

安阳市生态环境局县级监测能力
提升仪器装备购置项目(二次)

招 标 文 件

项目编号：安财招标采购-2024-9

采 购 人：安阳市生态环境局

代理机构：中招国峰项目管理有限公司

日期：二〇二四年四月

目 录

第一章	招标公告	1
第二章	采购人需求	6
第三章	投标人须知	61
第四章	评标办法	76
第五章	合 同（格式）	88
第六章	投标文件格式	92

第一章 招标公告

一、项目基本情况

- 1、项目编号：安财招标采购-2024-9
- 2、项目名称：安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目（二次）
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：425.93 万元
最高限价：425.93 万元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	1	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包 1（二次）	712000	712000
2	2	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包 2（二次）	842000	842000
3	3	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包 3（二次）	355000	355000
4	4	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包 4（二次）	379200	379200
5	5	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包 5（二次）	1162000	1162000
6	6	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包 6（二次）	380700	380700
7	7	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包 7（二次）	428400	428400

- 5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 采购标的的名称、数量、简要技术需求：

包 1：全自动总磷总氮分析仪 3 套，全自动阴离子测定仪（含挥发酚）1 套；

包 2：全自动高锰酸盐指数测定仪 2 套，全自动氨氮分析仪 4 套；

包 3：全自动氰化物分析仪 1 套，水质采样无人机 1 套；

包 4：PH 计 4 套，浊度计 2 套，挥发酚前处理（蒸馏仪）1 套，离子计 1 套，便携式氧化还原电位仪 1 套，台式溶解氧仪 1 套，大肠菌群酶底物法检测系统 3 套，Hpc 酶底物法菌落总数 600 套，水质硫化物酸化吹气仪 1 套，COD 节能恒温消解器 1 套；

包 5：便携式流量压力校准仪 2 套，环境空气质量监测仪 2 套，紫外烟气分析仪 2 套，便

携式非甲烷总烃分析仪 1 套，传感器（氧传感器、一氧化碳传感器、二氧化碳传感器、二氧化硫传感器、一氧化氮传感器、二氧化氮传感器）6 套，传感器（硫化氢传感器）2 套；

包 6：冰箱 2 台，冷藏展示柜 2 台，车载冰箱 5 台，玻璃器皿柜 2 台，高压灭菌锅 1 台，生化培养箱 2 台，便携式全自动紫外测油仪 1 套，电热板 6 套，风速仪 1 套；

包 7：便携式多功能重金属检测箱 1 台，多参数环境气体应急检测仪 1 台，手持式 PM2.5/PM10 在线直读监测仪 2 台，水质现场快检测箱 3 台，便携式多参数水质分析仪 1 台，氟离子计 1 台，气体快速检测箱 1 台，可燃气体报警仪 2 台，空气压缩机 1 台，正压式呼吸机及重型防护服 4 套，轻型防护服 4 套，便携式防毒面罩及滤罐 20 套，应急电源 1 套，对讲机(防爆式)6 套。

具体技术要求详见招标文件；

5.2 项目地点：采购人指定地点；

5.3 质量要求：符合或优于国家相关标准；

6、合同履行期限：签订合同后 20 日历天

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策满足的资格要求：无专项资格要求。

3、本项目的特定资格要求

(1)具有独立承担民事责任的能力。■提供营业执照或事业单位法人证书，■提供税务登记证（三证合一的只需提供三证合一的营业执照）。

(2)具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。■提供银行出具的近 1 年内资信证明（法人为基本开户行）、或 2021 年度以来（任一年度）经审计的财务报告；■提供近 12 个月内（任意 1 个月）已依法缴纳税收的凭据；■提供近 12 个月内（任意 1 个月）已依法缴纳社会保险的凭据。依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件。

(3)具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。■提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力承诺声明文件。

(4) 参加政府采购活动前3年内,在经营活动中没有重大违法记录。■提供供应商书面声明; 供应商自行承诺并承担后果, 声明函不实的, 按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

(5) 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, 不得参加本合同项下的政府采购活动。供应商自行承诺并承担后果, 承诺书不实的, 按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

(6) 为本招标项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商, 不得再参加本招标项目。供应商自行承诺并承担后果, 承诺书不实的, 按《政府采购法》有关提供虚假材料的有关规定给予处罚。

(7) 无不良信用记录; (未列入“信用中国”网站的“失信被执行人”和“重大税收违法失信主体”及“中国政府采购网”网站的“政府采购严重违法失信行为记录名单”)。

供应商递交《投标文件》后, 采购人或者采购代理机构将按以上信用信息查询渠道在解密《投标文件》之前对参加本项目的供应商信用记录进行查询, 供应商有上述任一不良信用记录的, 其投标将被拒绝、为无效投标。查询的网页内容将以截图或者拍照作为证据留存, 供应商可不提供相关证明材料。

(8) 1、所有证照均应为有效的证照; 文中“近”、“前”指距投标截止时间。

2、资格证明材料(文件)应附于投标文件中并经投标人电子签章。投标人对资格证明文件真实性有效合规承担责任, 提供虚假材料的为无效投标并将进一步追究其责任。

3、本项目采取资格后审, 开标后, 将对投标人的资格证明材料(文件)等进行资格审核, 未按要求逐一提供、或资格审查不合格的为无效投标, 投标人应自负其风险费用。

三、获取招标文件

1、时间: 2024年04月18日至2024年04月24日, 每天上午00:00至12:00, 下午12:00至23:59(北京时间, 法定节假日除外)。

2、地点: 登陆安阳市公共资源交易中心网站(<http://ggzy.anyang.gov.cn/>), 完成用户注册后、凭企业数字证书点击“投标用户入口”登录“政府采购”系统, 获取电子版招标文件及其它资料。

3、方式: 网上下载

4、售价: 0元

四、投标截止时间及地点

1、时间: 2024年05月08日9时00分(北京时间)

2、地点：安阳市公共资源交易平台网上上传递交，供应商应在投标截止时间前登录新版安阳市公共资源交易中心网站，点击【投标用户入口】“政府采购”进行登录，选择所投项目，上传加密后的电子响应文件。如对已上传的电子响应文件进行修改，供应商可以重新上传。供应商必须在响应文件提交截止时间前完成所有投标文件的上传，并“确认并签名”，逾期上传视为网上投标无效。

五、开标时间及地点

1、时间：2024年05月08日9时00分（北京时间）

2、地点：安阳市公共资源交易中心五楼集中开标大厅6室。本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人须提前进入安阳市公共资源交易中心网站“网上开标大厅”，进行开标操作和响应文件的解密。

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《安阳市政府采购网》、《安阳市公共资源交易中心网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、项目落实的政府采购政策：强制节能产品强制采购、节能产品、环境标志产品及贫困地区产品优先采购、促进中小企业发展扶持政策、进口产品政策、信息安全产品、社会信用体系建设、促进残疾人就业、支持监狱企业发展等。

2、政府采购合同融资

根据豫财购〔2017〕10号和安财购〔2017〕7号文要求，参加政府采购项目的中小微企业供应商，持中标（成交）通知书可向金融机构申请合同融资，详情请登录安阳市政府采购网（<http://anyang.hngp.gov.cn/anyang>），进入网站飘窗或业务指南窗口了解金融机构提供的融资服务内容。

3、网上电子交易系统网址

3.1 全国公共资源交易平台（河南省安阳市）<http://ggzy.anyang.gov.cn/>招标文件简称“安阳市公共资源交易平台”

3.2 安阳市政府采购投标文件编制系统：在安阳市公共资源交易平台进行下载

4、网上电子交易提示：

4.1 注册：供应商完成注册、办理数字证书后，方可获取《招标文件》、参加投标等网上电子交易。

4.2 获取《招标文件》：按本章第 3 条“获取招标文件”办理。

4.3 《招标文件》的澄清与修改或延期的通知：按《招标文件》第三章“供应商须知”第 2 条“2.4 招标文件的澄清、修改、补充的通知，及相应时间变更”执行。**不另行通知。**

4.4 《响应文件》编制：在安阳市公共资源交易系统内按“安阳市政府采购投标文件编制系统”编制，按《招标文件》第三章“供应商须知”第 3 条第 7 款“3.7 《响应文件》的编制”执行，**否则将会评定为无效投标。**

4.5 《响应文件》递交：在安阳市公共资源交易系统上传、并签名及加密，按《招标文件》第三章“供应商须知”第 4 条“4. 《响应文件》的提交”执行，**否则将会评定为无效投标。**

4.6 《响应文件》解密：供应商需在开标前登录“安阳市公共资源交易系统（投标方）”并进入本项目相匹配的网上开标室，在规定时间内解密《响应文件》，按《招标文件》第三章“供应商须知”第 5 条“5. 《响应文件》的开启”执行，**否则其投标将不能被接受。**

4.7 磋商：时刻关注电子开标室并及时澄清，有效供应商在规定时间内进行最后报价，按《招标文件》第四章“评审办法”执行，**否则将会评定为无效投标。**

4.8 政府采购电子交易中，供应商网上电子交易的系统操作规则应以安阳市公共资源交易平台即时发布的相关规则为准。

4.9 望供应商充分熟悉网上电子交易操作流程、以便有效投标。

八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系

1、采购人信息

名称：安阳市生态环境局

地址：安阳市文峰区文明大道 831 号

联系人：田春雨

联系方式：0372-2130706

2、采购代理机构信息

名称：中招国峰项目管理有限公司

地址：安阳市碧桂园天汇 9 栋 2012

联系人：侯林燕

联系方式：18317783911

3、项目联系方式

项目联系人：侯林燕

联系方式：18317783911

第二章 采购人需求

一、项目名称、标段划分、投标报价

1.1 招标项目名称：安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目（二次）

1.2 标段划分及合同履行期限、项目地点：本次招标项目划分为7个标段。

标段一览表				
项目名称	标段（包）名称	标段内容（范围）	合同履行期限	项目地点
安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目（二次）	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包1（二次）	见“第二章第2条标段内容（范围）及具体采购需求”	签订合同后20日历天	采购人指定地点
	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包2（二次）			
	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包3（二次）			
	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包4（二次）			
	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包5（二次）			
	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包6（二次）			
	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目-包7（二次）			

1.3 投标报价（价格构成）

1.3.1 本项目投标报价均应为达到正常使用条件下的完工交验价，包括：产品（设备）价款、相关税款、备品备件价、易损件价、专用工具价、安装调试费、培训费、售后及技术服务费、知识产权（如有）、保险（如需）、货物包装及运送到安阳地区指定地点的运杂费、装卸费等与招标项目相关的、必须的款项及费用（包括未列明而完成交验所必须的所有设备、材料、工具、费用等）。中标价格在中标合同范围内固定不变。

