

20240417 版

黄山风景区饮用水源地水质监控能力建设 采购项目

项目编号：HJACG2024G106

公 开 招 标 文 件

(服务类—综合评分法)

采 购 人：黄山风景区管理委员会 (盖章)

代理机构：苏世建设管理集团有限公司 (盖章)

2024 年 8 月

目录

招标文件第一部分（专用部分）	4
第一章 招标公告	4
第二章 投标人须知前附表	5
第三章 货物服务需求一览表	14
一、技术要求/服务要求（货物类项目标题为技术要求，服务类项目标题为服务要求）	14
二、商务要求	30
第四章 评标办法（综合评分法）	31
一、评标原则	31
二、评审办法	31
三、评审程序	31
四、资格性审查表	32
五、符合性审查表	34
六、评分办法	35
第四章 评标办法（最低评标价法）	38
一、评标原则	38
二、评审办法	38
三、评审程序	38
四、资格性审查表	39
五、符合性审查表	41
招标文件第二部分（通用部分）	42
第五章 投标人须知	42
一、总 则	42
二、招标文件	43
三、投标文件	44
四、投标	46
五、开标	48
六、评标	48
七、定标和授予合同	54
八、质疑与投诉	55
第六章 采购合同（供参考）	56
第七章 投标文件格式	60
商务技术标格式	60
一、投标函	61
二、技术要求响应情况表（仅适用货物类项目）	62
二、服务要求响应情况表（仅适用服务类项目）	63
三、商务要求响应情况表（货物类或服务类项目均需填写）	64
四、本项目实施方案	65

五、资格证明文件及其他重要资料.....	65
六、供应商诚信履约承诺函.....	70
七、中小企业等声明函.....	71
八、三首产品声明函.....	75
九、联合体协议/分包意向协议.....	76
价格标格式.....	79
一、开标一览表.....	80
二、货物服务分项报价表（仅货物类项目适用）.....	81
二、服务分项报价表（仅服务类项目适用）.....	82

招标文件第一部分（专用部分）

第一章 招标公告

见附件（即黄山市公共资源交易中心门户网站发布的本项目公开招标公告）

第二章 投标人须知前附表

序号	内 容					
1	项目名称	详见招标公告				
2	项目编号	详见招标公告				
3	采购人	名称、地址、联系人及联系方式：详见招标公告				
4	代理机构	名称、地址、联系人及联系方式：详见招标公告				
5	监督部门	名称：黄山市财政局（黄山市人民政府国有资产监督管理委员会） 联系方式：0559-2355179				
6	交易平台	<input checked="" type="checkbox"/> 黄山市公共资源交易中心 <input type="checkbox"/> 黄山市公共资源交易中心歙县分中心 <input type="checkbox"/> 黄山市公共资源交易中心黟县分中心 <input type="checkbox"/> 黄山市公共资源交易中心祁门县分中心 <input type="checkbox"/> 黄山市公共资源交易中心休宁县分中心 <input type="checkbox"/> 黄山市公共资源交易中心黄山区分中心				
7	采购内容和预算	采购内容：详见本文件第三章 预算金额：900 万元 最高限价：900 万元				
8	项目类别	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;"><input type="checkbox"/> 货物类</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> 单一产品采购</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/> 服务类</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/> 非单一产品采购，其中标符号的为核心产品。</td> </tr> </table>	<input type="checkbox"/> 货物类	<input type="checkbox"/> 单一产品采购	<input checked="" type="checkbox"/> 服务类	<input type="checkbox"/> 非单一产品采购，其中标符号的为核心产品。
<input type="checkbox"/> 货物类	<input type="checkbox"/> 单一产品采购					
<input checked="" type="checkbox"/> 服务类	<input type="checkbox"/> 非单一产品采购，其中标符号的为核心产品。					
9	投标人（申请人）的资格要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。 2、落实政府采购政策需满足的资格要求： 本项目符合财政部、工业和信息化部制定的《政府采购促进中小企业发展管理办法》第六条第(三)款“按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购目标实现的情形”之规定，为非专门面向中小企业采购项目且不面向中小企业预留采购份额。具体原因如下：本项目内容包含在线监测系统、视频监控系统、数据展示及综合分析平台、移动手机 APP 等内容。涉及专业性强、技术复杂，需从网络安全和数据安全两方面提升系统安全防护能力。如对此项				

		<p>内容有疑问，可通过本项目公告规定方式进行质疑。</p> <p>详见招标文件投标人须知前附表第 31 条。</p> <p>3、本项目的特定资格要求：</p> <p>(1) 投标人（含不具有独立法人资格的分公司、不含具备独立法人资格的子公司）存在以下不良信用记录情形之一，不得推荐为中标候选人，不得确定为中标人：</p> <p>① 投标人被人民法院列入失信被执行人的；</p> <p>② 投标人被市场监管部门列入企业经营异常名录的；</p> <p>③ 投标人被税务部门列入重大税收违法失信主体的；</p> <p>④ 投标人被政府采购监管部门列入政府采购严重违法失信行为记录名单的。</p> <p>以上情形以“信用中国网站或其他指定媒介[国家税务总局网站、最高人民法院网站、国家企业信用信息公示系统网站]以及中国政府采购网”发布的为准，有限制期限的按规定期限执行，无限制期限的按投标截止时间前 12 个月计算。在推荐中标候选人前由代理机构进行查询并将结果反馈至评标委员会。</p> <p>(2) 按照招标文件规定的格式自行出具《供应商资格信用承诺函》和《供应商诚信履约承诺函》。</p> <p>(3) 本项目不接受联合体投标。</p>
10	货物进口产品要求	<p>若本项目已明确允许采购进口产品，则在采购活动开始前，采购人已履行相关审批手续；若本项目未明确允许采购进口产品，则根据财政部《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）及《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）要求，本采购项目不接受进口产品投标；[进口产品是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，但在海关特殊监管区域内生产或加工（包括从境外进口料件）销往境内其他地区的产品除外]。</p>
11	评审办法	<input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法 <input type="checkbox"/> 最低评标价法
12	中标人个数	1 个
13	是否允许中标人分包履行合同	<input type="checkbox"/> 是，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。 <input checked="" type="checkbox"/> 否

14	应支付的其他费用	<p>以下费用无论是否在价格标中列明，均视为包含在报价中，由中标人支付，请各投标人报价时综合考虑：</p> <p>1、代理费。</p> <p><input type="checkbox"/> 免收</p> <p><input type="checkbox"/> 定额收取：人民币 _____ 元（原则上适用项目预算 100 万元以下项目）</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 按下列标准的 90 % 收取。中标服务费的收取采用差额定率累进计费方式，具体收费标准参照国家计委关于印发（计价格[2002]1980 号）（原则上适用预算 100 万元以上项目）</p>
15	招标文件的澄清和修改	详见第五章“11、招标文件的澄清和修改”
16	招标文件的质疑和答复	详见第五章“12、招标文件的质疑和答复”
17	投标保证金	<p>金额：免收。</p> <p>具体要求详见招标公告及本招标文件“第五章 15、投标保证金”</p>
18	投标文件份数	<p><input checked="" type="checkbox"/> 电子投标：加密的电子投标文件 1 份，在投标截止时间前上传。</p> <p><input type="checkbox"/> 纸质投标：正本一份，副本 _____ 份，电子版 _____ 份。</p>
19	投标文件装订密封要求	详见“第五章 18、投标文件的密封、标记”
20	投标文件格式	详见第七章
21	投标截止时间和开标时间	详见招标公告
22	投标文件递交地点	<p><input checked="" type="checkbox"/> 电子投标：交易系统提交</p> <p><input type="checkbox"/> 纸质投标：同开标地点</p>

23	开标地点及解密方式	<p>开标地点：详见招标公告。</p> <p>解密方式（电子投标适用）：</p> <p>开标地点若为现场开标：解密方式为投标截止时间后 30 分钟内（以交易系统倒计时为准）现场解密或交易系统远程解密。（详见黄山市公共资源交易中心门户网站---服务指南---投标人专区---远程解密操作步骤（采购），投标人在本文件规定的时间内进入交易系统远程解密投标文件即可，无需至开标现场开标，具体开标情况将与结果一同公布）</p> <p>开标地点若为不见面开标大厅方式开标：解密方式为投标截止时间后 30 分钟内（以不见面开标大厅倒计时为准）在不见面开标大厅解密。</p> <p>具体操作详见黄山市公共资源交易中心门户网站——服务指南——投标人专区——不见面开标大厅操作手册，具体规定按《黄山市公共资源交易不见面开标操作规定》执行。</p> <p>备注：投标人不参加开标会的，视同对开标过程无异议。</p>
24	投标文件的澄清、说明或者补正	<p><input checked="" type="checkbox"/> 投标人应实时关注交易系统，通过交易系统接收评标委员会书面的“澄清、说明或者补正”通知书后，方可按该通知书要求在交易系统中提交书面“澄清、说明或者补正”。（具体操作详见投标人操作手册）</p> <p><input type="checkbox"/> 采用纸质方式</p> <p>备注：具体按第四章“三、评审程序”的要求执行。</p>
25	投标无效告知	<p><input checked="" type="checkbox"/> 投标无效的原因将通过交易系统告知投标人，请投标人登录交易系统自行查看。</p> <p><input type="checkbox"/> 采用纸质方式</p>
26	投标有效期	<p>开标后 <u>60</u> 天</p>
27	公告公示媒介	<p>公告公示媒介：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 黄山市公共资源交易中心门户网站</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 中国政府采购网</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 安徽省公共资源交易监管网</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 安徽省政府采购网</p>

28	电子招投标	<p><input type="checkbox"/>否</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>是，具体要求：</p> <p>1、投标人提交的投标文件应当全部使用招标文件所要求的投标文件格式，生成的电子投标文件扩展名为.HSTF。</p> <p>2、在编制投标文件时，以采购人最后发出的电子招标文件和更正公告为准进行投标文件编制；</p> <p>3、投标人必须使用投标文件制作软件（公共资源交易中心网站免费下载使用）编辑并刻录投标文件。</p> <p>4、加密电子投标文件应在投标截止时间前通过交易中心交易系统上传。</p> <p>5、投标人须在投标文件制作软件中将电子标书进行电子签章。</p> <p>不符合以上五项内容中任意一项要求，经评委会评审可以按投标无效处理。</p> <p>6、投标人未在规定时间内解密上传的投标文件的，其投标无效。</p> <p>7、因不可抗力导致所有已上传的电子投标文件解密失败或导入失败的，由采购人宣布中止开标，待不可抗力解除后，重新开标。</p> <p>8、电子标书制作及投标服务咨询电话：4009980000</p> <p>9、项目评审中，投标文件如出现下列情况的，应终止对投标文件做进一步的评审，并按投标无效处理：</p> <p>①无法打开或不完整的；</p> <p>②携带病毒并造成后果的；</p> <p>③恶意递交投标文件，企图造成网络堵塞或瘫痪的；</p> <p>④评标委员会认定的其他投标无效情形。</p> <p>特别提醒：在咨询或技术支持过程中，请注意自身商业数据安全，以免造成不必要的损失。另请下载最新版投标制作软件编辑并刻录投标文件，未升级的工具软件可能导致与评标系统不兼容造成投标文件无效。</p> <p>电子投标操作手册下载地址：黄山市公共资源交易中心门户网站—服务指南—投标人专区—投标人操作手册。</p>
29	否决性（投标无效）条款汇总	<p>1、本文件第二章投标人须知前附表第 9、28 条；</p> <p>2、资格性审查、符合性审查或价格标评审不通过的（详见评标办法）；</p> <p>3、本文件第五章投标人须知 13.2、14.1、15.2、15.3、16.1、19.5 条。</p>

30	证书要求	<p>本项目如要求提供相关证书，发证机构（政府行政机构除外）为行业协会组织的，则必须是在中国社会组织公共服务平台可以查询的合法组织，且有相应发证权限；发证机构为企业的，则必须是在国家企业信用信息公示系统可以查询的合法企业，且具有相应的发证权限。（进口产品除外）</p>
31	<p>中小微型企业扶持政策</p>	<p>本项规定的政策本项目：</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用（固定报价项目、非政府采购项目可选）</p> <hr/> <p>本项目采购需求中的：（若本项规定的政策本项目不适用，无需填写） 黄山风景区饮用水源地水质监控能力建设采购项目属于软件和信息技术服务业；</p> <p>注：1、本项目以本项列举的所有“标的”判断是否享受“中小微型企业扶持政策”，其余未列举的不对其货物制造商、工程承建商或者服务承接商作要求。</p> <p>2、标的所属行业的划分标准按照《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）规定执行。</p>

