。拒绝签订政府采购合同的成交供应商不得参加对该项目重新开展的采购活动。

目 录

自拟

一、磋商函及磋商函附录

(一) 磋商函

致：_____（采购人名称）

1. 我方已仔细研究了_____（项目名称）竞争性磋商文件的全部内容，愿以人民币（大写）_____（¥_____元）的投标总报价。服务期限_____，按合同约定实施和完成承包服务内容，修补服务中的任何缺陷，质量要求达到_____。

2. 我方承诺在投标有效期60日历天内不修改、撤销响应文件。

3. 随同本磋商函提交磋商承诺函。

4. 如我方中标：

(1) 我方承诺在收到通知后领取成交通知书，并在成交通知书规定的期限内与你方签订合同，逾期可视为放弃中标。

(2) 我方承诺在合同约定的期限内完成并移交全部合同服务。

(3) 我方承诺满足合同专用条款中补充条款的内容。

(4) 我方承诺并理解采购人不以最低投标价为成交价的唯一选择。

5. 我方在此声明，所递交的响应文件及有关资料内容完整、真实和准确。

6. （其他补充说明）。

供 应 商：_____（电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（电子签章或签字）

地 址：_____

电 话：_____

日 期：_____年____月____日

(二) 磋商函附录
(第一轮报价)

项目名称	
供应商名称	
磋商报价	大写：_____元 小写：_____元
服务期限	
质量要求	
磋商有效期	60 日历天(从磋商截止之日算起)
备注	可另行附页

供 应 商：_____ (电子签章)

法定代表人或其委托代理人：_____ (电子签章或签字)

日 期：_____年_____月_____日

二、法定代表人身份证明

供应商名称：_____

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：_____

身份证号码：_____, 系_____ (供应商名

称) 的法定代表人。

特此证明。

附：法定代表人身份证扫描件，加盖公章

供应商：_____ (电子签章)

日期：_____年_____月_____日

三、授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清、说明、补正、递交、撤回、修改_____项目响应文件、签订合同和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限至：_____，代理人无转委托权。

附：委托代理人身份证扫描件，加盖公章

供 应 商：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

委托代理人：_____（签字）

_____年_____月_____日

注：因响应文件中授权委托书授权代理人无法手写签字，可以以印刷体代替（印刷体为电脑打出的字体）。委托代理人签字必须为手写签字的，以扫描件的形式上传。

四、磋商承诺函

致（采购人）：_____，

我公司作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）供应商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）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、投标人参加本次政府采购活动要求在近三年内投标人和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、投标人认为需要承诺的其他事项：

1、_____； 2、_____； 3、_____。

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）谈判有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于中标人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （五）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；

(六) 谈判有效期内, 投标人在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

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。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假, 我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供 应 商: _____ (电子签章)

法定代表人或其委托代理人: _____ (电子签章或签字)

日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

五、项目实施方案（技术标）

（根据项目特点及评分内容自行编制）

六、服务承诺（商务标）

八、企业基本情况资料

(一) 供应商基本情况表

供应商名称				
注册地址			邮政编码	
联系方式	联系人		电话	
	传真		网址	
法定代表人	姓名		电话	
成立时间			注册资金	
营业执照号				
开户银行				
账号				
经营范围				
备注				

(二) 供应商资格审查资料

注：投标供应商资格审查规定所有证件的原件扫描件并加盖电子签章（扫描件须清晰可辨）

(三) 近年完成的类似项目情况表

项目名称	
项目所在地	
发包人名称	
发包人地址	
发包人联系人及电话	
合同价格	
供货日期	
验收日期	
承担的工作	
项目描述	
备注	

备注：1、类似项目指____类似检测类____的项目。

2、本表后附成交通知书、合同协议书的扫描件，具体年份要求为近三年。每张表格只填写一个项目，并标明序号。

九、供应商认为需要提供的其他材料

（根据项目需求附证明材料）

附件一

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）；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¹，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）；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（盖公章）：

日期：

注：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、中小企业划分标准见工业和信息化部国家统计局国家发展和改革委员会财政部《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）。

附件二

满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

承 诺 书

致：（采购人及采购代理公司）

我单位自愿参加本次采购活动，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，依法遵守本次采购活动的各项规定。我单位郑重承诺如下：

- （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）我单位参加本次采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。（重大违法记录，是指供应商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。）

- （六）我单位具备法律、行政法规规定的其他条件。

我单位保证上述声明的事项都是真实的，符合采购相关规定的供应商资格条件。如有弄虚作假，我单位愿意按照“提供虚假材料谋取中标”承担相应的法律责任，同意将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并承担因此所造成的一切损失。

特此承诺！

响应人：_____（盖单位章）

_____年_____月_____日