1.3.2 投标报价为一次性报价，报价时间截止后对投标报价的任何承诺、修改，除法定修正或《招标文件》规定修正情形外，评标委员会将不予考虑。

1.3.3 如投标人的投标报价未超过预算金额的供应商不足三家的,该标段做废标处理。

1.3.4 遵循第三章“投标人须知”3.7.5 项规定。

二、标段内容（范围）及具体采购需求

2.1 标段内容（范围）：

包 1：全自动总磷总氮分析仪 3 套，全自动阴离子测定仪（含挥发酚）1 套；

包 2：全自动高锰酸盐指数测定仪 2 套，全自动氨氮分析仪 4 套；

包 3：全自动氰化物分析仪 1 套，水质采样无人机 1 套；

包 4：PH 计 4 套，浊度计 2 套，挥发酚前处理（蒸馏仪）1 套，离子计 1 套，便携式氧化还原电位仪 1 套，台式溶解氧仪 1 套，大肠菌群酶底物法检测系统 3 套，Hpc 酶底物法菌落总数 600 套，水质硫化物酸化吹气仪 1 套，COD 节能恒温消解器 1 套；

包 5：便携式流量压力校准仪 2 套，环境空气质量监测仪 2 套，紫外烟气分析仪 2 套，便携式非甲烷总烃分析仪 1 套，传感器（氧传感器、一氧化碳传感器、二氧化碳传感器、二氧化硫传感器、一氧化氮传感器、二氧化氮传感器）6 套，传感器（硫化氢传感器）2 套；

包 6：冰箱 2 台，冷藏展示柜 2 台，车载冰箱 5 台，玻璃器皿柜 2 台，高压灭菌锅 1 台，生化培养箱 2 台，便携式全自动紫外测油仪 1 套，电热板 6 套，风速仪 1 套；

包 7：便携式多功能重金属检测箱 1 台，多参数环境气体应急检测仪 1 台，手持式 PM2.5/PM10 在线直读监测仪 2 台，水质现场快检测箱 3 台，便携式多参数水质分析仪 1 台，氟离子计 1 台，气体快速检测箱 1 台，可燃气体报警仪 2 台，空气压缩机 1 台，正压式呼吸机及重型防护服 4 套，轻型防护服 4 套，便携式防毒面罩及滤罐 20 套，应急电源 1 套，对讲机(防爆式)6 套。

项目名称：安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器装备购置项目（二次）；

合同履行期限（建设周期）：签订合同后 20 日历天；

项目地点：采购人指定地点；

质量要求：符合或优于国家相关标准；

质保期：3 年；

免费运维期限：3 年；

其他要求：提供的仪器设备必为代表品牌厂商原装的、全新的，符合采购方提出的有关质量标准的仪器和设备；所提供的仪器设备的性能达到或优于所列技术指标；不少于一年的无故障运行时间；（提供承诺书）

所提供的主要设备必须直接来源于原厂家并有原厂家的质量合格证明; 提供原厂保修证明及加盖厂家公章的技术证明文件; **(提供相关证明材料)**

提供能够满足或承诺提供长期技术服务及备品备件供应的方案 **(提供相关方案或承诺书)**

2.2 项目落实的政府采购政策(法规标准条款)

2.2.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理后, 对本次采购产品属于“节能产品政府采购品目清单”中强制采购品目的, 投标产品应当具有相应的认证证书(认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内), 投标文件中应当提供相应的认证证书(认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内)。属于政府强制采购品目、而未按要求提供相应资料的, 为无效投标。

2.2.2 同等条件下, 获得节能产品认证证书或环境标志产品认证证书的产品或贫困地区产品优先采购。认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内。

2.2.3 本次采购不允许进口产品参加。

2.2.4 信息安全产品须通过国家信息安全认证中心认证, 计算机产品须预装正版操作系统软件。

2.2.5 促进中小企业发展扶持政策: 见第四章“评标办法”第4条。

2.2.6 政府采购支持监狱企业发展: 见第四章“评标办法”第4条。

2.2.7 促进残疾人就业: 见第四章“评标办法”第4条。

2.2.8 所供产品有环保政策要求的, 应符合相关环保法律政策要求。

2.3 采购标的需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范; 投标人所投产品应为全新产品且符合国家质量标准、部颁标准及行业规范的要求, 符合国家各项强制性规范及安全标准, 仪器控制软件具有软件著作权登记证书, 著作权人为制造商(需提供制造商加盖公章的证书复印件), 投标产品不应与第三方存在知识产权权属问题; 投标人应本着服务客户、为客户着想的宗旨, 来完善产品及技术要求未尽事宜, 不得以招标文件未列明事项为由, 来降低投标产品的质量。

2.4 标段(包)内容(具体范围、数量), 具体技术要求(采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等)

包 1 技术参数

序号	名称	包 1 技术要求	数量	单位
1	全自动总磷总氮分析仪★	<p>1.1 设备配置</p> <p>全自动总磷总氮分析仪1套(需提供仪器清晰的正面、背面照片)、可移动样品盘1套、样品管1套、安装调试用检测试剂包1套、纯水与废液桶1套、电源线与通讯线1套、安装工具1套、用户手册1套、品牌电脑一套,配置不低于如下参数:inter 酷睿 i7 8核及以上中央处理器(第13代CPU),处理器主频3.5GHz以上;16G内存;1TB固态硬盘;大于等于19英寸显示屏;含正版win11系统;正版office办公软件。配套打印机1台(A4纸),配置不低于如下参数:A4黑白激光多功能一体机;打印速度不少于20页/分钟;支持双面打印、扫描、复印,支持usb扫描、打印存储、控制软件1套</p> <p>1.2 技术参数</p> <p>(1) 总磷</p> <p>测量方法 GB 11893-89,《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》;</p> <p>测量范围 0.01-1.2mg/L; 检出限 0.01mg/L; 精密 度 RSD<3%</p> <p>(2) 总氮</p> <p>测量方法 HJ 636-2012《水质总氮的测定碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》</p> <p>测量范围 0.05-7mg/L; 检出限 0.05mg/L; 精密 度 RSD<3%;</p> <p>★(3) 样品参数通量:一台仪器支持总磷、总氮同批次消解、检测,提篮式样品盘设计,可同时消解的样品数量≥31个,支持整盘转移样品管;(提供产</p>	3	套

		<p>品实物图片)</p> <p>(4) 全自动高压蒸汽消解: 高压蒸汽消解样品, 具有多重安全保护功能, 高压锅、检测模块和主机一体式设计, 支持自动开盖、关盖、加水、排水, 高精度温控系统保证温度、压力、消解时间与国标方法完全一致; (提供产品实物图片和相关证明材料)</p> <p>(5) 试剂并行注入: 不采用多通道选向阀进行流路切换, 采用各自独立的试剂管路设计, 无任何交叉使用管路段, 避免试剂间的交叉污染; 具有试剂余量实时监控功能;</p> <p>(6) 检测系统: 高度集成的全光谱光度检测模块, 波长范围(208~720) nm, 同时支持总磷、总氮检测, 检测信号稳定可靠; (提供相关证明材料)</p> <p>1.3 技术服务和培训</p> <p>1.3.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统, 确保仪器技术指标验收合格; 验收前, 提供用户实验室该仪器检定/校准服务 1 次, 并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书, 通过用户提供的标准样品测试并溯源合格, 配合用户完成常用应用方法作业指导书编制, 并在用户实验室免费培训操作技术人员。</p> <p>1.3.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务, 免费为用户培训操作技术人员(4 人次/台)(含交通, 食宿费用)。</p> <p>1.3.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时, 2 小时内响应, 24 小时内到现场进行维修服务。</p> <p>1.3.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>1.3.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年(在投</p>		
--	--	--	--	--

		标时需提供质保三年承诺书), 质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前 1 个月, 供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。		
2	全自动阴离子测定仪 (含挥发酚) ★	<p>2.1 配置要求</p> <p>阴离子/挥发酚主机 1 套 (需提供仪器清晰的正面、背面照片)、≥ 36 位样品盘 1 套、≥ 16 位样品盘 1 套、脱水膜 1 包、试剂瓶 6 个、废气收集 1 套、操作软件 1 套、自动定量取样 1 套、光度计 1 套、附件 1 套</p> <p>2.2 技术性能</p> <p>2.2.1 符合阴离子表面活性剂亚甲蓝分光光度和 4-氨基安替比林萃取光度法, 实现阴离子与挥发酚的自动萃取测定, 不接受流动注射方法。实现样品自动进样、萃取、分析、数据处理等全过程, 无需人员干预值守。</p> <p>★2.2.2 配套双模样品规格自动进样器, 三维模式自动进样, 减少转盘占体积影响, 顺序流动进样, 流路自动清洗, 减少样品间相互干扰的影响, 可追加升级高浓度样品自动稀释复测功能, 人性化运行分析, 提供用户应用报告或资质部门报告验证。</p> <p>2.2.3 配套双规格样品盘, 阴离子洗涤剂不少于 36 位通道, 挥发酚不少于 16 位通道, 样品取样量符合国标要求。</p> <p>2.2.4 LAS 模块自动绘制标准曲线, 提高实验效率, 标准母液自动比例稀释, 符合国标要求 10 个标准浓度点, 且线性系数不得< 0.999, 保证标线数据准确度。</p> <p>★2.2.5 配套废气转移单元, 实验萃取废气智能转移, 无需配套通风系统, 安全有效运行。</p> <p>2.2.6 萃取过程密闭容器进行, 萃取溶剂无挥发损失,</p>	1	套

	<p>萃取强度可调节。</p> <p>2.2.7 废液能够安全有效回收净化处理，试剂溶液继续使用，排废氯仿单独回收储存。</p> <p>★2.2.8 独立的光度计检测器，便于计量校准，吸光度随意可调，适应 1cm 和 3cm 比色皿，提供型式评价证书复印件并加盖厂家公章。</p> <p>2.2.9 采用独立的电脑操控传输模式，不接受镶嵌电脑方式，配置不低于如下参数 inter 酷睿 i7 8 核及以上中央处理器（第 13 代 CPU），处理器主频 3.5GHz 以上；16G 内存；1TB 固态硬盘；大于等于 19 英寸显示屏；含正版 win11 系统；正版 office 办公软件。配套打印机 1 台（A4 纸），配置不低于如下参数：A4 黑白激光多功能一体机；打印速度不少于 20 页/分钟支持双面打印、扫描、复印，支持 usb 扫描、打印存储，运行中可随意追加样品，数据报表汇总统计，灵活满足应用需求。</p> <p>2.2.10 提供阴离子国家环境监测总站出具的产品监测比对报告验证</p> <p>2.3 技术参数要求</p> <p>2.3.1 标准选择：亚甲蓝分光光度法或 4-氨基安替比林萃取光度法</p> <p>2.3.2 分析项目：阴离子洗涤剂 and 挥发酚两个项目</p> <p>2.3.3 样品盘：≥36 位（阴离子洗涤剂）；≥16 位（挥发酚）</p> <p>2.3.4 整机模式：双模样品盘自动进样器</p> <p>2.3.5 溶剂注入：亚甲蓝、氯仿、洗涤剂、氨基安替比林、缓冲溶液等自动模式</p> <p>2.3.6 检出限：0.02mg/L（阴离子洗涤剂）；0.0003mg/L（挥发酚）</p> <p>2.3.7 测量范围：（0.02~2.0）mg/L（阴离子洗涤</p>		
--	--	--	--