	<p>1、本项目若专门面向中小企业，投标人应按本文件要求的格式在投标文件中提供有效的《中小企业声明函》，否则将否决其投标。</p> <p>2、本项目若非专门面向中小企业，则按下列比例在评审时对投标人总报价进行扣除，用扣除后的价格参与评审（该价格仅用于评审），但必须按本文件要求的格式在投标文件中提供有效的《中小企业声明函》，否则不得进行扣除。</p> <p>①<u>小型和微型企业</u>价格扣除：20%；</p> <p>②<u>监狱企业</u>价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>③<u>残疾人福利性单位</u>价格扣除：同小型和微型企业。</p> <p>④符合条件的<u>联合体</u>价格扣除：/。</p> <p>⑤符合条件的向<u>小微企业分包的大中型企业</u>价格扣除：/。</p> <p>3、上述第 1、2 点所要求的中小企业（含中型、小型、微型）指提供货物的制造商、工程承建商或服务承接商，对投标人是否为中小企业不作要求。以本项目的项目类别为准（详见投标人须知前附表第 8 条）： 货物类项目中，货物要求全部由中小企业制造（即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；既有中小企业制造的，也有大型企业制造的，不享受本文件规定的中小企业扶持政策；既有中型企业制造的，也有小微型企业制造的，视同中型企业；全部由小微型企业制造的，视同小微型企业），不对其中涉及的工程承建商或者服务承接商做出要求； 工程类项目中，工程要求由中小企业承建，不对其中涉及的货物制造商和服务承接商做出要求； 服务类项目中，服务的承接商要求为中小企业（即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员），不对其中涉及的货物制造商或工程承建商做出要求。 若本项目接受联合体的，联合体各方均为中小企业，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业，联合体视同小微企业。</p> <p>4、上述第 2 点中“符合条件的联合体”和“符合条件的向小微企业分包的大中型企业”是指大中型企业与小微型企业组成联合体或者大中型企业向一家或者多家小微型企业分包，对于联合协议或者分包意向协议（应上传在投标文件中）约定小微企业的合同份额占到合同总金额 40% 以上。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。</p> <p>5、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</p>
--	--

		<p>知》（财库〔2014〕68号），监狱企业视同小型、微型企业。监狱企业参加政府采购活动时，提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件，不再提供《中小企业声明函》。</p> <p>6、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，残疾人福利性单位视同小型、微型企业。符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，提供141号文规定的《残疾人福利性单位声明函》，不再提供《中小企业声明函》。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。</p> <p>7、依据本办法规定享受扶持政策获得政府采购合同的，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。</p> <p>8、中标人享受本文件规定的中小微型企业扶持政策的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开《中小企业声明函》。</p> <p>9、其他未尽事宜按《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定执行。</p>
32	电子保函使用异常情况处理事项	<p>电子保函系统使用过程中，若出现下列情形导致无法正常使用，且经交易中心、系统维护方以及金融保函机构核实情况属实的，若投标人提交有效电子保函购买相关凭证或证明材料证明保函确已生效的，经采购人确认后视同已按采购文件要求交纳保证金。</p> <p>（1）系统获取明文保函文件异常，无法正常获取保函文件；</p> <p>（2）金融机构/电子保函系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；</p> <p>（3）金融机构/电子保函服务器发生故障或停电等情况，无法访问或无法使用电子保函；</p> <p>（4）金融机构/电子保函服务器受到病毒或其他外来的攻击；</p> <p>（5）其他影响电子保函出具的异常情形。</p>

33	电子投标文件制作注意事项 (重要)	<p>本项目投标文件组成中另外设置以下节点供投标人上传对应资料，不能对应的，可上传至“资格证明文件及其他重要资料”节点：</p> <p>招标文件第三章服务要求中需要提供的证明材料</p> <p>招标文件第六章评分办法中要求的证明材料</p>
34	其他说明	<p>(1) “政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>(2) 根据鼓励和支持制造业自主创新和高质量发展的相关要求，“三首”产品企业参加政府采购活动的视同满足采购文件中同类产品的业绩要求，符合要求的投标人应当在投标文件中提供主管部门出具的相关证明材料（如“三首”产品名单公示截图等），并对其真实性负责。</p>

第三章 服务需求一览表

一、服务要求

(一) 项目概况

根据国务院、国家生态环保部及水利部、安徽省生态环保厅等相关文件精神，科学合理规划饮用水水源在线监测项目实施，对进一步加强水源地保护工作，切实保障人民群众的饮用水安全，促进经济社会和环境保护的协调发展都具有十分重要的意义，对进一步提升黄山风景区饮用水水源地规范化建设和管理水平也具有重大作用和意义。

本项目主要是面向黄山风景区饮用水源地 4 个饮用水源地常规自动监测系统建设，数据接入水质数据管理平台。

(二) 采购清单

序号	类别	项目	数量	备注
1	水质自动监测系统建设	水质五参数分析仪（水温、pH、溶解氧、电导率、浊度）	4 套	
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	4 套	
		氨氮水质自动分析仪	4 套	
		总磷水质自动分析仪	4 套	
		总氮水质自动分析仪	4 套	
		生物毒性分析仪	4 套	
		采水单元及留样单元	4 项	
		配水单元	4 项	
		预处理单元	4 项	
		控制单元	4 项	
		质控系统	4 项	
		辅助单元	4 项	
		安防单元	4 项	
		数据采集与传输单元	4 项	含联网（包括开户拉线）
		监控设施	6 套	含硬盘刻录机、联网（包括开户拉线）
水电安装	4 项			
数据接入	4 项			

2	水质自动 监测系统 平台、APP 软件开发 建设	APP 应用	1 项	
		等保系统	1 项	
		GIS 地图展示	1 项	
		数据查询	1 项	
		监测点数据查询	1 项	
		告警分析	1 项	
		水质环境质量趋势	1 项	
		水质问题统计分析	1 项	
		系统配置	1 项	
3	其他	操作终端	2 套	
		移动终端	2 套	
		云服务资源	3 年	
4	运维服务	包括 4 套水质自动监测系统及其他硬件、1 套系统平台机 APP 的运维服务	3 年	日常巡检维护、维修；试剂更换、废液处理

（三）技术要求

3.1 水质自动监测系统要求

3.1.1 系统总体要求

- (1) 自动监测系统主要由监测分析仪、采水单元、配水单元、预处理单元、控制单元、辅助单元、安防单元等部分组成，控制子单元采用 RS485 接口与数据采集与控制单元相连，控制子单元通过 I/O 端口控制其它子单元动作，协调完成水样采集、水样预处理、配水、清洗等功能。系统采用连续或间歇方式工作。
- (2) 对所采水样进行相应的预处理，将水样中的某些杂质过滤而又不能改变水样的代表性，保证水样不失真的前提下能满足各台仪器的进样要求；
- (3) 一些不符合环保要求的排放废液应作相应的处理并使用正确处理方法处理后排放；
- (4) 仪器设备及系统抗电磁干扰、避雷装置及电力供应稳定的配套系统设计，信号防雷，电源防雷，防直击雷，防浪涌，设备具有良好接地。
- (5) 管线布置通畅合理，管材选择确保系统能长期有效运行。
- (6) 自动化程度高，做到自动采样、自动预处理反吹、自动分析和自动清洗以及数据记录和输出等环节的可靠有效。
- (7) 水质自动监测装置要求布局合理，整齐美观，因场地有限，总磷、总氮、氨氮、高锰酸盐指数等几种设备的安装方式结合现状，有的需要采取壁挂式安装。

- (8)管道及所有与被测介质接触的部件，必须允许清洗介质通过而不产生损坏。
- (9)系统中关键部件（如阀门、接头等）应使用合格产品。
- (10)整个系统特别是采水单元应采取有效的防冻措施，保证系统在低温下正常稳定运行。
- (11)采用标准化工控机作为现场控制中心，保证现场系统软件稳定运行，数据采集、系统控制、仪器控制等功能的稳定运行。
- (12)应适应项目的实际情况，提供合理、完整的方案。整体方案和技术应符合国家和省、市关于自动监测监控系统技术规范的相关要求。
- (13)提供的方案要求系统性能稳定，运行费用低，维护工作量小，维护方便，易局部更换。系统工艺流程简捷，组成精简，力求使系统设备的投资尽量合理。
- (14)系统应具有抗电磁干扰能力，同时需配备稳定的电力供应系统。
- (15)系统设置具有开放性，用户可根据需要自行设置运行中的各项参数，如测量间隔、供水时间等等，系统具有良好的扩展性。
- (16)应对监测站房及系统安全保障提供合理、安全、完整的方案。
- (17)系统预留 2-3 台仪器接口，以便系统升级需要。

3.1.2 五参数分析仪（水温、pH、溶解氧、电导率、浊度）技术要求

采用模块化结构即显示器、控制器、电源模块、输出模块以叠加方式组成，具有数字化功能，不同模块、传感器之间采用数字信号进行通讯，同时连接水温、pH、溶解氧、电导率、浊度五种不同类型的电极，并同时测量显示这五种参数。

仪器须具有原始数据、校正结果数据的存储和传输功能。

(1) 水温

项目	技术指标
测量方法	热敏电阻法
测定范围	0.0~60.0℃
准确度	≤±0.1℃
重复性	≤1%
分辨率	≤0.1℃
输出信号	RS-485/232

(2) pH

项目	技术指标
测量方法	玻璃电极法
测定范围	0.00~14.00pH
准确度	≤±0.1pH
重复性	≤±0.1pH

分辨率	≤0.01pH
输出信号	RS-485/232

(3) 溶解氧

项目	技术指标
测量方法	电极法
测定范围	0.00~20.00mg/L
准确度	≤±0.3mg/L
重复性	≤±0.3mg/L
分辨率	≤0.01mg/L
输出信号	RS-485/232

(4) 电导率

项目	技术指标
测量方法	电导池法
测定范围	0 uS/cm~5000uS/cm, 量程可自动切换
准确度	≤±1%
重复性	≤±1%
分辨率	≤0.01uS/cm
输出信号	RS-485/232

(5) 浊度

项目	技术指标
测量方法	光散射法
测定范围	0~4000NTU, 量程可自动切换
准确度	≤±2%
重复性	≤1%
分辨率	≤0.01NTU
输出信号	RS-485/232

3.1.3 高锰酸盐指数水质自动分析仪技术要求

项目	技术指标
测量方法	高锰酸钾氧化电位滴定法
测定范围	(0-10/20) mg/L, 最大扩展量程 160mg/L, 量程可调
分辨率	≤0.01mg/L
★重复性	≤±1.5%

准确度	≤10%
最低检出限	≤0.5mg/L
★零点漂移（24h）	≤±1.5%
★量程漂移（24h）	≤±2%
葡萄糖试验	±2%（测量误差）
测量时间	≤50min
线性	$R^2 \geq 0.995$
稳定性	24h 内不超过±10 %
通讯协议	4-20mA, RS-485/232
★实际水样比对实验	相对误差绝对值的平均值≤10%
平均无故障连续运行时间	≥720h/次

备注：标★项需提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

3.1.4 氨氮水质自动分析仪技术要求

项目	技术指标
测量方法	水杨酸分光光度法
测定范围	(0-2/10) mg/L, 最大扩展量程为 500mg/L, 量程可调
检出限	≤0.01 mg/L
分辨率	≤0.001 mg/L
★示值误差	20%: ≤±2%
	50%: ≤±1%
	80%: ≤±2%
★重复性	≤2%
★24h 低浓度漂移	≤0.003 mg/L
★24h 高浓度漂移	≤0.5%
★记忆效应	80%→20%, ≤±0.1 mg/L
	20%→80%, ≤±0.1 mg/L
测量时间	≤40min
线性	$R^2 \geq 0.999$
稳定性	24h 内不超过±10 %
输出信号	4-20mA/RS-485/232
平均无故障连续运行时间	≥720h/次
★实际水样比对实验	氨氮<2 mg/L, 绝对误差≤0.05mg/L

	氨氮 $\geq 2\text{mg/L}$ ，相对误差 $\leq 3\%$
--	---

备注：标★项需提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

3.1.5 总磷水质自动分析仪技术要求

项目	技术指标
测量原理	钼酸铵分光光度法
测量范围	(0-0.5/2/10) mg/L，最大扩展量程为 500 mg/L，量程可调
★重复性	$\leq \pm 1\%$
分辨率	$\leq 0.001\text{mg/L}$
准确度	$\leq \pm 10\%$
最低检出限	$\leq 0.01\text{mg/L}$
★零点漂移（24h）	$\leq \pm 0.5\%$
★量程漂移（24h）	$\leq \pm 1\%$
测量时间	$\leq 40\text{ min}$
★直线性	$\leq \pm 5\%$
线性	$R^2 \geq 0.999$
稳定性	24h 内不超过 $\pm 10\%$
通讯协议	4-20mA，RS-485/232
平均无故障连续运行时间	$\geq 720\text{h/次}$
★实际水样比对实验	相对误差绝对值的平均值 $\leq 10\%$

备注：标★项需提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告扫描件并加盖投标人公章

3.1.6 总氮水质自动分析仪技术要求

项目	技术指标
测量原理	过硫酸钾氧化-紫外分光光度法
测量范围	(0-2/10) mg/L，最大扩展量程为 500mg/L，量程可调
★重复性	$\leq \pm 3\%$
分辨率	$\leq 0.001\text{mg/L}$
准确度	$\leq \pm 10\%$
最低检出限	$\leq 0.1\text{mg/L}$
★零点漂移（24h）	$\leq \pm 1.5\%$
★量程漂移（24h）	$\leq \pm 2\%$
测量时间	$\leq 50\text{ min}$