	<p>剂)；(0.001~0.04) mg/L (挥发酚)</p> <p>2.3.8 重复性：≤2.0% (阴离子洗涤剂)；≤3.0% (挥发酚)</p> <p>2.3.9 线性系数：r>0.999 (不少于 10 个配标浓度点)</p> <p>2.3.10 自动定量取样：自动定量取样，可升级 LAS 高浓度样品自动稀释复测功能</p> <p>2.4 技术服务和培训</p> <p>2.4.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；验收前，提供用户实验室该仪器检定/校准服务 1 次，并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书，通过用户提供的标准样品测试并溯源合格，配合用户完成常用应用方法作业指导书编制，并在用户实验室免费培训操作人员。</p> <p>2.4.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务，免费为用户培训操作人员(4 人次/台) (含交通，食宿费用)。</p> <p>2.4.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时，2 小时内响应，24 小时内到现场进行维修服务。</p> <p>2.4.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>2.4.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年 (在投标时需提交质保三年承诺书)，质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前 1 个月，供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。</p>		
<p>包 1 的核心产品为：全自动总磷总氮分析仪、全自动阴离子测定仪 (含挥发酚)</p>			

包 2 技术参数

序号	名称	包 2 技术要求	数量	单位
1	全自动高锰酸盐指数测定仪★	<p>1.1 配置要求</p> <p>全自动高锰酸盐指数测定仪主机 1 台（需提供仪器清晰的正面、背面照片），电脑 1 台，配置不低于如下参数：inter 酷睿 i7 8 核及以上中央处理器（第 13 代 CPU），处理器主频 3.5GHz 以上；16G 内存；1TB 固态硬盘；大于等于 19 英寸显示屏；含正版 win11 系统；正版 office 办公软件。配套打印机 1 台（A4 纸），配置不低于如下参数：A4 黑白激光多功能一体机；打印速度不少于 20 页/分钟；支持双面打印、扫描、复印，支持 usb 扫描、打印存储，系统操作软件 1 套，专用样品杯 50 个</p> <p>1.2 基本参数要求</p> <p>1.2.1 符合国家标准《水质 高锰酸盐指数的测定》（GB/T 11892-1989）、《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》（GB/T 5750.7-2006）耗氧量分析方法，不接受组合或拼凑的设备，人机对话，实现各类样品无人值守自动测定分析。</p> <p>1.2.2 自动完成所有样品测定和数据保存，实现无人值守。适用于饮用水、地表水、水源水等样品中高锰酸盐指数项目的自动测定分析。</p> <p>1.2.3 仪器主机可实时显示水浴锅温度和恒温温度，温控精度±0.1℃，可自动设置滴定时恒温温度（温度范围：60-90℃任意设置）。</p> <p>1.2.4 仪器上有存放草酸钠、高锰酸钾、硫酸、氢氧化钠的试剂瓶托架。（需提供仪器主机高清实物照片的证明材料）；</p> <p>★1.2.5 采用 2 个高精度注射泵和 2 个蠕动泵，每种试剂均有独立管路，避免试剂交叉污染；</p>	2	套

	<p>1.2.6 加试剂后搅拌均匀的速率及滴定时搅拌均匀的速率可调节。</p> <p>1.2.7 采用仿生视觉系统判定滴定终点，软件界面以视频形式实时显示整个滴定过程和颜色变化，样品滴定完成后自动保存滴定前和滴定后水样的照片。（需提供相应的证明材料）</p> <p>1.2.8 机械臂有撞针报警功能，发生机械碰撞时仪器能自动停止并报警；</p> <p>1.2.9 可实现无限循环做样，在做样过程可任意添加样品；</p> <p>1.2.10 可实时上传实验数据，对接 LIMS 系统；</p> <p>★1.2.11 可用于滴定氯离子，碳酸盐和总硬度；</p> <p>1.2.12 通过电动抓手转移样品，无需外接气泵，当未抓取到样品或者样品脱落时可自动报警，并重新抓取。</p> <p>1.3 技术参数：</p> <p>1.3.1 样品位：≥36 位</p> <p>1.3.2 消解位：≥8 位</p> <p>1.3.3 恒温位：≥4 位</p> <p>1.3.4 干燥位：≥2 位</p> <p>1.3.5 消解方式：沸水浴</p> <p>1.3.6 滴定方式：80℃恒温滴定</p> <p>1.3.7 检测范围：0-5mg/L（100mL 水样）</p> <p>1.3.8 检出限：0.05mg/L</p> <p>1.3.9 平行性 20 个纯净水样的高锰酸钾滴定量的最大值和最小值差值≤60 微升</p> <p>1.3.10 测量稳定性：RSD≤1%，（4.0mg/L 葡萄糖标准溶液 n=5）</p> <p>1.3.11 滴定稳定性 20μL RSD<0.5%（连续 6 次滴定 20μl，称重）</p>		
--	---	--	--

	<p>1.3.12 分析速度：<4.5 分钟/个</p> <p>1.3.13 单次滴定量：10-1000μL（任选）</p> <p>1.3.14 水浴温度控制：±0.1℃</p> <p>1.3.15 试剂添加方式：高精度注射泵加液</p> <p>1.3.16 测量准确度：≤2%</p> <p>1.3.17 水浴锅补水：自动补水</p> <p>1.3.18 消解时间：30min（可设定）</p> <p>1.3.19 消解计时：每个样品单独计时，从放入水浴锅开始计时，消解满 30min 后自动取出</p> <p>1.3.20 测样方法：酸性法、碱性法任选</p> <p>1.3.21 水浴注水方式：水泵自动注水</p> <p>1.3.22 外部电源：220V±10%，50Hz</p> <p>1.4 技术服务和培训</p> <p>1.4.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；验收前，提供用户实验室该仪器检定/校准服务 1 次，并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书，通过用户提供的标准样品测试并溯源合格，配合用户完成常用应用方法作业指导书编制，并在用户实验室免费培训操作技术人员。</p> <p>1.4.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务，免费为用户培训操作技术人员(4 人次/台)（含交通，食宿费用）。</p> <p>1.4.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时，2 小时内响应，24 小时内到现场进行维修服务。</p> <p>1.4.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>1.4.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年（在投标时需提供质保三年承诺书），质保期内维修费和零</p>		
--	--	--	--

		件费全免。在质保期结束前 1 个月，供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。		
2	全自动氨氮分析仪★	<p>2.1 设备配置</p> <p>全自动氨氮分析仪 1 套、可移动样品盘 1 套、样品管 1 套、安装调试用检测试剂包 1 套、纯水与废液桶 1 套、电源线与通讯线 1 套、安装工具 1 套、用户手册 1 套、电脑 1 台，配置不低于如下参数：inter 酷睿 i7 8 核及以上中央处理器（第 13 代 CPU），处理器主频 3.5GHz 以上；16G 内存；1TB 固态硬盘；大于等于 19 英寸显示屏；含正版 win11 系统；正版 office 办公软件。配套打印机 1 台（A4 纸），配置不低于如下参数：A4 黑白激光多功能一体机；打印速度不少于 20 页/分钟；支持双面打印、扫描、复印，支持 usb 扫描、打印存储、控制软件 1 套</p> <p>2.2 性能指标</p> <p>2.2.1 全自动独立完成国标规定检测工作，分析方法完全符合国家标准方法；</p> <p>2.2.2 一体化预处理设计：仪器有集成絮凝沉淀过滤干扰消除模块，与主机一体化设计，有效去除色度、浊度干扰；</p> <p>2.2.3 采用一次性过滤器进行样品沉淀后过滤，每个样品都自动更换新过滤器，避免交叉污染，确保数据准确；（提供产品实物图片）</p> <p>2.2.4 可移动样品盘，样品数\geq1 位可设，可实现样品不间断连续分析，支持整盘转移样品管；</p> <p>2.2.5 采用全封闭长寿命电驱动三维机械臂；</p> <p>2.2.6 多通道试剂并行定量注入系统，不采用多通道选向阀进行流路切换，使用各自独立的试剂管路设计，无交叉使用管路段，避免试剂间的交叉污染；（提供相关证明材料）</p>	4	套

	<p>2.2.7 具有氢氧化钠、硫酸锌、酒石酸钾钠、纳氏试剂的试剂余量实时监控功能；</p> <p>2.2.8 高度集成的全光谱光度检测模块，波长范围（208~720）nm，检测信号稳定可靠；一台仪器同时支持 10mm、20mm 的检测光程；（提供相关证明材料）</p> <p>2.2.9 具有标液自动配制功能，可实现标液的自动检测、校准曲线的自动绘制功能；</p> <p>2.2.10 全流程信息化管理，具备样品检测信息管理系统，具有完整的原始数据记录，自动全流程质控方案，保证样品检测结果可信、可溯源；</p> <p>2.2.11 具有一键清洗/检测，仪器灯光和电脑操作界面提示仪器状态，数据查询方便；</p> <p>2.2.12 每天结束检测后，一键自动清洗管路；</p> <p>2.2.13 可无缝对接水质全自动实验室分析系统流水线。</p> <p>2.3 技术参数</p> <p>2.3.1 测定范围：（0-2.0）mg/L（不稀释，取样量 100mL 时）；</p> <p>2.3.2 精密度：RSD<3.0%（1.0 mg/L）；</p> <p>2.3.3 检出限：≤0.025 mg/L。</p> <p>2.4 技术服务和培训</p> <p>2.4.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；验收前，提供用户实验室该仪器检定/校准服务 1 次，并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书，通过用户提供的标准样品测试并溯源合格，配合用户完成常用应用方法作业指导书编制，并在用户实验室免费培训操作人员。</p> <p>2.4.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务，免费为用户培训操作人员（4 人次/台）（含交通，食</p>		
--	---	--	--

	<p>宿费用)。</p> <p>2.4.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时,2小时内响应,24小时内到现场进行维修服务。</p> <p>2.4.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>2.4.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年(在投标时需提提供质保三年承诺书),质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前1个月,供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。</p>		
包2的核心产品为:全自动高锰酸盐指数测定仪、全自动氨氮分析仪			

包3技术参数

序号	名称	包3技术要求	数量	单位
1	全自动氰化物分析仪★	<p>1.1 仪器总体要求</p> <p>全自动氰化物分析仪,主要用于环境水样中氰化物的分光光度法分析。要求能实现样品中氰化物的自动蒸馏、试剂添加、进样、分光光度法分析、数据处理等全过程分析。</p> <p>1.2 工作环境</p> <p>环境温度: 0°C-40°C</p> <p>环境湿度: 20% - 85%</p> <p>1.3 主要技术指标</p> <p>1.3.1 性能指标</p> <p>1.3.1.1 仪器测定依据: 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法;</p> <p>1.3.1.2 分析项目: 氰化物;</p> <p>1.3.1.3 样品位数: ≥6位;</p> <p>1.3.1.4 运行过程: 符合异烟酸-吡唑啉酮分光光度</p>	1	套