★直线性	≤±1.5%
线性	R ² ≥0.995
稳定性	24h 内不超过±10 %
通讯协议	4-20mA, RS-485/232
★实际水样比对实验	相对误差绝对值的平均值≤10%
平均无故障连续运行时间	≥720h/次

备注：标★项需提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的检测报告扫描件并加盖投标人公章。

3.1.7 生物毒性在线分析仪技术要求

项目	指标
检测方法	发光细菌法
受试生物	费氏弧菌 (ISO 标准受试菌株)
菌液供给方式	连续培养, 连续供给
检测方式	间隔检测
能响应的毒性物质	>5000 种
精密度	≤10.0%
稳定性	≤±10.0%
灵敏度	EC50 (七水合硫酸锌) ≤6 mg/L
菌剂维护周期	30 天
数据存储频率	最快 1 秒/组数据, 可根据客户需求自行设置
毒性等级	五档可设, 分别为低毒, 中毒, 高毒, 重毒, 剧毒
环境温度	5℃~35℃
环境湿度	≤85%
通讯	RS232、RS485 等多种通讯接口
模拟输出、输入	4~20mA
仪器体积	(≤W500×H150×D500) mm 不含预处理
仪器重量	≤60kg (不含预处理)
外接电源	220 (1±10%) V, 50 (1±1%) Hz

3.1.8 采水单元及留样单元技术要求

项目	技术指标
采样瓶数	12 个 500ml 聚乙烯瓶, 可实现自动密封及排空, 上下密封阀, 底部放水无残留, 每个留样瓶可独立取出, 便于转运, 且清洗互换方便, 避免抽水式排空不净造成水样残留交叉污染, 影响留样水质的真实有效性。
采样量	10~500ml 任意设定, 增量 1 毫升
采样泵特性	采样泵流量特性: ≥3700 mL/min 采样量误差≤±5% 采样重复精度≤±5mL

	垂直扬程 ≥ 8 米 水平吸程 ≥ 50 米，具有采样管自动冲洗功能，冲洗次数可设置 泵管内径 10mm，高强度医用硅胶管，泵体为增强工程塑料，快 速拆装模块组合，电机轴、泵管滚轮支架为不锈钢材质
软件功能	操作界面：大屏幕 7.0TFT 彩色液晶触摸屏，全部中文菜单
满瓶停机	启动该功能当 12 个采样瓶全部采满后停止采样程序
无水报警	具有非接触过水传感器，采不到水样时自动报警。

- (1) 采水单元建设在满足取水要求的前提下应尽量简洁，因地制宜，针对每个水站取水位置的不同情况采取最适用的方式。
- (2) 采水采用潜水泵或自吸泵方式采水，双泵、双管路设计，一用一备，满足实时不间断监测要求，所有取水管路必须配有管道清洗、防堵塞、反冲洗等功能。并且当一路出现故障时，能够自动切换到另一路进行工作，保证整个系统的正常运行。
- (3) 采水量要满足所有分析仪器的需要。管路采取可拆卸式，应具备防冻隔热措施，应具有极好的化学稳定性。
- (4) 采水单元的构造应保证在汛期和枯水期能正常工作并不至于被损坏，并有必要的保温、防冻、防腐、防压、防淤、防撞和防盗措施，并对采水设备和设施进行必要的固定。
- (5) 采水单元设置采水单元自动清洗及防藻功能，且不能产生环境污染。
- (6) 应考虑能长期稳定安全运行，栈桥或取水部件要注意不影响航运，又能够保护自身安全。水泵安装处配备警示装置。
- (7) 采水单元要方便采样泵的提升与安装，以便进行人工的日常清洗和维护。能自动判断取水系统故障，并发出报警信号。
- (8) 保证取水口能够随水位变化，保证取水水管的进水孔位于水面以下 0.5m~1.0m 的位置，并与河底保持一定距离，保证采集到具有代表性的符合监测需要的水样，又要保证取样吸头的连续正常使用。
- (9) 取水口下方加设不锈钢丝网，防止进水口淤积和杂物堵塞。采取必要的措施，保证取水口在封冻期不冻结。
- (10) 采水单元应保证在汛期或枯水期能正常工作而不至被损坏，在枯水期保证不受水体底部泥沙的影响。

采水管路：

- (1) 双管路采水，采水管路均要安装保温套管进行绝热处理，并在外部套用 PVC 管材，减少环境温度等因素对水样造成的影响，保证对测定项目(除水温)监测结果的影响必须小于 5% (水温的影响必须小于 20%)。
- (2) 必要的防冻措施，保证冬季低温 ($\leq -15^{\circ}\text{C}$) 时采样管路不被冻裂。
- (3) 采水管采用 UPVC 管等材质稳定的材料，避免对水样产生污染。
- (4) 管道采用排空设计，使管道内不存水，以防藻类孳生。
- (5) 采水主管路采用串联结构，各仪器并联到管路中。各仪器的压力、流量均可单独调节。在站房进水处，要实时显示进口压力，现场、远程了解采水单元的工作情况。能通过压力显示判断采水状态并

能报警。

(6) 预处理单元前、后必须分别设有手动取水口，方便水样比对实验的采水。

工作方式：

(1) 采水单元可采用连续或间歇或应急方式工作，并能够根据监测要求现场或远程设置监测频次。

(2) 保证停电后重新上电时，采水单元、控制系统、监控软件能自动恢复工作，达到无人值守的目的。

其它：

(1) 采水单元中的所有部件保证采水单元工作的可靠性和使用寿命。

(2) 采水单元的总水量可以满足所有仪器的用水要求。

3.1.9 配水单元技术要求

(1) 配水单元是将预处理后的样品根据所有分析仪器的实际需要，将水样供应给分析仪。要保障所供水样的水压及水量，防止对仪器水样测试产生影响。配水单元需采取必要的自动清洗功能从而保障长周期运转。

(2) 具备流量和压力调节功能。

(3) 所有主管路采用串联方式，配有旁路系统方便仪器维护，管路干路中无阻拦式过滤装置，每台仪器都从各自的过滤装置中取水，任何仪器出现故障都不会影响其他仪器的工作。

(4) 满足各仪器对样品的要求，满足所有仪器的需水量。

(5) 除常规多参数外的其他仪器，根据仪器对水样的要求，对水样进行预处理，使各仪器可以从各自专门的过滤装置中取样，且过滤后的水质不能改变水样的代表性。

其中，精密过滤单元技术要求如下：

1) 根据不同仪器的实际需要，采取恰当的过滤措施。在不违背标准分析方法的情况下，可以通过过滤达到水样处理的效果。处理后的水质不仅要消除杂物对监测仪器的影响，又不能失去水样的代表性。

2) 根据仪器对水质需要，采用一级及二级过滤相结合的方式，是否采用二级过滤，取决于水质浊度参数，一般情况下，浊度达到一定数值（预设值）后，将自动启用二级过滤装置，低于预设值时候，不启用二级过滤。

3.1.10 预处理单元技术要求

(1) 为减少泥沙的影响，需设立沉淀池进行自然沉降，消除水质大颗粒物，以减少对测定结果的影响。沉淀池中不应存在死水部分，具有良好的水力交换能力，能够定期自动排放。

(2) 保证经过预处理的水样能够满足仪器分析的需要。并能够保证分析样品的代表性。

(3) 沉淀池和精密过滤器具有水、气等自动清洗功能，对水路应有合理的留路设计，配备足够的活动接口，易拆洗。

(4) 水样的预处理可保证分析仪的连续长时间可靠运行，不能采用拦截式过滤装置。

(5) 水样预处理既要消除干扰仪表分析的因素，又不能失去水样的代表性。

(6) 具备自动反清（吹）洗功能，预处理单元的自动运行及定时反清（吹）洗由控制系统控制，并能够在中心站的控制画面中通过指令来切换预处理单元是处于自动运行状态还是反清（吹）洗状态。

(7) 由于预处理单元关系到整个自动化系统的可靠性，因此预处理的阀组件须采用电动阀或气动阀。

3.1.11 控制单元技术要求

(1) 控制单元主要要求

1) 控制子单元根据压力变送器控制电磁阀、水泵、空压机等设备，完成管路取水、预处理、配水、清洗、反冲洗等功能。水样采集预处理单元各部件的状态及当前的任务通过 RS485/232 接口以 ModBus 总线协议发送给数据采集与控制单元。

2) 控制子单元主要由主控电路（包括 MCU、RTC、复位、存储）、球阀控制电路、电磁阀控制电路、泵控制电路、AC220V 监测电路、4-20mA 采集电路、串口通信（包括 RS232/RS485）电路、开关量检测电路组成。

(2) 基站监控软件技术要求

1) 系统支持与多种软硬件接口的水质分析仪及设备进行互联；能实时采集和展现各种水质参数和监测数据，同时对数据进行阈值分析，给出报警状态，同时软件也可对各类监测仪进行参数设置，调整其工作状态。支持多种标准数据上报接口，与监控中心数据管理平台进行互联，上报各类数据，并响应其下发的控制指令

2) 系统支持实现水站管路图、运行流程及状态实时动态显示，仪器状态及实时数据显示，数据查询/导出/自动备份功能，参数设置功能，报警信息显示，手工及单一控制功能，微型水站仪器历史运行状态显示，操作提示功能，用户管理功能等。

(3) 监测数据能够无缝接入上层软件平台，实现数据稳定上送，需提供详细的实现方案。

3.1.12 质控系统技术要求

项目	技术指标
技术要求	具备加标回收率、空白核查、标液核查等质控功能
标液计量准确度	$\leq 5\%$
标液计量精密度	$\leq 5\%$
样水杯定容准确度	$\leq 5\%$
样水杯定容精密度	$\leq 5\%$
平均无故障运行时间 (MTBF)	$\geq 720\text{h/次}$

3.1.13 辅助单元技术要求

辅助单元应包含空压机、UPS、稳压电源、防雷单元、废液单元、温湿度控制单元等部分。

(1) 配置的空压机须是无油型空压机，保证不对分析结果造成影响。

(2) 配置稳压系统及 UPS（稳压电源：不小于 10KVA；UPS 后备电源：3KVA 在线式不间断电源，可以保证测控系统传感器和测控设备以及数据的存贮及传输在 2 小时内的应急运行）。

(3) 配置温湿度传感器。

(4) 系统专用工具：提供系统维护专用的成套工具。

(5) 温湿度控制单元：室内温度应控制在 18~28℃，湿度应不大于 60%。

(6)为保证系统稳定、可靠运行，必须具有电源、信号等设施的防雷措施。

3.1.14 安防单元技术要求

方案设计需考虑到科学性、安全性、稳定性等方面。

(1)具备自动灭火装置，灭火干粉须对人体和设备无害，交货时须提供具有检测资质的检验（检测）机构出具的灭火干粉的检测报告。自动灭火装置触发方式安全可靠。

(2)配置视频监控系统，室内、取水口等需要安装视频监控，要求带红外功能。

视频监控单元由前端系统、传输网络和监控平台三部分组成，可远程监视水质自动监测站内设备（采水单元、自动监测分析仪器、供电系统、数据采集及传输系统等）的整体运行情况，观察取水工程（取样水泵、浮台等）工作状况及周边环境。其中，前端系统主要对监控区域现场视频、环境信息、报警信息等进行采集、编码、储存及上传，并通过客户端平台预置的规则进行自动化联动；传输网络主要用于前端与平台、平台之间的通信，确保前端系统的视频、环境信息、报警信息可实时稳定上传至监控中心；监控平台主要用于对监控设备的控制和满足用户查看环境信息、视频资料。

1)视频监控单元功能要求

①实时监控功能：可实现 24 小时不间断监控，实时获取监控区域内清晰的监控图像。

②录像存储功能：支持前端存储和中心存储两种模式，既可通过前端的视音信号接入视频处理单元存储数据，满足前端存储的需要，供事后调查取证；也可通过部署存储服务器和存储设备，满足大容量多通道并发的中心存储需要。

③远程维护功能：可通过平台软件对前端设备进行校时、重启、修正参数、软件升级、远程维护等操作。

2)前端视频监控设备技术要求

①网络红外球型摄像机：可水平 360 度旋转，竖直-5~185 度旋转；带红外，支持夜间查看。

②高清网络录像机：应选用可接驳众多厂商的网络摄像机；支持不低于 200 万像素高清网络视频的预览、存储和回放；支持 IPC 集中管理，包括 IPC 参数配置、信息的导入/导出、升级等。

3.1.15 数据采集与传输单元技术要求

数据采集和传输要求能够按照分析周期自动运行，并实现远程控制、自动加密与备份。采集装置按照国家现行标准采用统一的通讯协议，监测仪器的数据采集必须采集数字信号。

数据传输可采用光纤或者 4G 等方式，实时将数据发送到上层平台软件。

3.1.16 监控设施技术要求

监控设施具体参数要求如下：

序号	类别	主要参数
1	摄像机	(1) 支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测并联动跟踪； (2) 采用高效补光阵列，低功耗，红外补光 ≥ 150 m；

		<p>(3) 内置加热玻璃，有效除雾；</p> <p>(4) 支持超低照度，0.005 Lux @F1.6（彩色），0.001 Lux @F1.6（黑白），0 Lux with IR；</p> <p>(5) 支持≥23 倍光学变倍，≥16 倍数字变倍；</p> <p>(6) 支持三码流技术，每路码流可独立配置分辨率及帧率；</p> <p>(7) 支持 3D 数字降噪，支持真宽动态；</p> <p>(8) 支持定时抓图与事件抓图功能；</p> <p>(9) 支持定时任务，一键守望，一键巡航功能；</p> <p>(10) 支持一进一出音频，最大支持 512GB SD 卡或 TF 卡存储；</p> <p>(11) IP66，抗干扰能力强，适用于严酷的电磁环境；</p> <p>(12) 云台水平范围 360°，垂直范围-15° 至 90°（自动翻转），水平、垂直键控速度可设。</p>
2	录像机	<p>(1) 可接驳众多厂商网络摄像机；</p> <p>(2) 支持 H. 265 高效视频编码码流，支持 H. 265、H. 264IP 设备混合接入；</p> <p>(3) 解码性能强劲，支持 6 路 1080P 解码；</p> <p>(4) 最大支持 600 万像素高清网络视频的预览、存储与回放；</p> <p>(5) 支持 HDMI 与 VGA 同源高清输出，HDMI 最大支持 4K 高清输出，VGA 最大支持 1080P 高清输出；</p> <p>(6) 支持 1 个 SATA 接口，硬盘内存不低于 4T；</p>
3	其他辅助安装设备	含壁挂支架、抱箍等

3.1.17 水电安装技术要求

(1) 配水管路的管径、水压和水量应满足水站正常运行的要求，管材应具有足够的强度且化学稳定性好。

(2) 管路铺设与连接应科学合理、布设整齐、连接可靠、便于检修与维护、有利于排空，进水管、配水管、清洗管、排水管等标识应明确。

(3) 管路中阀门等配套部件应安装在便于拆卸检修和观察的位置。

(4) 主配水管路采用串联方式，仪器之间的管路采用并联方式，不受其他仪器配水管路故障的影响。

(5) 应能够通过辅助单元将清洁水或压缩空气送至采水单元，消除采样单向输水形成的淤积，防止藻类生长聚集和泥沙沉积。

(6) 在水样预处理单元前端应设置一个人工取样口。

(7) 电气线路安装应满足国家现行相关标准的要求，科学合理布设，电气接线图标识明确。

(8) 应对控制单元、自动监测仪系统、采水单元、留样单元等装置单独配电并接地，安装独立的漏

电保护开关，不受其他装置或设备故障的影响。

(9) 机柜与仪器应就近接入等电位接地网，仪器与机柜间不应有电位差。

(10) 应在接入水站控制单元总电源处安装电源防雷设备和电力稳压设备，保障系统供电稳定。

3.1.18 数据接入技术要求

投标人需提供水站数据接入业主数据平台的技术方案，实现数据无缝对接及数据联网。

3.2 水质自动监测系统平台、APP 要求

水质自动监测平台采用现代传感器、自动测量、自动控制等技术以及相关专用分析软件和通讯网络，对饮用水源地水环境质量进行实时在线监控与统计分析，为环境监管部门水污染防治提供决策支持。

水质自动监测平台包括 GIS 地图展示、数据查询、监测点数据查询、告警分析、水质环境质量趋势、水质问题统计分析、系统配置等功能。

3.2.1 APP 应用功能要求

用户和环境监管部门通过手机 APP，即可随时浏览监测数据，以便随时随地掌握水质情况、站房周边情况、数据异常与故障的报警等相关信息。手机 APP 主要包括首页总览、数据监测、数据完整率、报表统计、历史报警查询等功能。

3.2.2 系统等保要求

根据《信息安全技术—网络安全等级保护基本要求》、《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》的要求，本项目参照第二级安全保护等级要求进行定级。

3.2.3 WEB 端平台功能要求

3.2.3.1 ★GIS 地图展示

基于 GIS 地图实现对区域内的所有水源地监测点位的监测数据进行专题图展示，同时在地图上展示所有水源地监测点位的分布情况，监控设施点位分布情况，通过具体的点位分布可查询对应的监测点位的监测情况，包括站点名称、所属流域、当前水质类别、主要污染指标等，并可查看各污染物实时监测浓度。（投标时须将相关证明材料加盖投标人公章上传至电子投标文件中。）

3.2.3.2 数据查询

系统支持历史数据查询功能：可查看小时、日或者更多时段内监测站点的各监测指标的在线监测值以及数据状态，同时可将查询到的各监测指标数据作趋势分析，通过折线图展示出监测数据的变化趋势，同时支持对采集的数据进行自动或手动审核。

3.2.3.3 监测点数据查询

展示各个监测点监测指标的实时情况，监测情况包括区域、站点名称、时间、当前水质类别、目标类别、是否达标及系统状态。

3.2.3.4 ★告警分析

根据系统设定的阈值产生报警信息，发送给相关人员和系统，用户收到信息后进行处理。报警信息可包含站点名称、告警时间、告警状态、告警类型、告警描述等，并能以表格的形式导出对应的报警数据到本地。（投标时须将相关证明材料加盖投标人公章上传至电子投标文件中。）

3.2.3.5 水质环境质量趋势

系统支持对水环境监测指标进行趋势对比展示，支持多指标多站点以不同颜色曲线对比显示，指标包含水温、pH、溶解氧、电导率、浊度、高锰酸盐指数、氨氮、总磷、总氮、生物毒性等。

3.2.3.6 ★水质问题统计分析

系统支持监测数据均值的统计分析功能，包括各个站点的报表、多个站点的对比报表、单站单因子的数据分析、单站多因子的综合数据分析、水质评价、水质查询、频率直方图等。（投标时须将相关证明材料加盖投标人公章上传至电子投标文件中。）

3.2.3.7 系统配置

支持配置系统使用的标准限值和显示项，支持配置角色管理、用户管理、登录日志管理等内容，方便用户灵活使用系统。

3.3 其他要求

为本项目提供其他硬件包括 2 套操作终端、2 套移动终端、3 年云服务资源等内容。具体要求如下所述：

3.3.1 操作终端

本项目提供 2 套操作终端设备，主要参数要求如下：

- (1) 处理器：核心数 ≥ 6 ，处理器加速频率： $\geq 4.6\text{GHz}$ ；
- (2) 内存： $\geq 16\text{GB}$ ；
- (3) 硬盘： $\geq 512\text{GB}$ 固态硬盘；
- (4) 显示屏：27 英寸及以上；
- (5) 显示分辨率： 1920×1080 。

3.3.2 移动终端

本项目提供 2 套移动终端，主要参数要求如下：

- (1) CPU：核心数 ≥ 4 ；
- (2) 处理器基准频率： $\geq 2.1\text{GHz}$
- (3) 处理器加速频率： $\geq 4.6\text{GHz}$
- (4) 内存： $\geq 16\text{GB}$
- (5) 显示器：屏幕尺寸 16 英寸、分辨率 1920×1200
- (6) 电池容量：56Wh 及以上
- (7) 电源适配器： $\geq 65\text{W}$ Type-C 适配器
- (8) 理论续航时间：应大于 8 小时，具体时间视使用环境而定。

3.3.3 云服务资源

本项目采用云服务架构，租赁 3 年商业云资源，具体参数如下：

序号	类别	规格	备注
1	数据库服务器	RDS 规格： ≥ 2 核 8GB	

		存储空间：≥200GB	
2	应用服务器	带宽 3Mbps，按固定带宽 ≥4 核 16GB ≥高效云盘 40GB	

3.4 运维服务要求

水质监测系统运行维护包括定期开展水质远程维护、现场维护和应急维护等工作，保证监测数据质量，并对维护过程进行详细记录。

3.4.1 远程维护

每日对水质监测数据和设备运行状况进行远程监视，对监测数据进行审核，对站点运行情况进行诊断和运行管理，根据运维工作需要，对运维人员进行调度，并记录；

远程对水质的整体工作情况进行监控，获取仪器设备关键参数，可根据其运行状态进行相应远程调试；

通过远程控制，可对仪表进行校时、复位、测试、校准、清洗、24 小时零点漂移和量程漂移核查、标样核查、样品复测和留样等维护工作；

通过运维管理平台对站点的运维情况及相关信息进行统计和评价，包括运维巡检频次、质控频次、故障响应情况、超标响应情况等信息统计，结合数据获取率、数据有效率等对水质的运行维护情况进行评价。

3.4.2 现场维护

现场维护包括由运维技术人员到水质自动监测站现场完成的例行巡检、定期养护和现场质控工作。

3.4.2.1 每周例行巡检

检查水质供电系统是否正常，检查采样和排液管路是否有漏液或堵塞现象，排水排气装置工作是否正常；

检查取水管路与水体接触部分有无杂物缠绕，保持管路清洁畅通；

检查控制单元运行状态，检查上传至平台数据和现场数据的一致性；检查仪器与系统的通讯线路是否正常；

查看分析仪器及辅助设备的运行状态和主要技术参数，判断运行是否正常。检查有无漏液，进样管路、试剂管路中是否有气泡存在，如有及时将气泡排出；

检查试剂使用状况，定期添加、更换试剂。

3.4.2.2 定期养护

(1) 分析单元

应依据断面水质状况、水质环境条件和分析仪器的要求，制定易耗品（如泵管、滤膜、活性炭及干燥剂等）的更换周期，做到定期更换；对使用期限有规定的备品备件，必须严格按使用规定期限予以更换。

水站仪器所用试剂的更换周期应根据试剂稳定性和保质期确定，室内温度较高时应缩短更换周期，试剂的更换周期不得超过 30 天。

根据水站运行的环境状况，在规定的时间内对仪器设备进行预防性检修。

每月至少进行一次多点线性核查，在自动分析仪器当前量程范围内均匀选择 5 个浓度标准溶液（包括空白），进行线性检查。

（2）控制单元及通讯单元

定期对工控机进行断电重启，查看工控机是否可以自动启动，并运行操作系统、加载现场监控软件，查看串口通讯是否正常。

定期对网络通讯设备进行断电重启，查看启动后是否通讯正常。

（3）辅助设备

定期对水站的蓄电池进行电量及充放电检查，保证供电正常。

定期检查太阳能电池板、稳压电源的输出是否符合技术要求。

定期检查 GPS 运行状态，保证定位准确。

定期检查摄像头是否破损，视频设备功能是否正常，包括摄像、视频存储等。

（4）其它

每月对水站监测数据进行一次备份，备份数据单独存储。

每月对备用仪器进行一次校准和标样核查。

3.4.2.3 应急维护

针对数据异常、系统故障和数据缺失等情况，建立一套完整的应急维护的方案。

（1）发生数据异常情况时应及时远程启动标样核查和平行样核查，通过核查结果初步判定仪表当前的状态是否正常；确系污染过程应启动水站加密测试模式，同时记录并上报；

（2）★水站仪器发生故障后，立即启动应急维护服务，并在 8 小时内作出响应；需要在 72 小时内解决仪器故障（天气、索道关闭等外部原因导致的运维人员无法安全到达项目现场除外）。（注：投标时须将服务承诺函加盖投标人公章上传至电子投标文件中）；

（3）当出现水站长时间停电和水位不足造成水站无法自动取样时，需进行人工补测，并将实验室分析结果录入数据平台；补测频率为每周两次，两次采样间隔不低于两天；根据各站仪器配置补测相关监测项目，包括 pH、溶解氧、氨氮、高锰酸盐指数、总磷和总氮等。

二、商务要求

序号	内容	要求
1	合同签订地点	黄山风景区管理委员会
2	提供服务的期限	合同签订后 120 天内完成所有建设内容，运维服务期 3 年。
3	验收	经采购人验收合格
4	付款	<p>付款人：黄山风景区管理委员会</p> <p>付款方式：合同签订后按照合同总价款的 50%向服务提供方支付预付款，系统完成部署支付合同总额的 30%，系统试运 30 日历天后且竣工验收合格后一次性付清。</p> <p>备注：采购人支付预付款前，成交供应商应当提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函。担保措施生效以及具备实施条件后支付。</p>
5	履约保证金	<p>1. 是否收取履约保证金： <input type="checkbox"/> 否； <input checked="" type="checkbox"/> 是：合同金额的 1.5%。</p> <p>2. 供应商在合同签订前自主选择转账、电汇、支票、汇票、本票、保险、保函等形式缴纳，如以保函方式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p> <p>3. 履约保证金账户（如供应商在合同签订前选择现金形式缴纳履约保证金的，提供以下账户供中标供应商选择） 户名：黄山风景区管理委员会园林局 账号：126630010400052130000000010 开户银行：农行黄山景区支行 成交供应商按投标承诺履约完成后予以退还。</p>

第四章 评标办法（综合评分法）

一、 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

二、 评审办法

评标委员会对满足招标文件全部实质性要求的投标文件，按照本章的评分标准进行打分，并将投标人按得分由高到低顺序排列，按排列顺序推荐 1-3 名中标候选人，投标报价低于其成本的除外。投标人得分相同时，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的并列，确需在并列的投标人中确定先后顺序的，由采购人或其授权的评标委员会采取随机抽取方式确定排序。