	<p>法，实现样品自动蒸馏、试剂添加、分析、数据处理等全过程自动化分析。</p> <p>1.3.1.5 溶剂通道: 独立的缓冲溶液、异烟酸-吡唑啉酮、氯胺 T 加液流路，加液体积和顺序应符合异烟酸-吡唑啉酮分光光度法要求；</p> <p>1.3.1.6 蒸馏系统: 可匹配实验室的蒸馏仪，实现蒸馏、试剂添加、测量、清洗全自动；</p> <p>1.3.1.7 水浴装置: 一体化恒温水浴装置，保证显色反应温度精准至$\pm 1^{\circ}\text{C}$，具备定时功能，可准确定时 10 分钟；</p> <p>1.3.1.8 光度计: 分光光度计便于检定，适用 1cm 和 3cm 比色皿；</p> <p>★1.3.1.9 曲线配置: 具备标准母液自动稀释功能，自动配置标准系列浓度点不小于 8 个，自动蒸馏，自动分光光度法测定，自动绘制标准曲线；</p> <p>1.3.1.10 废液排放: 能实现废液自动排放。</p> <p>1.3.2 指标要求:</p> <p>1.3.2.1 测量范围: $0.05\sim 0.25\text{mg/L}$;</p> <p>1.3.2.2 检出限: $\leq 0.004\text{mg/L}$;</p> <p>1.3.2.3 线性系数: $r > 0.999$;</p> <p>1.3.2.4 重复性: $\text{RSD} \leq 2.0\%$;</p> <p>1.3.2.5 准确度: 有证标准物质测定结果满足要求;</p> <p>1.4 配置要求</p> <p>1.4.1 全自动氰化物分析仪主机 1 套(含恒温水浴装置)；</p> <p>1.4.2 配套试剂瓶 12 个；</p> <p>1.4.3 配套溜出液收集杯及管线各 12 个；</p> <p>1.4.4 配套废液收集管线、废液桶、纯净水桶各 2 套；</p> <p>1.4.5 全自动氰化物分析仪工作站软件系统 1 套，软</p>		
--	--	--	--

	<p>件高度集成化，可直接导出 EXCEL\PDF\WORD 等各种数据格式，配套使用便携式电脑 1 台，配置不低于如下参数：inter 酷睿 i7 8 核及以上中央处理器（第 13 代 CPU），处理器主频 3.5GHz 以上；16G 内存；1TB 固态硬盘；大于等于 14 英寸显示屏；含正版 win11 系统；正版 office 办公软件。配套打印机 1 台（A4 纸），配置不低于如下参数：A4 黑白激光多功能一体机；打印速度不少于 20 页/分钟；支持双面打印、扫描、复印，支持 usb 扫描、打印存储。</p> <p>1.5 技术服务和培训</p> <p>1.5.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；验收前，提供用户实验室该仪器检定/校准服务 1 次，并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书，通过用户提供的标准样品测试并溯源合格，配合用户完成常用应用方法作业指导书编制，并在用户实验室免费培训操作人员。</p> <p>1.5.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务，免费为用户培训操作人员(4 人次/台)（含交通，食宿费用）。</p> <p>1.5.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时，2 小时内响应，24 小时内到现场进行维修服务。</p> <p>1.5.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>1.5.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年（在投标时需提交质保三年承诺书），质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前 1 个月，供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。</p>		
--	---	--	--

2	水质采样 无人机	<p>2.1 基本要求：</p> <p>(1) 用于现场取水样，提高工作效率；适用于大范围现场的快速检测及查找污染源等领域</p> <p>(2) 支持一键返航，支持电池低电压报警，支持链路中断返航，支持飞行区域限制功能</p> <p>(3) 支持北斗、GPS卫星等高精度定位</p> <p>2.2 技术参数要求：</p> <p>2.2.1 无人机飞行器：</p> <p>(1) 类型：四旋翼</p> <p>(2) 续航时间：空载续航时间至少 90min</p> <p>(3) 负载：不低于 4Kg</p> <p>(4) 轴距：≥960mm</p> <p>(5) 最大抗风：≥12m/s</p> <p>(6) 巡航速度：0~10m/s</p> <p>(7) 定位系统：北斗/GPS</p> <p>(8) 最大飞行速度≥20m/s，最大爬升速度≥4m/s</p> <p>(9) 飞行控制偏差：航迹偏差≤1.0m，标准差≤0.6m</p> <p>(10) 悬停控制偏差：水平偏差≤0.5m，垂直偏差≤0.5m</p> <p>(11) 图传方案采用图数一体方案，频率 2.4GHz，控制距离≥10km</p> <p>(12) 机身防水等级：IP54</p> <p>2.2.2 取水器</p> <p>(1) 通过遥控可实现设备全自动取水样，提高工作效率</p> <p>★(2) 采水器下方安装有毫米波雷达，可帮助操作人员精确掌控无人机距离采样水面高度</p> <p>(3) 集成下视摄像头，支持实时显示采样状态</p> <p>(4) 通过安装卡口，取水设备可快速安装到无人机上，支持单手更换取水器</p> <p>(5) 取水器容积≥2.0L</p> <p>(6) 具备异常保护功能，当出现逻辑不当或者外力时，可最大程度保护人身、设备安全</p> <p>(7) 采样瓶采用非浸润惰性材料，坚固耐用，使用寿命长。</p> <p>(8) 独特的结构设计，取水深度可以自行设置，取样便捷。</p> <p>(9) 采样器一键式采样，操作简单</p> <p>(10) 取水深度：≥6m</p>	1	套
---	-------------	---	---	---

	<p>(11) 重量：要求不超过 1Kg</p> <p>2.3 配置要求：</p> <p>(1) 无人机飞行器（带遥控器 1 个、电池组件 2 组） 1 台</p> <p>(2) 取水器 1 套</p> <p>2.4 技术服务和培训</p> <p>2.4.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格，配合用户完成常用应用方法的建立，并在用户实验室免费培训操作人员，设备验收前提供出厂合格证明。</p> <p>2.4.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务，免费为用户培训操作人员(4 人次/台)（含交通，食宿费用）。</p> <p>2.4.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时，2 小时内响应，24 小时内到现场进行维修服务。</p> <p>2.4.4 提供终身仪器软件免费升级服务和数据库更新服务。</p> <p>2.4.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年（在投标时需提交质保三年承诺书），质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前 1 个月，供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。</p>		
包 3 的核心产品为：全自动氰化物分析仪			

包4技术参数

序号	名称	包 4 技术要求	数量	单位
1	PH 计	<p>1.1 配置要求</p> <p>pH 计主机 1 台、pH 复合电极 2 支、温度电极 1 支、orp 电极 1 支、多功能电极支架 1 个、PH 缓冲液 30 套、防尘罩 1 个等</p> <p>1.2 主要特点</p>	4	套

	<p>1.2.1 台式，适用于实验室使用</p> <p>1.2.2 大屏幕高清彩色触摸屏，≥7 英寸</p> <p>1.2.3 支持中英文</p> <p>1.2.4 三种分辨率可选：pH 支持 0.001pH、0.01pH 和 0.1pH，mV 支持 0.01mV、0.1 mV 和 1mV</p> <p>1.2.5 温度单位可选：℃ 和 °F</p> <p>1.2.6 支持自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能</p> <p>1.2.7 支持固件升级功能，允许功能扩展和个性化要求</p> <p>1.2.8 支持 IP54 防护等级</p> <p>1.2.9 智能操作系统，具有方法管理、电极管理、数据管理和用户管理等功能</p> <p>1.2.10 支持仪器自检和用户分级权限管理，支持密码管理</p> <p>1.2.11 智能判别终点，支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数</p> <p>1.2.12 支持自动温度补偿</p> <p>1.2.13 支持 pH 电极 1-6 点标定、ORP 电极 1 点标定，支持电极诊断功能</p> <p>1.2.14 支持校准提醒、强制校准功能，支持标液核查、强制标液核查功能</p> <p>1.2.15 支持 pH 标定和测量报警限值设置，支持 ORP 测量报警限值设置</p> <p>1.3. 技术参数要求</p> <p>1.3.1 测量参数：pH 值、orp 值、温度值</p> <p>1.3.2 pH 值： 测量范围：-2.000~20.000pH 最小分辨率：0.001pH 电子单元示值误差：±0.002pH</p> <p>1.3.3 mv 值： 测量范围：-2000.00~2000.00mv 最小分辨率：0.01mv 电子单元示值误差：±0.03%或±0.1mV</p> <p>1.3.4 温度： 测量范围：-10.0~135.0℃ 最小分辨率：0.1℃ 电子单元示值误差：±0.1℃</p> <p>1.3.5 电源：电源适配器（输入：AC100~240V，输</p>		
--	--	--	--

		出：DC24V)		
2	浊度计	技术指标 1. 测定范围：5~200NTU 2. 示值下限：5NTU 3. 示值误差：±5% 4. 重复性：±3% 5. 零点漂移：A<0.001 6. 数据存储：内置大容量存储芯片，可存储 500 万个数据 7. 工作电源：交直流两用供电	2	套
3	挥发酚前处理（蒸馏仪）	适用标准 GB/T 5750.5-2006 生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 氰化物/挥发酚 GB 8538-2016 食品安全国家标准 饮用天然矿泉水检验方法 HJ 537-2009 水质 氨氮的测定 蒸馏-中和滴定法 HJ 484-2009 水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 503-2009 水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 性能指标 控制方式 PLC；7 寸触控屏 加热方式 远红外陶瓷加热，6 路独立可控，有微沸设置 加热功率 0~500W 功率可调 升温时间 5~8min（沸腾时间） 蒸馏速度 12ml/min 蒸馏终点控制 自动侦测蒸馏终点功能，自动停止加热 蒸馏重量控制 ±1g（ml）之内，带自动校准功能 冷却方式 外接专用冷水机，环保节能 防倒吸 有夹管阀和泄压配合，具有防倒吸功能 时间控制 0~999min 可调 蒸馏瓶规格 ≥500mlx6 个 清洗方式 有清洗功能 冷凝水排空 有冷凝水排空功能 处理样品数 ≥6 个 样品架 配套 6 位 500ml 蒸馏瓶样品架	1	套

4	离子计	<p>4.1 配置要求 离子计主机 1 台、搅拌器 1 台、氟离子电极 1 支、参比电极 1 支、温度电极 1 支、电极支架 1 个、防尘罩 1 个</p> <p>4.2 主要特点</p> <p>4.2.1 台式，适用于实验室使用</p> <p>4.2.2 大屏幕高清彩色显示屏，≥5.5 英寸</p> <p>4.2.3 具有三种分辨率可选：pX 支持 0.001pX、0.01pX、0.1pX；mv 支持 0.01mv、0.1mv 和 1mv</p> <p>4.2.4 支持开机自诊断、自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能</p> <p>4.2.5 具有固件升级功能，允许功能扩展和个性化要求</p> <p>4.2.6 IP54 级防护等级</p> <p>4.2.7 智能判别终点，支持自动读数、定时读数、定时间隔读数、手动读数</p> <p>4.2.8 支持自动/手动温度补偿</p> <p>4.2.9 自动识别 GB、DIN、NIST、USA、MERK 等 5 组标准缓冲溶液，支持标液组管理，支持自定义 PH 缓冲溶液和标液组</p> <p>4.2.10 内置 Na⁺、K⁺、NH₄⁺、Cl⁻、F⁻等多种离子模式，允许用户自建</p> <p>4.2.11 多种离子浓度单位切换（ug/L、mg/L、mol/L、mmol/L、PX 等）</p> <p>4.2.12 测量模式：直读浓度法测量、标准添加法测量、样品添加法测量、GRAN 法测量</p> <p>4.2.13 支持数据存储，方便查询、传输、删除和打印等</p> <p>4.2.14 符合 GLP，可实现数据追溯</p> <p>4.2.15 具有 R232 和 USB 接口，方便数据传输和打印</p> <p>4.3 技术参数要求</p> <p>4.3.1 仪器级别：0.001 级</p> <p>4.3.2 测量参数：电位值、PH 值、PX 值、orp 值、离子浓度值和温度值</p> <p>4.3.3 mv 值： 测量范围：-2000.00~2000.00mv 最小分辨率：0.01mv 示值误差：±0.03%或者±0.1mv</p> <p>4.3.4 PH 值：</p>	1	套
---	-----	---	---	---