提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，则采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。**非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品（详见第二章第 8 点及第三章）品牌相同的**，按本条规定处理。

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

三、 评审程序

3.1 评审程序包括投标文件的资格性审查、符合性审查、商务和技术评估、综合比较与评价和推荐中标候选人名单几个步骤。

3.2 投标文件资格性审查详见资格性审查表，符合性审查包括本章符合性审查表的内容以及价格标的符合性评审。

3.3 对资格性审查和符合性审查均合格的投标文件按照招标文件中规定的评标方法和标准，进行商务和技术评估、综合比较与评价。

3.4 商务技术部分评审结束后，投标人进行报价，评标委员会将对价格标进行评审。投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 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；

(四) 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书面确认并加盖公章或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

投标人的报价缺项、漏项或出现其他不满足本招标文件要求的，其**投标无效**。

投标人的报价超过本文件规定的最高限价的，其**投标无效**，采购人可以支付的除外。

3.5 评标结束后，评标委员会应按照规定格式填写评标报告，说明评标过程中的主要情况，推荐中标候选人。

3.6 评标委员会各成员对投标人某项指标的评审如有不同意见，按照少数服从多数的原则，确定该项指标是否通过（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）。

3.7 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，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

对于投标无效的投标文件，将告知投标人。

四、资格性审查表

序号	指标名称	指标要求	备注
1	供应商资格信用承诺函	供应商需按照本文件规定的格式自行出具《供应商资格信用承诺函》 需加盖供应商及其法定代表人电子签章	银行、保险、石油石化、电力、电信行业接受分支机构投标 联合体投标的，承诺书需落款联合体

2	<p>供应商诚信履约 承诺函</p>	<p>投标人需按照本文件规定的格式自行出具 《供应商诚信履约承诺函》 需加盖投标人及其法定代表人电子签章</p>	<p>联合体投标的，承诺书 需落款联合体</p>
3	<p>联合体投标</p>	<p>满足第二章投标人须知前附表第 9 条投标人（申请人）的资格要求</p>	<p>若接受联合体投标，需在投标文件中提供盖章齐全的联合体协议</p>
4	<p>是否专门面向中小微企业</p>	<p>满足第二章投标人须知前附表第 9 条投标人（申请人）的资格要求</p>	<p>详见投标人须知前附表第 31 条</p>

五、符合性审查表

序号	指标名称	指标要求	备注
1	标书规范性	符合招标文件要求（按照规定的要求进行编制和签署）	联合体参加的，除联合体协议有特别规定外，投标文件涉及签署、签章的均以牵头人签署、签章为准（联合体协议除外）
2	投标函	符合招标文件要求	
3	法定代表人授权委托书和身份证明书	符合招标文件要求	法定代表人参加投标的无需授权委托书，提供身份证明书即可
4	电子投标文件制作（电子投标适用）	与其他投标人的投标文件制作机器码一致的投标无效	涉嫌违法违规行为的，将报送监管部门处理。
5	投标保证金	符合招标文件要求	联合体参加的，除联合体协议有特别规定外，以牵头人交纳为准
6	服务清单及服务要求响应情况	服务清单及服务要求响应	按本招标文件第三章评审（标“★”参数不用来做符合性评审，只用来评分。）
7	商务要求响应情况	付款响应、交货及安装调试期响应、质保期响应等	按本招标文件第三章评审

六、评分办法（满分 100 分）

评审项目	分值	评审细则
技术分 (47 分)	技术参数响应情况 (12 分)	<p>需求清单要求中带“★”的技术要求项，每满足 1 项得 0.5 分，本项满分 12 分。</p> <p>注：提供以上清单中要求的证明材料扫描件上传至电子投标文件中。</p>
	总体技术及服务方案 (27 分)	<p>1、根据项目现状、实际需求并结合相关技术要求，提供完整的项目建设方案，包括但不限于以下内容：①项目背景、②水源地基本信息、③建设目标、④建设清单、⑤建设原则、⑥建设内容。上述方案内容每提供 1 项得 1.5 分，满分 9 分。</p> <p>2、根据建设内容提供完整的项目实施方案，包括但不限于以下内容：①项目组织与管理、②项目前期勘察、③基础建设、④安装调试、⑤系统验收、⑥质量保证。上述方案内容每提供 1 项得 1.5 分，满分 9 分。</p> <p>3、符合技术要求并结合项目情况提供项目运维方案，包括但不限于以下内容：①运维目标、②日常运维计划、③维护方法、④运维周期、⑤运维内容、⑥技术保障措施。上述方案内容每提供 1 项得 1.5 分，满分 9 分。</p>
	系统功能要求 (8 分)	<p>为方便设备运维，降低运维成本，减少运维人员到现场操作运维仪器的次数，本项目所投高锰酸盐指数水质自动分析仪、氨氮水质自动分析仪、总磷水质自动分析仪、总氮水质自动分析仪均需具备①远程质控、②远程数据查询、③数据操作等运维支持功能、④远程故障诊断功能。每满足一项得 2 分，本项满分 8 分。</p> <p>备注：投标时需提供功能截图或操作手册截图等证明材料，未提供的不得分。</p>
商务分 (43 分)	企业综合实力 (25 分)	<p>1、投标人具有经国家认证认可监督管理委员会认证机构颁发的有效的：</p> <p>(1) 质量管理体系认证证书；</p> <p>(2) 环境管理体系认证证书；</p> <p>(3) 信息安全管理体认证；</p> <p>(4) 职业健康安全管理体系认证证书；</p>

	<p>每具有一个认证，得 2 分，本项满分 8 分。</p> <p>备注：投标时须将有效期内的证书扫描件上传至电子投标文件中。</p> <p>2、投标人具有相关 IT 信息化的运维技术能力，投标人需提供环境质量自动监测、水环境监测预警、智能视频监控、应急智能辅助决策等软件著作权登记证书或软件许可使用权证书的，每提供 1 个得 2 分，本项满分 8 分。</p> <p>备注：投标时须将有效期内的证书扫描件上传至电子投标文件中。</p> <p>3、所投云服务资源供应商具备云服务能力证书，具体包括混合云解决方案能力证书(私有云)、云工作负载保护平台能力证书、混合云安全能力评估证书，每提供一个得 3 分，本小项满分 9 分，未提供不得分。</p> <p>备注：投标时须将证书扫描件上传至电子投标文件中。</p>
项目团队 (12 分)	<p>1. 对项目经理、技术负责人(项目经理、技术负责人不能为同一人)的相关要求，总分 8 分：</p> <p>(1) 投标人拟派项目经理（1 人）具有人力资源和社会保障部门或工业和信息化部教育与考试中心颁发的信息系统项目管理师证书、系统架构设计师证书，每提供 1 个证书得 2 分，本项满分 4 分，未提供不得分。</p> <p>(2) 投标人拟派技术负责人（1 人）具有人力资源和社会保障部门或工业和信息化部教育与考试中心颁发的信息安全管理工程师、数据库管理工程师，每提供 1 个证书得 2 分，本项满分 4 分，未提供不得分。</p> <p>2. 项目实施团队相关要求，满分 4 分：</p> <p>投标人拟派项目实施团队成员（除项目经理、技术负责人外），具有人力资源和社会保障部门或工业和信息化部教育与考试中心颁发的软件设计师、数据库系统工程师、网络工程师、系统分析师，每提供 1 个证书得 1 分，本项满分 4 分，未提供不得分。备注：项目实施团队成员中同 1 人员具有多个证书的按 1 项计分，多人具有同一类证书的按 1 人计分。</p> <p>备注：</p> <p>(1) 投标时须将上述 1-2 项目人员的证书扫描件并加盖投标人公章上传至电子投标文件中。</p>

		(2) 投标时须将上述 1-2 项人员近 3 个月中任意 1 个月缴纳社保的证明材料上传至电子投标文件中。如为事业单位，可以提供由人力资源与社会保障部门出具的人事关系在投标单位的证明材料。否则评委会不予计分。
	项目 业绩 (6 分)	<p>投标人自 2021 年 1 月 1 日以来（以合同签订时间为准），具有类似水源地监测平台建设业绩，每提供一个业绩的得 3 分，最多得 6 分。</p> <p>备注：投标时须将业绩合同扫描件（至少包含合同首页、合同内容描述页、合同签章页）上传至电子投标文件中，合同内容应体现签订时间、买卖双方公章，如业绩合同不能体现以上全部内容，须提供甲方加盖公章的证明材料，否则不得分。</p>
价格分 (10 分)	价格分 (10 分)	<p>价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他供应商的价格分统一按照下列公式计算：</p> <p>报价得分 = (评标基准价 / 投标人报价) × 价格权值 × 100</p> <p>报价得分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位四舍五入。</p>

第四章 评标办法（最低评标价法）

一、 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

二、 评审办法

指投标文件满足招标文件全部实质性要求的，按投标报价由低到高顺序推荐 1-3 名中标候选人。投标报价相同的并列，确需在并列的投标人中确定先后顺序的，由采购人或其授权的评标委员会采取随机抽取方式确定排序。

提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，采取随机抽取方式确定，其他投标无效。**非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品（详见第二章第 8 点及第三章）品牌相同的，按本条规定处理。**

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

三、 评审程序

3.1 评审程序包括投标文件的资格性审查、符合性审查、商务和技术评估、综合比较与评价和推荐中标候选人名单几个步骤。

3.2 投标文件资格性审查详见资格性审查表，符合性审查包括本章符合性审查表的内容以及价格标的符合性评审。

3.3 投标文件满足招标文件全部实质性要求（即资格性审查表和符合性审查表中的指标均通过）的投标人进入报价环节，评标委员会将对价格标进行评审。投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（一）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；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

(三) 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；

(四) 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书面确认并加盖公章或者由法定代表人或其授权的代表签字确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。

投标人的报价缺项、漏项或出现其他不满足本招标文件要求的，其**投标无效**。

投标人的报价超过本文件规定的最高限价的，其**投标无效**，采购人可以支付的除外。

3.4 评标结束后，评标委员会应按照规定格式填写评标报告，说明评标过程中的主要情况，推荐中标候选人。

3.5 评标委员会各成员对投标人某项指标的评审如有不同意见，按照少数服从多数的原则，确定该项指标是否通过（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）。

3.6 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，评标委员会将以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

对于投标无效的投标文件，将告知投标人。

四、资格性审查表

序号	指标名称	指标要求	备注
1	供应商资格信用承诺函	供应商需按照本文件规定的格式自行出具《供应商资格信用承诺函》 需加盖供应商及其法定代表人电子签章	银行、保险、石油石化、电力、电信行业接受分支机构投标 联合体投标的，承诺书需落款联合体

2	<p>供应商诚信履约 承诺函</p>	<p>投标人需按照本文件规定的格式自行出具《供应商诚信履约承诺函》 需加盖投标人及其法定代表人电子签章</p>	<p>联合体投标的，承诺书需落款联合体。</p>
3	<p>联合体投标</p>	<p>满足第二章投标人须知前附表第 9 条投标人（申请人）的资格要求</p>	<p>若接受联合体投标，需在投标文件中提供盖章齐全的联合体协议</p>
4	<p>是否专门面向中小微企业</p>	<p>满足第二章投标人须知前附表第 9 条投标人（申请人）的资格要求</p>	<p>详见投标人须知前附表第 31 条</p>
5	<p>（结合本项目设置，并同时在系统评标办法初步评审中的资格性审查栏对应增加，如无请删除整行，如有多条，可多新增几行）</p>	<p>符合招标文件第二章投标人须知前附表第 9 条第 点要求</p>	

五、符合性审查表

序号	指标名称	指标要求	备注
1	标书规范性	符合招标文件要求（按照规定的要求进行编制和签署）	联合体参加的，除联合体协议有特别规定外，投标文件涉及签署、签章的均以牵头人签署、签章为准（联合体协议除外）
2	投标函	符合招标文件要求	
3	法定代表人授权委托书和身份证明书	符合招标文件要求	法定代表人参加投标的无需授权委托书，提供身份证明书即可
4	电子投标文件制作（电子投标适用）	与其他投标人的投标文件制作机器码一致的投标无效	涉嫌违法违规行为的，将报送监管部门处理。
5	投标保证金	符合招标文件要求	联合体参加的，除联合体协议有特别规定外，以牵头人交纳为准。
6	货物服务清单及技术要求/服务要求响应情况	货物服务清单及技术要求响应	按本招标文件第三章评审
7	商务要求响应情况	付款响应、交货及安装调试期响应、质保期响应等	按本招标文件第三章评审
8	其他	符合招标文件第 章第 项要求	如无请删除整行

招标文件第二部分（通用部分）

第五章 投标人须知

一、总 则

1、适用范围

1.1 本文件是根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等有关法律、法规制订。

1.2 凡在黄山市境内从事货物服务公开招标的政府采购项目，均适用本文件。

1.3 本文件的最终解释权归采购单位所有。

2、定义

2.1 货物服务：既是指本文件适用于货物采购或服务采购，也是指货物采购所伴随的服务或服务采购中伴随的货物采购。

2.2 采购单位：是指具体负责和从事采购业务的集中采购机构、社会中介代理机构和采购人的总称。

3、投标人要求

3.1 投标人资格要求详见招标公告。

3.2 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的采购活动。为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

3.3 本文件提及法定代表人的，若投标人为其他非法人组织即指其经营者或负责人，若投标人为自然人的即指其本人。

4、投标费用

投标人必须自行承担所有与参加本项目投标有关的费用。不论投标的结果如何，采购人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

5、保密

参与采购活动的各方主体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。

6、语言文字

招标投标文件使用的语言文字、以及投标人与采购单位就投标相关事项的所有往来函电均须使用简体中文（部分专用术语需使用外文的除外）。

7、计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

8、勘察现场

采购单位根据项目的具体情况, 可以组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会, 但不得单独或者分别组织只有一个投标人参加的现场考察。

9、偏离

招标文件允许投标文件偏离某些要求的, 偏离应当符合招标文件规定的偏离范围和幅度。

二、招标文件

10、招标文件构成

10.1 招标文件包括以下部分:

- 10.1.1 第一章: 招标公告;
- 10.1.2 第二章: 投标人须知前附表;
- 10.1.3 第三章: 货物服务需求一览表;
- 10.1.4 第四章: 评标办法;
- 10.1.5 第五章: 投标人须知;
- 10.1.6 第六章: 采购合同;
- 10.1.7 第七章: 投标文件格式;
- 10.1.8 发布的附件、更正、补充通知等。

10.2 投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的内容。如果投标人没有满足招标文件的有关要求, 其风险由投标人自行承担。

11、招标文件的澄清和修改

11.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全、含义表达不清、有明显文字、计算错误等情形，应及时向采购人或代理机构提出询问。

11.2 采购人或代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，招标文件的澄清或修改将在规定的网站中公布，但不指明问题的来源，所有购买招标文件的潜在投标人均有义务自行查看该澄清或修改的内容。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前发布，不足 15 日的，采购人或者代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

11.3 当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后发出的为准。

12、招标文件的质疑和答复

12.1 已依法获取本招标文件的潜在供应商，认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以对本招标文件（对招标公告内容的质疑属对招标文件的质疑）提出质疑。质疑最迟应当在招标文件公告期限（同招标公告的公告期限）届满之日起 7 个工作日内以书面形式（纸质提交方式或登录黄山市公共资源交易平台交易系统在线提交方式）向采购人或代理机构提出，公告期限届满后获取招标文件的，质疑起始时间以招标公告期限届满之日为准。质疑函的内容应包括《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十二条规定的内容，质疑函的格式详见黄山市公共资源交易中心门户网站服务指南—资料下载中的质疑函范本。

12.2 供应商对招标文件有质疑的，应在法定质疑期内一次性提出，采购人或代理机构不再接受同一供应商针对同一招标文件提出的再次质疑（对同一质疑的补充除外）。

12.3 采购人或代理机构应当在收到质疑后 7 个工作日内做出答复。答复内容若涉及招标文件澄清修改或需要向所有潜在供应商明确的，答复给质疑人的同时将按照“招标文件的澄清和修改”程序进行公布。

三、投标文件

13、投标文件的组成

13.1 投标文件由商务技术标和价格标两部分组成。

13.2 商务技术标包括下列内容（不含报价、否则按投标无效处理）：投标函格式、商

务要求响应情况表、技术规格响应表、货物服务技术方案（服务响应表）、资格证明文件等。

13.2.1 证明投标人合格的资格文件

应包括招标文件要求的证明其有资格参加投标，以及中标后有能力履行合同所必需的生产、技术、服务和财务管理等方面能力的证明文件。

13.2.2 所有货物（包括零部件）须为全新的、未使用过的原装正品。

13.3 价格标包括下列内容：开标一览表、分项报价表等。

13.4 投标人必须对其投标文件的真实性与准确性负责。投标人一旦中标，其投标文件将作为合同的重要组成部分。

13.5 投标人应在投标文件中体现本文件要求的内容。

14、投标报价

14.1 本项目只允许有一个方案、一个报价。多方案、多报价的投标书将不被接受。（招标文件另有要求的除外）

14.2 货物类项目适用：投标总报价应包括投标产品以及投标产品产生的采购、运输、人工、安装、售后、税费等所有费用，即为履行合同的最终价格。

服务类项目适用：投标总报价应包括完成本项目的服务费用、税费等所有费用，即为履行合同的最终价格。

14.3 投标货币为人民币。

15、投标保证金

15.1 投标人在递交投标文件的同时，应按投标人须知前附表规定的金额和形式递交投标保证金。联合体投标的，其投标保证金由牵头人递交，并应符合投标人须知前附表的规定。

15.2 投标保证金交纳人名称与投标人名称应当一致。分公司或子公司代交投标保证金，视同名称不一致（若本项目允许分公司<或其他不具有法人资格的分支机构>参加投标，其上级单位缴纳的投标保证金，视同与投标人名称一致）。投标保证金交纳人名称与投标人名称不一致的，评标委员会将否决其投标。

15.3 投标人不按投标人须知前附表要求交纳投标保证金的，评标委员会将否决其投标。

15.4 未中标投标人的投标保证金将在中标通知书发出之日起 5 个工作日内予以退还。依据《黄山市公共资源交易项目保证金收退规定》等规定，对有质疑、异议、投诉、举报等

问题的项目，反映人以及中标候选人保证金待问题处理完后予以退还；对有涉嫌违法违规行为的投标人，在调查处理期间投标保证金暂不退还，待调查处理结果明确后按规定以及监管部门要求办理。采用电子投标保函形式进行投标担保的投标人，反映人以及中标候选人需在保函有效期截止前，由担保单位将电子投标保函转成现金转入交易中心指定的账号。

15.5 如中标人的投标保证金转为合同履行保证金的，不足部分则由中标单位向采购人交纳。

15.6 有下列情形之一的，按相关规定将不予退还投标保证金：

15.6.1 投标人在规定的投标有效期内撤销或修改其投标文件或放弃中标人候选资格的；

15.6.2 中标人在收到中标通知书后，无正当理由拒签合同协议书或未按招标文件规定提交履约担保；

15.6.3 存在提供虚假材料参加投标或串通投标等违法、违规行为被查实的。

16、投标有效期

16.1 投标有效期在“投标人须知前附表”中有明确的规定。投标人如未就此提出异议，则视同接受；如承诺的投标有效期短于此规定时间的，将按**投标无效**处理。

16.2 在特殊情况下，采购单位可于原投标有效期满之前，向投标人提出延长投标有效期的要求。投标人同意延长的，应相应延长其投标保证金的有效期，但不得要求或被允许修改或撤销其投标文件。投标人拒绝延长的，可以书面形式拒绝采购单位的这种要求而不失去其投标保证金。如在规定的时间内未提出书面意见表示拒绝，将视为同意延长投标有效期。

16.3 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，应承担责任。

17、投标文件的签署

除特别说明外，本文件要求投标人盖章、法定代表人签字处，均需加盖投标人电子签章、法定代表人电子签章。被授权人签字的，还需附法定代表人授权委托书。

四、投标

18、投标文件的密封、标记和装订

18.1 电子投标：加密上传电子投标文件

纸质投标：投标文件应按“商务技术标”、“价格标”分开胶装装订、分开密封和包装。

在封套的封口处（也可在封口处加贴封条）加盖投标人公章及法定代表人签名或盖章（或代理人签名），并按 18.2 条的规定载明信息。

18.2 纸质投标：包装袋上必须清楚写明项目的名称、项目编号、“商务技术标”或“价格标”字样、所投包号、投标人全称。

18.3 如果项目分有多个包，投标人可以参与其中的一个或几个包的采购活动，但必须以包为单位分别编写投标文件，以包为单位进行封装。

18.4 所投项目若只有一个包的，本文件要求投标文件或者包装袋上填写的包号将不作要求。

19、投标文件的递交

19.1 投标人应按投标人须知前附表中规定的投标截止时间前递交投标文件。

19.2 投标人递交地点：详见投标人须知前附表。

19.3 投标人所递交的投标文件在开标后不予退还。

19.4 采购单位收到纸质投标文件后，应及时登记并由投标人签字确认。

19.5 有下列情形之一的，**采购人将不予受理**：

19.5.1 逾期送达的或者未送达指定地点的投标文件。

19.5.2 未按本文件 18.1、18.2、18.3 条的要求密封和加写标记的。

20、投标文件的修改和撤回

20.1 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递交的投标文件。

20.2 投标人撤回投标文件的，受托人自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金。

21、联合体投标

由两家或两家以上投标人组成的联合体参与投标时，应满足以下要求：

21.1 参加联合体的供应商均应当具备政府采购法第二十二条规定的条件，如本项目还有其他特定条件的，联合体各方中至少有一方符合特定的条件。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

21.2 联合体应签订联合参与投标的协议，明确各方承担的职责和相应的责任，明确

联合体牵头人。

21.3 以联合体形式参加采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的采购活动。

五、开标

22、开标

22.1 采购人将在“投标人须知前附表”规定的时间和地点组织公开开标。

22.2 开评标程序

主持人按下列程序进行开标：

- (1) 宣布开标纪律；
- (2) 宣布开标会参会人员名单等；
- (3) 公布在投标截止时间前递交投标文件的投标人名称、代理人姓名，并确认其是否到场；
- (4) 宣布投标文件的密封、法定代表人或代理人的身份证明等情况；
- (5) 宣布商务技术标、价格标评标顺序；
- (6) 进入商务技术标评审阶段；
- (7) 复会，宣读报价并签字确认；
- (8) 进入价格标评审阶段；
- (9) 复会，公布评审结果。

六、评标

23、评标委员会

23.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由技术、经济等方面的专家组成，成员人数为五人以上单数。

评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

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

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

(3) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系；

(4) 项目主管部门或者行政监督部门的人员（采购人代表除外）；

(5) 在招标、评标以及其他与招标投标有关活动从事违法行为而受过处罚的；

(6) 参与项目前期论证等活动的；

(7) 可能影响公正评审的其他情形。

24、开标评标异常情况处理

24.1 出现下列情形之一的，应将采购项目废标

(1) 符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；

(2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

24.2 采购方式变更

24.2.1 因 24.1 第一项和第二项情形导致项目废标的，若采购人提出申请，报监督管理部门批准，可现场变更采购方式为竞争性谈判或竞争性磋商（磋商适用条件详见 24.2.3），但需满足以下条件：

(1) 招标文件没有不合理条款（所有评审专家出具）；

(2) 招标程序符合规定（采购代理机构出具）；

(3) 征询现场符合条件的供应商同意并填写《现场转谈判/磋商邀请函》（详见 24.2.6）；

(4) 提交投标文件或者经评审实质性响应招标文件要求的供应商为 2 家。

现场变更后，在竞争性谈判或磋商过程中，完全响应招标文件的供应商不足 2 家时，项目做流标处理。流标后，有相关规定的采购人可以按相关规定执行，否则将重新组织采购。

24.2.2 投标供应商有下列情形之一的，不得参加谈判或磋商：

(1) 未通过投标有效性评审或未实质性响应招标文件要求的；

(2) 有影响采购公正的违法、违规行为的；

(3) 其他不符合竞争性谈判或竞争性磋商条件的情况。

24.2.3 满足下列情形之一的，可现场变更为竞争性磋商方式：

- (1) 政府购买服务项目；
- (2) 市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目。

24.2.4 竞争性磋商规则

1、由原评标委员会作为本项目磋商小组，投标人的投标文件作为本项目磋商响应文件，本招标文件的资格性审查表和符合性审查表、评分办法作为磋商实质性响应审查内容、评分办法（如磋商过程中有特殊要求的，可现场进行调整并书面通知各投标人）。

2、实质性响应审查

磋商小组首先将对磋商响应文件的有效性、完整性和响应程度进行实质性响应审查，审查时可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

磋商小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由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（磋商响应文件已出具的，无需重复提供）。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明（磋商响应文件已出具的，无需重复提供）。

3、实质性响应审查通过的供应商，磋商小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行磋商。

在磋商过程中，磋商小组可以根据磋商文件和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，但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分，磋商小组应当及时以书面形式同时通知所有参加磋商的供应商。

供应商应当按照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（磋商响应文件已出具的，无需重复提供）。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明（磋商响应文件已出具的，无需重复提供）。

4、磋商文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，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。

磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

5、最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。供应商在磋商响应文件价格标中的报价为首次报价，最后报价应在首次报价的基础上经法定代表人或被授权代表签字后，以书面的方式提交给磋商小组。采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款未进行实质性变动的，供应商最后报价不得超过首次报价，否则作无效响应处理。

6、已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。采购人、采购代理机构应当退还退出磋商的供应商的磋商保证金。

7、评审

经磋商确定最终采购需求和提交最后报价的供应商后，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。

磋商小组应当根据综合评分情况，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选供应商，并编写评审报告。评审得分相同的，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；评审得分、最后报价相同，且技术指标优劣相当的，由采购人或其授权的磋商小组采取随机抽取方式确定排序推荐。

评审报告应当由磋商小组全体人员签字认可。磋商小组成员对评审报告有异议的，磋商小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选供应商，采购程序继续进行。对评审报告有异议的磋商小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由磋商小组书面记录相关情况。磋商小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。