		<p>测量范围：-2.000~20.000ph 最小分辨率：0.001ph 示值误差：±0.002ph</p> <p>4.3.5 PX 值： 测量范围：-2.000~20.000pX 最小分辨率：0.001pX 示值误差：±0.002pX</p> <p>4.3.6 离子浓度： 测量范围：0~19990（单位：g/L、ug/L、mg/L、mol/L、mmol/L） 最小分辨率：4位有效数字 示值误差：±0.3%</p> <p>4.3.7 温度： 测量范围：-10.0~135.0℃/14.0~275.0°F 最小分辨率：0.1℃/0.1°F 示值误差：±0.1℃</p>		
5	便携式氧化还原电位仪	<p>5.1 配置要求 PH计主机1台(含仪器保护套)、三合一pH电极1支、可充电电池1个、手提箱1个、PH计主机1台、PH复合电极2支、温度电极1支、orp电极1支、PH缓冲液30套、防尘罩1个等</p> <p>5.2 功能要求</p> <p>5.2.1 便携式，适用于野外及实验室使用</p> <p>5.2.2 大屏幕高清显示</p> <p>5.2.3 IP67防水</p> <p>5.2.4 可测量pH，ORP和温度</p> <p>5.2.5 支持自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能</p> <p>5.2.6 电池电量不足警示</p> <p>5.2.7 智能操作系统，具有方法管理、电极管理、数据管理和用户管理等功能</p> <p>5.2.8 智能判别终点</p> <p>5.2.9 支持自动/手动温度补偿</p> <p>5.2.10 支持pH电极1-5点标定、ORP电极1点标定，支持电极诊断功能</p> <p>5.2.11 工作环境：0~50℃，相对湿度<90%</p> <p>5.2.12 大容量储存</p> <p>5.2.13 可自动识别NIST和USA组别缓冲溶液，支持自定义标准溶液及标液组</p>	1	套

		<p>5.3 技术参数要求:</p> <p>5.3.1 测量参数: PH 值、orp 值、温度值</p> <p>5.3.2 pH 值: 测量范围: -2.000~20.000PH 最小分辨率: 0.01PH 电子单元示值误差: ±0.01PH</p> <p>5.3.3 mv 值: 测量范围: -2000.00~2000.00mv 最小分辨率: 1mv 电子单元示值误差: ±0.1%</p> <p>5.3.4 温度: 测量范围: -10.0~120.0℃ 最小分辨率: 0.1℃ 电子单元示值误差: ±0.3℃</p> <p>5.3.5 电源: 可充电电池</p>		
6	台式溶解氧仪	<p>6.1 设备配置 主机 1 台、极谱式溶解氧电极 1 支、电极膜头 1 套、电极支架 1 个、电源适配器 1 个</p> <p>6.2 技术参数</p> <p>2.1 测量参数: 溶解氧浓度、饱和度、温度值</p> <p>2.2 测量范围: 溶解氧: 0.00~20.00ppm; 空气饱和度和: 0.0~200.0%; 温度: -6.0~46.0℃</p> <p>2.3 分辨率: 溶解氧: 0.01ppm; 空气饱和度: 0.1%; 温度: 0.1℃</p> <p>2.4 精确度: 溶解氧: ±0.2%FS; 空气饱和度: ±0.2%FS; 温度: ±0.3℃</p> <p>2.5 压力补偿: 600~1100mBar 可调, 默认值为 1013mBar</p> <p>2.6 盐度补偿 0.0~40.0ppt 可调, 默认值是 0.0ppt</p>	1	套
7	大肠菌群酶底物法检测系统★	<p>7.1 配置要求:</p> <p>(1) 智能程控定量封口机主机 1 台</p> <p>(2) 橡胶托垫 97 孔 1 套</p> <p>(3) DST 酶底物法试剂 (培养基) 300 次试剂 (分批提供)</p> <p>(4) 环氧乙烷灭菌 97 孔定量盘 300 个 (分批提供)</p> <p>(5) 无菌取样瓶 (100ml, 含硫代硫酸钠) 300 个 (分批提供)</p>	3	套

		<p>(6) MPN表 2份</p> <p>(7) 阳性比色盘 1个</p> <p>(8) 分体式双光束暗箱紫外灯(254nm、366nm) 1台</p> <p>(9) 用于GB5750-2006, HJ1001-2018酶底物法检测水质总大肠菌群、大肠埃希氏菌, 粪大肠菌群等</p> <p>(10) 可靠性: 无漏液, 无破孔</p> <p>(11) 稳定性: 可检测50,000个样品以上, 使用寿命大于5年, 具有ISO9001质量认证证书</p> <p>(12) 方便性: 具有开/关及退格键、有定量盘计数、自动节能功能、有保洁窗口、错误提示功能。</p> <p>(13) 电动排水功能, 防止设备进水后损坏设备</p> <p>★(14) 大液晶显示窗口, 有节能、倒退、排水功能按键</p> <p>(15) 不需要无菌室, 24h检测水中总大肠菌群\大肠埃希氏菌\耐热大肠菌群</p> <p>(16) 由智能电路电驱动, 内部专用加热辊, 专门用于97孔定量盘封膜</p> <p>7.2 技术参数:</p> <p>★(1) 预热时间: ≤3min</p> <p>(2) 噪音: ≤48dB</p> <p>(3) 外罩温度: ≤40°C</p> <p>(4) 样品封口速度: ≤10秒</p> <p>(5) 工作电压: AC 100~240V, 50Hz</p> <p>(6) 工作环境温度: -10°C~50°C</p> <p>(7) 提供封口机法定检测性能报告证明</p> <p>(8) 检测范围:</p> <p>97孔定量检测盘有48个标准孔格, 1个大孔格和48个小孔格。检测范围0~2419MPN/100ml(水样不稀释)总大肠菌群和大肠埃希氏菌或粪大肠菌群。</p>		
8	Hpc 酶底物法菌落总数	<p>8.1 检测范围: 检测下限<2 MPN/ML; 检测上线2419MPN/ML(样品未稀释);</p> <p>8.2 检测盘: 每个盘有84个孔, 通过样品盘中荧光孔格数量计算细菌含量;</p> <p>8.3 酶底物法菌落总数检测试剂为每个样品单独包装(分批提供), 与检测盘配套使用。</p>	600	套
9	水质硫化物酸化吹	<p>9.1 技术参数要求:</p> <p>9.1.1 由恒温水浴、温控仪、气体分配、样品架、升</p>	1	套

	<p>气仪</p>	<p>降系统、气体流量调节阀、转子流量计等组成。</p> <p>9.1.2 样品数：6</p> <p>9.1.3 氮气流量计控制：0-10L/min</p> <p>9.1.4 加热方式：恒温水浴</p> <p>9.1.5 加热功率：1000W</p> <p>9.1.6 温度范围：室温—99.9℃</p> <p>9.1.7 显示方式：数字显示</p> <p>9.1.8 控温精度：±1℃</p> <p>9.2 性能特点：</p> <p>9.2.1 可根据需求选择不同的分析方法亚甲基蓝分光光度法或者碘量法。</p> <p>9.2.2 根据国标对流量的要求，实现6通路的气体流量精密控制。</p> <p>9.2.3 大容量250mL碘量瓶，可同时预处理6个样品。</p> <p>9.2.4 各反应瓶为独立的气路系统。</p> <p>9.2.5 密闭气路系统，尾气可排室外或者吸收处理，避免有害气体对实验人员的伤害。</p> <p>9.2.6 采用恒温水浴加热，配合温控系统，具有良好的温度均匀性。</p> <p>9.2.7 采用优质镜面不锈钢材质制作。</p> <p>9.2.8 主机应用手动升降系统，配合旋转样品托盘，可方便实验操作。</p> <p>9.2.9 多色气体管路，可快速理清气体管路系统。</p> <p>9.3 配置要求：</p> <p>主机1台、吸收显色管70ml，8只，样品架1副，加酸漏斗6只，反应瓶6套。</p>		
<p>10</p>	<p>COD 节能 恒温消解 器</p>	<p>10.1 技术特点：</p> <p>10.1.1 采用空气冷凝方式，节水、节电，不用冷却水，占用空间小</p> <p>10.1.2 可设定加热消解时间，操作方便、温度设置采用数字化设定</p> <p>10.1.3 智能控制可实现自动恒温</p> <p>10.1.4 采用金属加热板，升温速度快，恒温效果好</p> <p>10.1.5 通过防水键盘即可实现对仪器参数的标定</p> <p>10.2 技术参数要求：</p> <p>10.2.1 可同时消解至少12个样品</p> <p>10.2.2 工作温度165℃~180℃</p> <p>10.2.3 采用空气冷凝方式</p>	<p>1</p>	<p>套</p>

	<p>10.2.4 升温时间：升至工作温度<30 分钟</p> <p>10.2.5 恒温精度：±2℃</p> <p>10.2.6 可设定加热消解时间</p> <p>10.3 精密电热板要求：</p> <p>10.3.1 加热温度范围：室温+5℃~350℃</p> <p>10.3.2 加热盘面：400×280mm</p> <p>10.3.3 不锈钢台面</p> <p>10.4 配置要求：</p> <p>主机 1 台、消解管 15 只，冷凝管 15 只，冷凝管架 1 个，精密数显电热板 1 个</p>		
包 4 的核心产品为：大肠菌群酶底物法检测系统			

包 5 技术参数

序号	名称	包 5 技术要求	数量	单位
1	便携式流量压力校准仪	<p>1.1 配置要求：</p> <p>(1) 主机 1 台、手摇压力发生器 1 个、电源适配器 1 个、便携式蓝牙打印机 1 个</p> <p>(2) 触摸屏设计，屏幕≥7 寸；</p> <p>(3) 内置高精度罗茨流量计，并且可选配皮膜流量计；</p> <p>★(4) 提供国家计量部门校准证书扫描件；</p> <p>★(5) 具有常用 PT100 烟温标定和验证功能（包括 0℃、44℃、80℃、120℃、195℃、200℃、300℃、400℃），具有干湿球标定功能</p> <p>(6) 内置压力发生装置，并且外配手摇压力发生器，具备自动和手动加压、减压功能</p> <p>★(7) 配有高能锂电池，可在无外接电源适配器的情况下工作 10 个小时；</p> <p>(8) 具备数据存储、查询、导出、打印功能，选配蓝牙微型热敏打印机，支持无线蓝牙和有线打印双模式；</p> <p>(9) 数据接口：具备 RS232、USB 等接口，支持数据通信，U 盘数据转存输出，可将采样数据文件导出，支持仪器软件升级</p> <p>★(10) 内置电子标签，可与仪器出入库管理平台软</p>	2	套