8、磋商过程中，磋商小组认为供应商的报价明显低于其他通过资格性审查和符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审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；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响应处理。

24.2.5 竞争性谈判规则

1、由原评标委员会作为本项目谈判小组，投标人的投标文件作为本项目谈判响应文件，本招标文件的资格性审查表和符合性审查表作为谈判的实质性响应审查内容（如谈判过程中有特殊要求的，可现场进行调整并书面通知各投标人）；

2、谈判小组将首先对谈判响应文件商务技术标部分进行实质性响应评审，包括对响应

文件的有效性、完整性和响应程度进行审查。

谈判小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时，可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。

谈判小组要求供应商澄清、说明或者更正响应文件应当以书面形式作出。供应商的澄清、说明或者更正应当由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（谈判响应文件已出具的，无需重复提供）。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明（谈判响应文件已出具的，无需重复提供）。

3、通过实质性响应评审的供应商，谈判小组所有成员应当集中与单一供应商分别进行谈判。

在谈判过程中，谈判小组可以根据谈判文件和谈判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，但不得变动谈判文件中的其他内容。实质性变动的内容，须经采购人代表确认。对谈判文件作出的实质性变动是谈判文件的有效组成部分，谈判小组应当及时以书面形式同时通知所有参加谈判的供应商。

供应商应当按照谈判文件的变动情况和谈判小组的要求重新提交响应文件，并由其法定代表人或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（谈判响应文件已出具的，无需重复提供）。供应商为自然人的，应当由本人签字并附身份证明（谈判响应文件已出具的，无需重复提供）。

4、谈判文件能够详细列明采购标的的技术、服务要求的，谈判结束后，谈判小组应当要求所有继续参加谈判的供应商在规定时间内提交最后报价。

谈判文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经谈判由供应商提供最终设计方案或解决方案的，谈判结束后，谈判小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。

5、最后报价是供应商响应文件的有效组成部分。供应商在谈判响应文件价格标中的报价为首次报价，最后报价应在首次报价的基础上经法定代表人或被授权代表签字后，以书面的方式提交给谈判小组。采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款未进行实质性变动的，供应商最后报价不得超过首次报价，否则作无效响应处理。

6、已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据谈判情况退出谈判。采

购人、采购代理机构应当退还退出谈判的供应商的保证金。

7、评审

谈判小组规定的报价截止时间到后，谈判小组对供应商的最后报价的有效性进行评审。除非谈判文件另有规定或经采购人同意支付的，供应商的最后报价不得超出预算价格，否则按无效响应处理。

谈判小组应当从质量和服务均能满足谈判文件实质性响应要求的供应商中，按照最后报价由低到高的顺序提出成交候选人(需推荐的成交候选人中有两个或两个以上供应商最后报价相同时，由采购人或其授权的谈判小组采取随机抽取方式确定排序)，并编写评审报告。

评审报告应当由谈判小组全体人员签字认可。谈判小组成员对评审报告有异议的，谈判小组按照少数服从多数的原则推荐成交候选人，采购程序继续进行。对评审报告有异议的谈判小组成员，应当在报告上签署不同意见并说明理由，由谈判小组书面记录相关情况。谈判小组成员拒绝在报告上签字又不书面说明其不同意见和理由的，视为同意评审报告。。

8、谈判过程中，谈判小组认为供应商的报价明显低于其他通过资格性审查和符合性审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评审现场合理的时间提供书面说明，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，谈判小组应当将其作为无效响应处理。

24.2.6 现场转谈判（磋商）邀请函

各相关投标供应商：

_____采购项目因有效投标供应商不足三家而废标。经监督管理部门批准，已经现场变更为竞争性谈判/竞争性磋商方式继续采购。谈判/磋商的资格要求、采购需求、付款条件、商务条款、评审指标等均按招标文件规定不变（如有变化：详见下述说明）。

谈判/磋商时对招标文件变更的特殊说明：（ ）

投标供应商如同意继续参加本次采购的，请按下述格式填写投标供应商全称并经法定代表人或授权代表签字，以声明对上述内容清楚了解且无任何异议。

序号	投标供应商全称	投标供应商法定代表人或授权代表签字	联系方式	备注

25、评标过程的保密性

25.1 从开标至签订合同止，凡是与标书审查、澄清、评价、比较以及定标等有关的评审情况，均不得向投标人或其他无关的人员透露。

25.2 在评标过程中，投标人及其他人员不得向评标委员会成员施加任何影响。

七、定标和授予合同

26、定标方式

26.1 采购人将在收到评标委员会提交的评标报告后五个工作日内，按照评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，并在指定的媒介进行公告。

26.2 中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展采购活动。拒绝签订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。

27、签订合同

27.1 采购人应当自中标通知书发出之日起三十日内（政府采购项目应在成交通知书发出之日起七个工作日内），按照招标文件和中标供应商投标文件的约定，与中标供应商签订书面合同，所签订的合同不得对招标文件和中标供应商的投标文件作实质性修改。

27.2 政府采购合同在履行中可追加与合同标的相同的货物、工程或者服务，但采购金额不得超过原合同采购金额的 10%。

27.3 中标通知书发出后，采购人无正当理由不与中标供应商签订采购合同的，将依据相关规定给予处理。如因政策变化、项目终止等原因不能签订合同或中止履约，造成中标供应商合法利益受损的，采购人应与中标供应商充分协商，及时给予合理补偿。

27.4 采购人与成交人签订合同后，应自合同签订之日起 2 个工作日内，将合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外；并自合同签订之日起七个工作日内，将合同副本报同级监督管理部门和有关部门备案。

28、履约担保

28.1 中标人在签订合同前必须按招标文件的规定，及时、足额交纳履约保证金。

28.2 履约保证金是督促中标人按时、按质、按量履行合同的一个经济制约手段。当采购人因中标人违约而造成损失时，可在无须征得中标人同意的情况下首先从其所缴纳的履约

保证金中获取相应的补偿。

八、质疑与投诉

29、质疑

29.1 参与本项目采购活动的供应商（即递交了投标文件的供应商）对中标结果提出质疑的，最迟可以在中标公告期限届满之日起七个工作日内，以书面形式（纸质提交方式或登录黄山市公共资源交易平台交易系统在线提交方式）向采购人或代理机构提出质疑。

29.2 参与本项目采购活动的供应商（即递交了投标文件的供应商）认为采购过程使自己的权益受到损害的，可以在各采购程序环节结束之日起七个工作日内，以书面形式（纸质提交方式或登录黄山市公共资源交易平台交易系统在线提交方式）向采购人或代理机构提出质疑。

29.3 质疑函的内容应包括《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第十二条规定的内容，质疑函的格式可参照黄山市公共资源交易中心门户网站服务指南—资料下载中的质疑函范本。

29.4 采购人或代理机构在收到投标人的质疑函后，将审查质疑函的格式、内容以及所附的证明文件是否符合要求。如不符合，书面告知投标人；如符合要求，则在收到书面质疑后七个工作日内，对质疑内容作出书面答复。

29.5 供应商对同一环节的质疑，应在法定质疑期内一次性提出，采购人或代理机构不再接受同一供应商针对同一环节提出的再次质疑。

30、投诉

30.1 质疑供应商对采购人或代理机构的答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定的时间内答复的，可以在答复期满后十五个工作日内按有关规定，向同级采购监管部门进行投诉。（投诉方式详见公告）

第六章 采购合同（供参考）

项目编号：

买 方：_____ 电话：_____ 地址：_____

卖 方：_____ 电话：_____ 地址：_____

买方经评标委员会的认真评审，决定将本项目采购合同授予卖方。为进一步明确双方的责任，确保合同的顺利履行，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，买卖双方协商一致同意按如下条款和条件签订本合同（本合同是/否中小企业预留合同）：

一、货物的名称、技术规格和数量/服务的名称、内容、期限等

（按招标文件和投标文件编制）

二、合同文件内容

以下文件是合同不可分割的部分：

招标文件及澄清修改等

卖方提交的投标书；

中标通知书；

联合协议（如有）；

分包意向协议（如有）；

双方另行签订的补充协议。

三、合同金额

根据《招标文件》的要求和卖方承诺，本合同的总金额为____元（人民币大写：____），分项价格在卖方《投标书》的投标报价表中有明确规定。

四、付款条件

五、项目完成时间

卖方应于合同签字生效后开始计算的____日内，完成合同规定的全部责任与义务，提交

一份完整的自我验收报告至买方验收。

六、验收要求

（一）质量标准

卖方保证提供的货物或服务应中华人民共和国相关标准及相应的技术规范、本次采购相关文件中的全部相关要求及卖方相关货物或服务标准及相应的技术规范中之较高者。

（二）验收组织

买方负责组织验收工作，政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

（三）验收程序

- 1、成立验收小组，验收人员应由买方代表和技术专家组成。
- 2、验收前要编制验收表格。
- 3、验收时双方要按照验收表格逐项验收。
- 4、验收方出具验收报告。

七、售后服务内容及期限

八、违约责任

（一）卖方履约期限超过合同约定的期限。如果卖方由于自身的原因未能按期履行完合同，买方可从履约保证金中获得经济上的赔偿。其标准为_____。

（二）卖方在规定的期限内未能履约。卖方在履行合同过程中，如果遇到不能按时履约情况，应及时以书面形式将不能按期履约的理由、延误的时间通知买方。买方在收到卖方通知后，有权决定是否延长合同的履行时间或终止合同。如买方终止合同，卖方不得要求买方返还履约保证金；如买方同意延长合同的履行时间，卖方必须在买方规定的时间内提供符合质量标准的货物或服务，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的货物或服务，买方有权终止合同，不予退还履约保证金，提请政府采购监管部门按规定处理。

（三）卖方履约不符合约定的质量标准，卖方必须重新提供符合质量标准的货物或

服务，由此造成的误期赔偿费按照前款约定执行。如卖方在买方规定的时间内未能提供符合质量标准的货物或服务，买方有权终止合同，不予退还履约保证金，提请政府采购监管部门按规定处理。

(四) 卖方将合同转包、擅自变更、中止或者终止合同的，买方有权终止合同，并将提请政府采购监管部门按规定处理。

(五) 买方未能按时组织验收，由政府采购监管部门按规定处理。

(六) 买方违反合同规定拒绝接收货物或服务的，应当承担由此造成的损失。

(七) 验收合格后，买方未能按时提请付款，由政府采购监管部门按规定处理。

(八) 买方擅自变更、中止或者终止合同，由政府采购监管部门按规定处理。

九、履约保证金退还

1、方式：

2、时间：

3、条件：

4、逾期退还履约保证金的违约责任：

十、合同签订地点

本合同在_____签订。

十一、合同生效

本合同一式_____份，经买卖双方签字盖章、并收到卖方提交的履约保证金后立即生效。

履约保证金数额为_____元(人民币大写：_____元)，期限为_____个月。

十二、合同的终止

(一) 本合同因下列原因而终止：

- 1、 本合同正常履行完毕；
- 2、 合同双方协议终止本合同的履行；
- 3、 不可抗力事件导致本合同无法履行或履行不必要；
- 4、 符合本合同约定的其他终止合同的条款。

(二) 对本合同终止有过错的一方应赔偿另一方因合同终止而受到的损失。对合同终止双方均无过错的，则各自承担所受到的损失。

十三、其他

(一) 买卖双方必须严格按照招标文件、投标文件及有关承诺签订采购合同, 不得擅自变更。

合同执行期内, 买卖双方均不得随意变更或解除合同。

(二) 本合同执行期间, 如遇不可抗力, 致使合同无法履行时, 买卖双方应按有关法律规定及时协商处理。

(三) 合同未尽事宜, 买卖双方另行签订补充协议, 补充协议是合同的组成部分。

(四) 本合同如发生纠纷, 买卖双方应当及时协商解决, 协商不成时, 按以下第()项方式处理: 根据《中华人民共和国仲裁法》的规定向_____申请仲裁。向_____人民法院起诉。

买 方:

卖 方:

单位盖章:

单位盖章:

代表签字:

代表签字:

合同备案方:

日期: 年 月 日

第七章 投标文件格式

商务技术标格式

项目名称：

项目编号：

所投包号：

商务技术标

投 标 人： (签章)

年 月 日

一、投标函

_____（采购人名称）：

1、根据贵方____（项目编号）____招标公告，我们决定参加贵方组织的____（项目名称）____的招标采购活动。我方授权____（姓名和职务）____代表我方____（投标人全称）____全权处理本项目投标的有关事宜。

2、我方愿意按照招标文件规定的各项要求，向采购人提供所需的货物与服务。

3、一旦我方中标，我方将严格履行合同规定的责任和义务，保证于合同签字生效后按时完成项目并交付采购人验收、使用。

4、我方同意按照招标文件的要求，向贵方递交金额为人民币（大写）_____的投标保证金。并且承诺，在投标有效期内如果我方撤回投标书或中标后拒绝签订合同，我方将放弃要求贵方退还该投标保证金的权利。

5、我方愿意提供贵方可能另外要求的、与投标有关的文件资料，并保证我方已提供和将要提供的文件是真实的、准确的。

6、本项目投标有效期与招标文件中载明的一致。

7、我方提供以下开户行、账号，供结算货款（如果成交）：

户名（投标人全称）：

开户行：

账号（请填写完整）：

投 标 人：_____（签章）

法定代表人（签章）：_____

地址：_____

网址：_____

电话：_____

传真：_____

邮政编码：_____

日期：_____

二、服务要求响应情况表（仅适用服务类项目）

（采购人名称）：_____

（采购代理名称）：_____

经过认真研究（项目名称）（项目编号）招标文件第三章第一大项所列服务要求，我方确认，除下列偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

服务要求偏离表

序号	招标文件中要求	投标人的响应内容	偏离及影响 (正偏离/负偏离)
1			
2			
3			
...			