		<p>件配合实现仪器智能化管理（提供软件截图证明材料）；</p> <p>1.2 技术参数要求：</p> <p>（1）流量 范围：（5~150）L/min； 分辨率：0.01L/min； 准确度：≤±1%；</p> <p>（2）表压 范围：（-60~60）kPa； 分辨率：0.01kPa； 准确度：≤±2%；</p> <p>（3）微压 范围：（0~2500）Pa； 分辨率：0.1Pa； 准确度：≤±1%；</p> <p>（4）环境温度 范围：（-40~80）℃； 分辨率：0.1℃； 准确度：≤±1℃；</p> <p>（5）环境大气压 范围：（5~130）kPa； 分辨率：0.01kPa； 准确度：≤±500Pa；</p> <p>（6）烟温标定（PT100） 温度：0℃、44℃、80℃、120℃、195℃、200℃、300℃、400℃； 准确度：≤±1℃；</p>		
2	<p>环境空气质量监测仪(双路)</p> <p>★</p>	<p>实时自动监测 PM10、PM2.5 等参数，采用双通道 β 射线吸收法</p> <p>2.1 参考标准 HJ 653-2013 环境空气颗粒物（PM10 和 PM2.5）连续自动监测系统技术要求及检测方法 HJ 1100-2020 环境空气中颗粒物（PM10 和 PM2.5）β 射线法自动监测技术指南</p> <p>2.2 配置要求 主机 1 台、/PM2.5/PM10 切割器各 1 个、温湿度传感器 1 个、风向传感器 1 个、风速传感器 1 个、SO2/NO2/CO/03 传感器各 1 个、一年纸带、四项气态物标气等耗材。</p> <p>2.3 功能要求</p>	2	套

		<p>(1) 采用β射线吸收法直接测量颗粒物质量浓度，不受季节变化的影响，无需修正，全天候实时提供精确数据；</p> <p>★(2) 采用动态加热系统加热采样入口气体并具有动态温湿度补偿功能；</p> <p>★(3) PM10、PM2.5 监测采用一泵双路方式采样，可同时对 PM10、PM2.5 浓度进行实时测量；</p> <p>★(4) 颗粒物监测采样和检测同位置，避免纸带移动引起的测量误差；</p> <p>(5) 气态污染物管路采用密封气室，可用标准气体进行现场校准，具有零气校准模块，可实现自动和手动校零。模块化设计，气体模块即插即用，拆卸方便，能够提升后续运维效率降低运维成本；</p> <p>★(6) 内置 4G 以上数据传输模块，可进行数据上传，数据传输符合《污染源在线监控（监测）系统数据传输标准》（HJ 212-2017）；</p> <p>★(7) 气态污染物检测模块采用监测方法为电化学方法；</p> <p>(8) 可实现远程读取系统状态信息，实现远程控制，远程修改仪器参数，故障诊断等；</p> <p>(9) 通过服务器，可以远程升级终端应用程序，及时更新系统功能，并提供数据上传软件终身免费使用服务；</p> <p>(10) 不锈钢材质，能够适应全天候复杂环境，防尘、防水；</p> <p>(11) 内置锂电池，可实现现场断电等异常情况的监测，并上报至平台；</p> <p>(12) 采样数据自动记忆，停电后自动保存当前数据，来电后仪器能够继续采样；</p> <p>(13) 可存储 365 天的数据量，支持 U 盘导出；</p> <p>(14) 提供仪器产品技术说明书、公开发行的产品彩页。</p> <p>2.4 主要技术参数：</p> <p>(1) 颗粒物：</p> <p>测量范围：0~10000 μg/m³</p> <p>示值误差：±10%</p> <p>采样流量：16.67L/min</p> <p>检测限：1 μg/m³</p> <p>分辨率：0.1 μg/m³</p> <p>校准方法：标准膜校准</p> <p>温度控制：0~60℃可设，控温精度±1℃</p> <p>纸带：玻璃纤维纸带</p> <p>(2) 二氧化硫：</p> <p>采用电化学法原理</p>		
--	--	---	--	--

	<p>测量范围：0~1000ppb 分辨率：1ppb 示值误差：≤±5% 重复性：≤±2% 稳定性：≤±5%</p> <p>(3) 二氧化氮： 采用电化学法原理 测量范围：0~1000ppb 分辨率：1ppb 示值误差：≤±5% 重复性：≤±2% 稳定性：≤±5%</p> <p>4) 一氧化碳： 采用电化学法原理 测量范围：0~20000ppb 分辨率：1ppb 示值误差：≤±5% 重复性：≤±2% 稳定性：≤±5%</p> <p>(5) 臭氧： 采用电化学法原理 测量范围：0~1000ppb 分辨率：1ppb 示值误差：≤±5% 重复性：≤±2% 稳定性：≤±5%</p> <p>(6) 温度： 测量范围：-50~100℃ 分辨率：0.1℃ 准确度：±0.5℃</p> <p>(7) 湿度： 测量范围：0~100%RH 分辨率：0.1%RH 准确度：±3%RH</p> <p>(8) 风向： 测量范围：0~360° 分辨率：±0.1° 准确度：±3°</p> <p>(9) 风速： 测量范围：0~70m/s 分辨率：0.1m/s 准确度：±(0.3+0.03V) m/s</p> <p>(10) 大气压： 测量范围：10~1100hpa</p>		
--	---	--	--

		<p>分辨率：0.1hpa</p> <p>2.5 技术服务和培训</p> <p>2.5.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；验收前，提供用户实验室该仪器检定/校准服务1次，并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书，通过用户提供的标准膜测试并溯源合格，配合用户完成常用应用方法作业指导书编制，并在用户实验室免费培训操作人员。</p> <p>2.5.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务，免费为用户培训操作人员(4人次/台)(含交通，食宿费用)。</p> <p>2.5.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时，2小时内响应，24小时内到现场进行维修服务。</p> <p>2.5.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>2.5.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年(在投标时需提供质保三年承诺书)，质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前1个月，供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。</p>		
3	紫外烟气分析仪★	<p>3.1 配置要求： 主机1台(含SO₂\NO\NO₂\O₂\CO)(需提供仪器清晰的正面、背面照片)、平板手操器1台、电源适配器1套、烟气流速监测仪1套、蓝牙热敏打印机1套、背包1套。</p> <p>3.2 主要特点及原理：</p> <p>3.2.1 采用差分吸收光谱技术，抗干扰能力强，不受水分和粉尘影响，有效避免气体间的交叉干扰。</p> <p>3.2.2 全程伴热，采样过程中水分完全气化，避免水分对于气体的吸附损失，保证测量精度。</p> <p>3.2.3 实时测量显示烟气湿度，同时显示、记录干基浓度和湿基浓度，湿度值可输入。</p> <p>3.2.4 采用脉冲氙灯冷光源，预热时间短，使用寿命长，光谱范围宽，覆盖NO₂最佳吸收波段。(需提供相关报告等证明材料)</p> <p>3.2.5 长光程设计，检出下限低，量程范围宽，用户可根据需要定制量程。</p> <p>3.2.6 SO₂分析双量程设计，根据浓度值自动切换量程。</p> <p>3.2.7 具备气密性自动检测、自动/手动校零、采样结束后自动清洗气路等功能，清洗时，流量自动最大流量运行。</p> <p>3.2.8 内置吹扫专用锂电池，测量结束后自动吹扫，</p>	2	套

	<p>避免气室污染。</p> <p>3.2.9 烟气测量方式自动、手动可选择，自动模式下可设置单次测量时间和测量次数，方便与在线仪器的比对。</p> <p>3.2.10 具备质量浓度 (mg/m³) 和体积浓度 (umol/mol) 单位切换功能。</p> <p>3.2.11 具备采样流量实时显示功能。</p> <p>3.2.12 采用一体化设计，功能高度集成，无需繁琐的管路连接。</p> <p>3.2.13 取样管可拆卸设计，便于携带，用户可另外根据需要选配不同长度的取样管 (需提供实物照片等佐证材料)</p> <p>3.2.14 需具有双操控系统设计：支持手操器遥控和主机按键触控两种操控模式，满足用户的多样化选择，手操器支持 50m 远距离操控</p> <p>3.2.15 工业级手操器，具备抗干扰、防震、防尘、防湿功能，温度适应性更强，大容量存储，可实现 9999 组数据存储，支持数据 U 盘导出。</p> <p>3.2.16 支持中、英文输入，方便用户输入采样地点等信息，实现良好人机交互。</p> <p>3.2.17 各烟气成分浓度曲线实时显示，显示比例最大放大不低于 32 倍，提高低浓度测量时曲线显示的分辨率。</p> <p>3.2.18 需预留物联网模块接口，可拓展物联网功能。</p> <p>3.2.19 精密芯泵，耐腐蚀，连续运转免维护，适应各种工况，具有过载保护功能。</p> <p>3.2.20 交、直流双供电工作模式，在无交流电的场所，也可以直接使用外部直流电源供电工作。</p> <p>3.2.21 具有仪器故障、密闭性自动检测与报警功能，方便用户维护及使用。</p> <p>3.2.22 能与一体式烟气流速监测仪搭配使用，工况测量数据一键获取。</p> <p>3.3 性能指标：</p> <p>3.3.1 二氧化硫含量：低量程：(0~150) umol/mol，需提供型评证书复印件等证明材料) 高量程：(0~1500) umol/mol，需提供型评证书复印件等证明材料)</p> <p>3.3.2 一氧化氮含量：(0~1000) umol/mol</p> <p>3.3.3 二氧化氮含量：(0~500) umol/mol</p> <p>3.3.4 分辨率：>1000mg/m³，分辨率 1mg/m³；≤1000mg/m³，分辨率 0.1mg/m³</p> <p>3.3.5 示值误差：≤60 μmol/mol 时，相对误差不超过±5%；>60 μmol/mol 时，相对误差不超过±3%；</p> <p>3.3.6 氧含量：(0~30)%，分辨率：0.01%，</p>	
--	--	--