投标人：_____（签章）

注：

- 1、“符合”指与招标文件要求一致（若全部为符合则偏离表空白不填即可），“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 2、无论正偏离或负偏离，投标人均需在“投标人的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“符合”。
- 3、招标文件第三章第一大项要求投标人需另外明确或提供证明材料的，投标人需按招标文件要求提供，不得以本表中的“符合”代替，否则视同未提供。
- 4、服务要求偏离表中投标人的响应内容低于招标文件要求的，评委会不寻求其他证明材料，直接判定该项技术要求为负偏离。

三、商务要求响应情况表（货物类或服务类项目均需填写）

（采购人名称）：_____

（采购代理名称）：_____

经过认真研究（项目名称）（项目编号）招标文件第三章第二大项所列商务要求，我方确认，除下列偏离表所列情况外，我方响应情况全部为“符合”。

商务要求偏离表

序号	招标文件中要求	投标人的响应内容	偏离及影响 (正偏离/负偏离)
1			
2			
3			
...			

投标人：_____（签章）

注：

- 1、“符合”指与招标文件要求一致（若全部为符合则偏离表空白不填即可），“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 2、无论正偏离或负偏离，投标人均需在“投标人的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“符合”。
- 3、招标文件第三章第二大项要求投标人需另外明确或提供证明材料的，投标人需按招标文件要求提供，不得以本表中的“符合”代替，否则视同未提供。
- 4、商务要求偏离表中投标人的响应内容低于招标文件要求的，评委会不寻求其他证明材料，直接判定该项要求为负偏离。

四、本项目实施方案

(一) 投标人或投标产品制造商简介

(不超过 1000 字)

(二) 本项目详细实施方案、售后方案等

(详细说明)

五、资格证明文件及其他重要资料

投标人必须提供下列合格性文件：

(一) 法定代表人授权委托书

(采购人名称)：

本人_____ (姓名) 系_____ (投标人名称) 的法定代表人，现委托
(姓名、职务) 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_____ (项目名称、项目编号) 投标文件、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：_____。

代理人无转委托权。

法定代表人签章：_____

身份证号码：_____

代理人（被授权人）：_____

身份证号码：_____

联系电话（手机）：_____

电子邮箱：_____

投标人名称：_____ (签章)

日 期：_____

(提供投标人法定代表人、被授权代表人身份证正反面扫描件)

被授权代表人身份证正面电子扫描件	被授权代表人身份证反面电子扫描件
法定代表人身份证正面电子扫描件	法定代表人身份证反面电子扫描件

(二) 法定代表人身份证明书

投标人名称：_____

单位性质：_____

地 址：_____

成立时间：_____年_____月_____日

经营期限：_____

投标人纳税人识别号：_____

姓名：_____性别：_____年龄：_____职务：_____

身份证号码：_____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（签章）

年 月 日

(三) 供应商资格信用承诺函（法人或其他组织填写）

供应商资格信用承诺函

我公司自愿参加（项目名称）采购活动，并郑重承诺：

我公司符合下列要求：

- （1）具有独立承担民事责任的能力；
- （2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （4）具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （5）参加本次采购活动（以开启时间为准）前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录以及本项目开启时未被禁止参加本项目所在地的采购活动；
- （6）本公司及公司法定代表人近三年（自本项目开启之日起往前追溯）无行贿犯罪行为；
- （7）法律、行政法规和采购文件规定的其他条件。

如果我公司中标（成交），将在中标（成交）结果公告后七个工作日内向采购人提供下列材料扫描件进行核验：

- （1）营业执照或事业单位法人登记证书；
- （2）税务登记证（接受合一的证书）或者上一年度以来任意一个月缴纳的增值税或营业税或企业所得税的凭据；
- （3）参加本次采购活动上一年度至今的年度或任意一个月度财务报表（至少包含资产负债表和损益表或预算收入支出表）或供应商结算户银行出具的资信证明；
- （4）参加本次采购活动上一年度以来任意一个月缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单）；
- （5）其他材料。

本公司对上述承诺的真实性、合法性、有效性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

法定代表人（签章）： | |

社会信用代码： | |

供应商名称（签章）： | |

日期： | |

（三）供应商资格信用承诺函（自然人填写）

个人资格信用承诺函

本人自愿参加（项目名称）采购活动，并郑重承诺：

本人符合下列要求：

- （1）为完全民事行为能力人，可以独立实施民事法律行为；
- （2）具有良好的银行资信证明；
- （3）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。

如果本人中标（成交），将在中标（成交）结果公示后七个工作日内向采购人提供下列材料扫描件进行核验：

- （1）身份证；
- （2）参加本次采购活动前一年内中国人民银行出具的征信证明；
- （3）参加本次采购活动上一年度以来任意一个月缴纳的增值税或营业税或企业所得税的凭据；
- （4）参加本次采购活动上一年度以来任意一个月缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险缴纳清单），如自然人已达到退休年龄的本项资料无需提供；
- （5）其他材料。

本人对上述承诺的真实性、合法性、有效性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

自然人姓名（签章）：

身份证号：

日期：

（四）、招标文件规定的其他材料

六、供应商诚信履约承诺函

供应商诚信履约承诺函

致：(采购人)

我单位将遵循公开、公正和诚实信用的原则参加(项目名称)的投标，在参加项目的交易活动过程中，郑重承诺如下：

1、中标（成交）结果公告后签订合同前，按采购文件规定向采购人足额缴纳履约保证金。

2、中标（成交）通知书发出之日起 7 个工作日内与采购人签订项目合同，无正当理由不得拒绝或者拖延合同签订。合同签订后，在合同范围内积极履约，并及时验收。

以上内容我单位已仔细阅读，若有违反承诺内容的行为，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》等法律法规和规范性文件的规定，自愿接受相关处罚或处理；给采购人或其他供应商造成损失的，自愿依法承担赔偿责任。

供应商：(签章)

法定代表人：(签章)

日期： 年 月 日

一、请各投标人按照本项目类别（详见投标人须知前附表第 8 条）选择对应的《中小企业声明函》进行填写，例如本项目属于货物类，则只需将本项提供的全部货物填写在《中小企业声明函》（货物）即可，以此类推。

二、采购标的对应的中小企业划分标准所属行业，以投标人须知前附表第 31 条规定的为准。

三、本办法所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但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。符合中小企业划分标准的个体工商户，视同中小企业；事业单位、团体组织等非企业性质的政府采购供应商，不属于中小企业划型标准确定的中小企业。

四、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。

五、投标人未按照上述格式正确填写《中小企业声明函》的，视为未提供《中小企业声明函》，不享受中小企业扶持政策。

六、企业划型标准按照《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）规定执行。

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型

企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）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。

八、三首产品声明函

（非三首产品，不需此件）

本公司郑重声明，本公司参加本项目采购活动同意评审结果公告中公示以下内容并承诺：本公司响应文件中所提供的以下部分产品为三首产品，若被发现存在任何虚假、隐瞒情况，我公司承担由此产生的一切后果。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

序号	品名	品牌和规格型号	数量	生产厂家	备注
1					须提供主管部门三首产品认定名单材料
2					
3					
...					
合计（元）					

备注：表中所列产品应为主管部门三首产品认定名单中产品，主管部门三首产品认定名单扫描件或官网公示截图须随本声明函同时提供，否则该产品不予认可为三首产品，对产品的业绩提出要求的认定其不符合要求。

供应商电子签章： | |

日期： | |

九、联合体协议/分包意向协议

联合体协议

（不允许联合体投标，不需此件）

_____（所有成员单位名称）自愿组成联合体，参加本项目投标，经各方充分协商一致，达成如下协议：

一、_____（某成员单位名称）为联合体牵头人。

二、联合体牵头人合法代表联合体各成员，负责投标项目的一切组织、协调工作，并可以授权代理人以联合体的名义在投标、开标、评标、合同签订过程中签署文件和处理与本次招标有关的一切事物，联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后，联合体各方共同与采购人签订合同，就本项目对采购人承担连带责任。

三、联合体各成员单位内部的职责分工如下：_____

四、联合体各成员负责内容的合同金额占联合体合同总金额的百分比如下：_____

五、各方不得再以自己名义单独在本项目中投标，也不得组成新的联合体参加本项目投标。

六、本协议书自签署之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

注：本协议书由代理人签字的，应附法定代表人签字的授权委托书。

牵头人名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

成员名称：_____（盖单位章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签字或盖章）

签订日期： 年 月 日

分包意向协议

(大企业向中小企业分包项目, 需提供)

分包人: (甲公司全称)

被分包供应商: (乙公司全称) (……公司全称)

(甲公司全称)、(乙公司全称)、(……公司全称) 自愿达成分包意向, 参加(采购项目名称)(采购项目编号)的投标(响应)活动。经各方充分协商一致, 就项目的响应和合同实施阶段的有关事务协商一致订立意向如下:

一、分包意向各方关系

(甲公司全称)为本项目投标方、(乙公司全称)、(……公司全称)为被分包意向供应商, 分包人以投标供应商的身份参加本项目的响应。若中标(成交), 分包人与采购人签订政府采购合同, 与承接分包意向的各供应商签订分包合同。分包人就采购项目和分包项目向采购人负责, 分包供应商就分包项目承担责任。

二、有关事项约定如下:

1. 如中标(成交), 被分包供应商分别与分包人签订合同书, 并就中标(成交)项目分包部分向采购人负责有连带的和各自的法律责任;

2. 被分包供应商 1 (乙公司全称) 为 (请填写: 大型、中型、小型、微型) 企业, 将承担适宜分包部分 (具体分包内容) 合同总金额 _____ % 的工作内容。

3. 被分包供应商 2 (……公司全称) 为 (请填写: 大型、中型、小型、微型) 企业, 将承担适宜分包部分 (具体分包内容) 合同总金额 _____ % 的工作内容。

...

三、接受分包合同的中小企业与分包企业之间不存在直接控股、管理关系的情形。

四、如因违约过失责任而导致采购人经济损失或被索赔时, 分包人同意无条件优先清偿采购人的一切债务和经济赔偿。

五、如中标(成交), 缔约各方不得无故提出终止本意向协议。

六、本意向书在自签署之日起生效, 有效期内有效, 如获中标(成交)资格, 有效期延续至合同履行完毕之日。

分包人: _____ (盖单位章)

被分包供应商 1: _____ (盖单位章)

被分包供应商 2: _____ (盖单位章)

.....

签订日期: _____ 年 月 日

价格标格式

项目名称：

项目编号：

所投包号：

价 格 标

投 标 人：

（签章）

年 月 日

一、开标一览表

标题	内容
项目名称	
项目编号	
供应商（签章）	
法定代表人（签章）或 被授权人（签字）	
〔 投标总报价（人民币大写） 〕	〔 圆 〕
〔 投标总报价（人民币小写） 〕	〔 元 〕

二、服务分项报价表（仅服务类项目适用）

序号	类别	项目	数量	单价 (单位: 元)	总价 (单位: 元)	备注
1	水质自动监测系统建设	水质五参数分析仪（水温、pH、溶解氧、电导率、浊度）	4 套			
		高锰酸盐指数水质自动分析仪	4 套			
		氨氮水质自动分析仪	4 套			
		总磷水质自动分析仪	4 套			
		总氮水质自动分析仪	4 套			
		生物毒性分析仪	4 套			
		采水单元及留样单元	4 项			
		配水单元	4 项			
		预处理单元	4 项			
		控制单元	4 项			
		质控系统	4 项			
		辅助单元	4 项			
		安防单元	4 项			
		数据采集与传输单元	4 项			
		监控设施	6 套			含硬盘刻录机、联网（包括开户拉线）
		水电安装	4 项			
		数据接入	4 项			
2	水质自动监测系统平台、APP 软件开发建设	APP 应用	1 项			
		等保系统	1 项			
		GIS 地图展示	1 项			
		数据查询	1 项			
		监测点数据查询	1 项			
		告警分析	1 项			
		水质环境质量趋势	1 项			
		水质问题统计分析	1 项			
3	其他	系统配置	1 项			
		操作终端	2 套			
		移动终端	2 套			
3	其他	云服务资源	3 年			
4	运维服务	包括 4 套水质自动监测系统及其他硬件、1 套系统平台机 APP 的运维服务	3 年			日常巡检维护、维修；试剂更换、废液处理

	合计					
--	----	--	--	--	--	--

注：本表应清楚地标明投标人拟提供的服务、总价等内容，其合计价格应与开标一览表中的投标总报价保持一致。