		<p>3.3.7 一氧化碳含量: (0~4000) umol/mol, 分辨率: 0.1mg/m³,</p> <p>3.3.8 示值误差: 不超过±5%</p> <p>3.3.9 采样流量:0.8L/min</p> <p>3.3.10 重复性: ≤2%</p> <p>3.3.11 响应时间: ≤90S</p> <p>3.3.12 稳定性: 1h 内示值变化不大于 5%</p> <p>3.3.13 取样管温控: 120℃~160℃可设 (默认 120℃)</p> <p>3.3.14 重量: ≤5.0kg</p> <p>3.3.15 功耗: <240W</p> <p>3.4 技术服务和培训</p> <p>3.4.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统, 确保仪器技术指标验收合格; 验收前, 提供用户实验室该仪器检定/校准服务 1 次, 并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书, 配合用户完成常用应用方法作业指导书编制, 并在用户实验室免费培训操作人员。</p> <p>3.4.2 仪器制造商提供集中培训学习的服务, 免费为用户培训操作人员(4 人次/台) (含交通, 食宿费用)。</p> <p>3.4.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时, 2 小时内响应, 24 小时内到现场进行维修服务。</p> <p>3.4.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>3.4.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年 (在投标时需提质保三年承诺书), 质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前 1 个月, 供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。</p>		
4	<p>便携式非甲烷总烃分析仪★</p>	<p>4.1 产品用途</p> <p>用于固定污染源、厂界无组织、环境空气中的总烃、甲烷、非甲烷总烃, 甲烷的监测。可进行苯系物、乙酸乙酯、丙酮、三氯甲烷、氯乙烯、丙烯醛等特征因子扩展。</p> <p>4.2 主要技术参数</p> <p>4.2.1 性能要求</p> <p>4.2.1.1 检测器要求: FID 检测器, 带熄火自动断气功能, 能自动点火。</p> <p>4.2.1.2 高集成度: 高集成度: 应具有高集成度, 空气和电池等配件集成于主机内部。</p> <p>4.2.1.3 全程高温伴热: 样品采集部件及流路应具备全程加热和保温功能, 加热温度 120℃~180℃可调, 有效解决高温高湿气体场合下样品的损失问题, 提供</p>	1	套

	<p>精准的测试结果。</p> <p>4.2.1.4 采样管路采用不锈钢管路设计，采样探头前端设计可快速拆卸滤芯，滤芯精度$\leq 0.5\ \mu\text{m}$，滤料应不吸附并不与气态污染物发生反应。仪器整体气路经硅烷化惰性化处理，降低 VOCs 在分析系统中的吸附。</p> <p>4.2.1.5 阀箱、色谱柱箱独立控温，最高不小于180°C，控温精度不小于$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$。</p> <p>4.2.1.6 阀进样系统：需采用转子阀，以适应多种场合，提高稳定性，防止膜阀可能的漏气；</p> <p>4.2.1.7 阀进样系统驱动：采用电驱动，避免气驱动时切阀压力波动对基线的影响，且减少气体消耗；</p> <p>4.2.1.8 色谱甲烷一路甲烷出峰后需对其他组分做反吹处理，以避免污染残留及对下一针的干扰。</p> <p>4.2.1.9★供气要求：除烃空气、以及载气使用自密封气瓶形式，可以重复充放；载气、空气气瓶体积不小于 0.3L, 使用时间大于 3 小时，净化空气或高纯压缩空气可通过切换在同一主机上兼容使用；氢气使用金属储氢化合物，并可使用配套的便携式氢气发生器进行气体充装和重复使用。现场无需工具实现三种气体更换，用来增加工作时间。</p> <p>4.2.1.10 供电要求：具有直接电池供电和市电供电两种形式，其中使用电池供电时，正常运行的连续工作时间不小于 4h（主机+伴热管线）。</p> <p>4.2.1.11 全自动压力控制要求：载气、氢气、助燃气体等气路需要全自动电子压力控制模块（EPC），压力控制精度优于$\pm 0.001\text{psi}$。</p> <p>4.2.1.12 质控要求：内置多条校准曲线，具有中间点校核、线性误差、重复性核查、用户自定义曲线等功能</p> <p>4.2.1.13 主机分析软件要求：</p> <p>（1）主机使用平板控制，平板与主机可以分离，在 50 米内可无线操作</p> <p>（2）软件全中文控制界面，具备点火、中间点核查、零点测试、重复性核查、加标回收、线性误差、色谱柱老化、方法配置等功能；具单次测量、多次测量、小时均值三种测量模式可选；仪器操作简单明了。</p> <p>（3）软件应能够显示实时数据和实时谱图，需具备查询至少 180 天历史数据和至少 30 天历史谱图的功能，并能以报表或报告形式输出；（提供仪器测试谱图）</p> <p>（4）仪器断电故障后，应能自动保存数据；恢复供电后系统可自动启动，恢复运行状态并正常开始工作。</p> <p>4.2.1.14 快速就绪 冷机启动到出分析结果，短于 10 分钟。</p> <p>4.2.1.15 整机包装箱应$\leq 5\text{kg}$，具万向轮，方便移动。</p>	
--	--	--

	<p>整机能不离开包装箱进行测量，实现开盖即测、测完即走。</p> <p>4.2.1.16 提供仪器产品技术说明书、公开发行的产品彩页</p> <p>4.2.2 参数要求</p> <p>4.2.2.1 工作温度 $-10^{\circ}\text{C}\sim 45^{\circ}\text{C}$</p> <p>4.2.2.2★量程 $0\text{--}30000\text{mg}/\text{m}^3$</p> <p>4.2.2.3★FID 检测限 $\leq 0.02\text{mg}/\text{m}^3$</p> <p>4.2.2.4 稳定性 $\leq 2\%/24\text{ h}$</p> <p>4.2.2.5★示值误差 $\pm 2.0\% \text{ F.S.}$（验收标准）</p> <p>4.2.2.6★定性重复性 $\leq 0.5\%$（验收标准）</p> <p>4.2.2.7★定量重复性 $\leq 0.5\%$（验收标准）</p> <p>4.2.2.8 分析周期 $\leq 1.7\text{ min}$</p> <p>4.2.2.9★抗负压能力 -17kPa 时可准确测量</p> <p>4.3 仪器配置要求</p> <p>便携式总烃、甲烷、非甲烷总烃测试仪，含主机及主机包，充电线，操作系统与产品说明书；MINI 气瓶组，含 0.3L 氮气钢瓶 1 个，0.3L 空气/标气钢瓶一个，储氢罐 1 个，充气部件一个及挎包；便携式备用气源组，纯水制氢，0.7MPa，含载气和标气模组；安装工具包，含扳手、标气进气管路、折叠板凳、进样口转接气袋管、气袋等；蓝牙打印机，L3 超清；污染源取样管，含伴热管，采样探管、过滤头及包装箱。</p> <p>4.4 技术服务和培训</p> <p>4.4.1 仪器制造商授权的技术人员到现场免费进行安装调试该系统，确保仪器技术指标验收合格；验收前，提供用户实验室该仪器检定/校准服务 1 次，并提供法定计量部门认可的检定/校准合格证书，配合用户完成常用应用方法作业指导书编制，并在用户实验室免费培训操作人员。</p> <p>4.4.2 仪器制造商提供集中培训学习的的服务，免费为用户培训操作人员(4 人次/台)（含交通，食宿费用）。</p> <p>4.4.3 供货商为用户提供产品终身技术服务。仪器制造商在产品出现故障时，2 小时内响应，24 小时内到现场进行维修服务，若 24 小时内仍不能解决问题，提供备机。</p> <p>4.4.4 提供终身仪器软件免费升级服务和方法包及数据库更新服务。</p> <p>4.4.5 质保期为从专家组验收合格后算起三年（在投标时需提供质保三年承诺书），质保期内维修费和零件费全免。在质保期结束前 1 个月，供货商要对仪器进行一次全面的维护与保养。</p> <p>4.4.6 现场验收如果达不到参数要求，无条件退货。</p>	
--	---	--

5	<p>传感器 (氧传感器、一氧化碳传感器、二氧化碳传感器、二氧化硫传感器、一氧化碳化氮传感器、二氧化碳化氮传感器)</p>	<p>5.1 氧传感器 5.5.1 气体标定范围：(0-30%) 5.5.2 分辨率：0.1% 5.5.3 准确度：示值误差不超过±5.0% 5.5.4 重复性：≤2.0% 5.5.5 响应时间：≤90s 5.5.6 稳定性：1h 内示数值变化≤5.0% 5.5.7 使用寿命：空气中约 2 年 (CO2 除外，其为非分散红外法 (NDIR) 传感器) 5.5.8 要求：与崂应 3012H 型 (新 08 代) (09 代) 自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪、崂应 3023 型紫外差分烟气综合分析仪配套使用。</p> <p>5.2 一氧化碳传感器 5.2.1 气体标定范围：(0-200) mg/m³ 5.2.2 分辨率：0.1% 5.2.3 准确度：示值误差不超过±5.0% 5.2.4 重复性：≤2.0% 5.2.5 响应时间：≤90s 5.2.6 稳定性：1h 内示数值变化≤5.0% 5.2.7 使用寿命：空气中约 2 年 (CO2 除外，其为非分散红外法 (NDIR) 传感器) 5.2.8 要求：与崂应 3012H 型 (新 08 代) (09 代) 自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪配套使用</p> <p>5.3 二氧化碳传感器 5.3.1 气体标定范围：(0-20%) 5.3.2 分辨率：0.1% 5.3.3 准确度：示值误差不超过±5.0% 5.3.4 重复性：≤2.0% 5.3.5 响应时间：≤90s 5.3.6 稳定性：1h 内示数值变化≤5.0% 5.3.7 使用寿命：空气中约 2 年 (CO2 除外，其为非分散红外法 (NDIR) 传感器) 5.3.8 要求：与崂应 3012H 型 (新 08 代) (09 代) 自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪配套使用</p> <p>5.4 二氧化硫传感器 (低浓度) 5.4.1 气体标定范围：(0-286) mg/m³ 5.4.2 分辨率：0.1% 5.4.3 准确度：示值误差不超过±5.0% 5.4.4 重复性：≤2.0%</p>	6	套
---	---	---	---	---

	<p>5.4.5 响应时间：≤90s</p> <p>5.4.6 稳定性：1h 内示数值变化≤5.0%</p> <p>5.4.7 使用寿命：空气中约 2 年（CO2 除外，其为非分散红外法（NDIR）传感器）</p> <p>5.4.8 要求：与崂应 3012H 型（新 08 代）（09 代）自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪配套使用</p> <p>5.5 二氧化硫传感器（高浓度）</p> <p>5.5.1 气体标定范围：（0-5700）mg/m³</p> <p>5.5.2 分辨率：0.1%</p> <p>5.5.3 准确度：示值误差不超过±5.0%</p> <p>5.5.4 重复性：≤2.0%</p> <p>5.5.5 响应时间：≤90s</p> <p>5.5.6 稳定性：1h 内示数值变化≤5.0%</p> <p>5.5.7 使用寿命：空气中约 2 年（CO2 除外，其为非分散红外法（NDIR）传感器）</p> <p>5.5.8 要求：与崂应 3012H 型（新 08 代）（09 代）自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪配套使用</p> <p>5.6 一氧化氮传感器</p> <p>5.6.1 气体标定范围：（0-1300）mg/m³</p> <p>5.6.2 分辨率：0.1%</p> <p>5.6.3 准确度：示值误差不超过±5.0%</p> <p>5.6.4 重复性：≤2.0%</p> <p>5.6.5 响应时间：≤90s</p> <p>5.6.6 稳定性：1h 内示数值变化≤5.0%</p> <p>5.6.7 使用寿命：空气中约 2 年（CO2 除外，其为非分散红外法（NDIR）传感器）</p> <p>5.6.8 要求：与崂应 3012H 型（新 08 代）（09 代）自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪配套使用</p> <p>5.7 二氧化氮传感器</p> <p>5.7.1 气体标定范围：（0-200）mg/m³</p> <p>5.7.2 分辨率：0.1%</p> <p>5.7.3 准确度：示值误差不超过±5.0%</p> <p>5.7.4 重复性：≤2.0%</p> <p>5.7.5 响应时间：≤90s</p> <p>5.7.6 稳定性：1h 内示数值变化≤5.0%</p> <p>5.7.7 使用寿命：空气中约 2 年（CO2 除外，其为非分散红外法（NDIR）传感器）</p> <p>5.7.8 要求：与崂应 3012H 型（新 08 代）（09 代）</p>	
--	---	--

		自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪配套使用		
6	传感器 (硫化氢 传感器)	6.1 硫化氢传感器 6.1.1 气体标定范围: (0-300) mg/m ³ 6.1.2 分辨率: 0.1% 6.1.3 准确度: 示值误差不超过±5.0% 6.1.4 重复性: ≤2.0% 6.1.5 响应时间: ≤90s 6.1.6 稳定性: 1h 内示数值变化≤5.0% 6.1.7 使用寿命: 空气中约 2 年 (CO ₂ 除外, 其为非分散红外法 (NDIR) 传感器) 6.1.8 要求: 与崂应 3012H 型 (新 08 代) (09 代) 自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-C 型自动烟尘气测试仪、崂应 3012H-D 型便携式大流量低浓度烟尘气测试仪配套使用	2	套
包 5 的核心产品为: 空气质量监测仪 (双路)、紫外烟气分析仪、便携式非甲烷总烃分析仪				

包 6 技术参数

序号	名称	包 6 技术要求	数量	单位
1	冰箱	1.1 技术要求: (1) 样式: 立式 (2) 容积: ≥308L (3) 面板材质: 炫金/彩晶 (4) 箱内冷却方式: 风冷 (5) 门体: 上下双开门 (6) 控制方式: 电脑控温, 温度显示 (7) 能效等级: 一级 (8) 压缩机: 变频 (9) 要求国内市场主流品牌	2	台
2	冷藏展示柜	2.1 技术要求: (1) 样式: 立式 (2) 箱内有效容积: ≥308L (3) 温湿度控制范围: 温度 2~8℃, 湿度 35~75%RH (4) 箱内冷却方式: 风冷 (5) 门体: 需采用双层钢化电加热玻璃并拥有上吹风, 门体具有自关门设计, 并带门锁	2	台

		<p>(6) 箱体材料：采用冷轧钢板成形</p> <p>(7) 制冷剂：采用无氟绿色环保制冷剂</p> <p>(8) 功率：约 140W</p> <p>(9) 安全系统：多重故障报警，具有蜂鸣报警、灯光闪烁两种报警方式，可实现高低温报警、传感器故障报警、断电报警；</p> <p>(10) 断电报警：满足产品断电后继续显示箱内的实时温度，持续时间至少 24 小时。</p>		
3	车载冰箱	<p>3.1 技术要求：</p> <p>(1) 温度可控，控温范围-20℃~20℃</p> <p>(2) 制冷方式：压缩机制冷</p> <p>(3) 显示类型：数显</p> <p>(4) 开门方式：卧式</p> <p>(5) 规格：≥20L</p> <p>(6) 适配车载电源</p>	5	台
4	玻璃器皿柜	<p>4.1 技术要求：</p> <p>(1) 产品材质：PP 聚丙烯</p> <p>(2) 规格：2000*500*1000mm</p> <p>(3) 双开门设计：上层采用 5mm 钢化玻璃门，下层采用聚丙烯材质</p> <p>(4) 门上有 PP 拉手</p> <p>(5) 加厚可调层板，可根据存放物高低调整层板位置</p> <p>(6) 底座内置调整脚</p>	2	台
5	高压灭菌锅	<p>5.1 适用范围：</p> <p>适用于制药、科研、化工等单位，可对敷料、玻璃器皿、培养基等进行消毒灭菌</p> <p>5.2 技术特点：</p> <p>(1) 采用 LCD 液晶窗图文显示，功能设置均应用滚动式图文选择，整个灭菌行程实行微电脑图文显示及自动控制循环程序，灭菌结束（报警）后自动停机</p> <p>(2) 具有安全联锁装置，采用电子与机械互动的安全联锁结构，确保有压力时自动锁盖，保证安全</p> <p>(3) 机械式安全泄压阀和电控式过压保护装置的双套保护系统</p> <p>(4) 手轮式旋压密封结构，采用移位式开启锅盖</p> <p>(5) 自胀式密封圈结构</p> <p>(6) 具有风冷式快速冷却装置</p> <p>(7) 全自动控制，故障自动检测判断系统</p> <p>(8) 具有自动排放冷空气功能</p>	1	台

		<p>(9) 具有断水保护防干烧和漏电保护系统</p> <p>(10) 具有验证接口</p> <p>6.3 技术参数:</p> <p>(1) 自控型</p> <p>(2) 容积: $\geq 50L$</p> <p>(3) 灭菌温度: $50\sim 126^{\circ}C$</p> <p>(4) 灭菌时间: $0\sim 99h$</p> <p>(5) 工作压力: $0.142MPa$</p> <p>(6) 使用容积: $\phi 350\times 550m$</p> <p>(7) 材质/腔体厚度: 全不锈钢/2.0mm</p> <p>(8) 电压/功率: $220V/3.5KW$</p>		
6	生化培养箱★	<p>6.1 配置要求</p> <p>主机 1 台、载物托架 4 块</p> <p>6.2 用途</p> <p>本产品适用于环境保护、农畜、药检、水产等科研、院校实验和生产部门, 是水体分析和 BOD 测定细菌、霉菌、微生物的培养、保存、植物的栽培、育种实验的专用恒温设备。</p> <p>6.3 工作条件:</p> <p>6.3.1 工作环境温度 $10\sim 30^{\circ}C$;</p> <p>6.3.2 电源 $220\sim 240V$。</p> <p>6.4 技术要求</p> <p>6.4.1 外壳采用冷轧钢板制造, 表面静电喷塑, 内胆镜面不锈钢, 搁板可以任意调节;</p> <p>6.4.2 控制系统控温精度高, 性能稳定, 具有超温报警, 自我诊断功能;</p> <p>6.4.3 背光触控式按键设定, 具有温度, 时间调节控制, 便于观察和操作;</p> <p>6.4.4 彩色液晶背光显示, 示值直观, 简单易懂, 性能优越;</p> <p>6.4.5 具备屏锁时间, 屏保密码设定功能, 防止随意操作;</p> <p>★6.4.6 采用离心风机, 通过风道设计使冷热充分混合后吹至箱体确保温度更精, 均匀度更佳;</p> <p>6.4.7 双层门设计, 具备全景钢化玻璃观察内门, 避免观察样品时造成温度波动;</p> <p>6.4.8 设备左右侧各有一个内径 3cm 的检测孔, 方便用户在计量或者验证过程中布线。</p> <p>★6.4.9 具备 6 级风速调控功能, 确保不同培养物的</p>	2	台

		<p>循环风速需求，避免风量过大造成样品挥发；</p> <p>★6.4.10 具备预约和定时功能，方便用户严格把控设备的开启时间和运行时间；</p> <p>6.4.11 具备易拆卸式压缩机冷凝器保养窗口，定期进行冷凝器清洁；</p> <p>6.4.12 标配机械锁，防止任意开门；</p> <p>6.4.13 设备腔体内标配 220V 电源插座，在箱体内直接接入其他设备使用；</p> <p>6.4.14 设备内标配有大功率照明灯，观察内部样品；</p> <p>6.4.15 采用变频式制冷系统，环保制冷剂，高效率，低能耗，全温段持续无霜运行；</p> <p>★6.4.16 采用进口降噪压缩机组，噪音低，性能稳定</p> <p>6.4.17 具有来电恢复功能，保证设备不会因停电，死机而造成数据丢失；</p> <p>6.4.18 控温范围：$\geq 0^{\circ}\text{C}-70^{\circ}\text{C}$</p> <p>6.4.19 分辨率：$\leq 0.1^{\circ}\text{C}$</p> <p>6.4.20 波动度：$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$</p> <p>6.4.21 均匀度：$\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$（$37^{\circ}\text{C}$时）</p> <p>6.4.22 输入功率：$\leq 1100\text{W}$</p> <p>6.4.23 定时范围：0-9999min/h</p> <p>6.4.24 预约范围：0-9999min</p> <p>6.4.25 容积：$\geq 250\text{L}$</p> <p>6.4.26 载物托架：7 块</p> <p>6.4.27 每层隔板承重：$\geq 15\text{Kg}$</p> <p>6.4.28 制冷剂：R134a</p>		
7	便携式全自动紫外测油仪	<p>7.1 基本要求</p> <p>7.1.1 符合国家标准方法《水质石油类的测定紫外分光光度法》（HJ970-2018）。</p> <p>7.1.2 采用高精度进口注射泵，可实现根据客户要求，任意选定正己烷用量，准确注射，仪器实现全自动操作：水样体积测量、加试剂、萃取、分离、转移、测量、清洗均可自动完成，各步骤之间不需人工辅助。自带反冲洗功能，无交叉污染。</p> <p>7.1.3 仪器自带平板电脑，仪器采用充电式设计，使用时无需插电使用，电池续航能力可达 4 小时以上。</p> <p>7.1.4 采用不少于 9 通道陶瓷旋转阀和注射泵，两者采用中间无管线直接相连的方式，最大程度减少交叉污染，减少清洗试剂的用量。为了方便维护和观察，做样过程中注射泵和陶瓷旋转阀在不拆任何螺丝的情</p>	1	套

	<p>况下要清晰可见。(提供仪器实物照片证明材料)</p> <p>7.1.5 注射泵使用寿命不低于 400 万次(提供注射泵原厂 400 万次寿命测试报告);多通道陶瓷旋转阀采用全陶瓷材料,使用寿命不低于 500 万次(提供多通道陶瓷旋转阀原厂 500 万次寿命测试报告)</p> <p>7.1.6 报警功能:仪器采用闭环设计,管路堵塞造成压力过大、阀在旋转不到位、管路漏液或漏气时软件会立即自动停止运行并报警。试剂不足时,软件会自动立即自动停止运行并报警;当补充试剂后,仪器会继续运行。(需提供软件报警提示照片的证明材料并加盖公章)</p> <p>7.1.7 注射泵重复 7 次注射 25ml 重量法称重 RSD<0.05%,重复 7 次注射 2.5ml 重量法称重 RSD<0.5%。</p> <p>★7.1.8 软件有自动配置标准曲线和手工做标准曲线的功能,自动配标准曲线要求:按照国家标准方法《水质石油类的测定紫外分光光度法》(HJ970-2018)中 8.1 配置标准曲线的要求,各个点都需要从母液中(母液浓度 16mg/L-100mg/L 均可)进行稀释,线性不低于 0.9999。不接受采用逐级稀释的方式配置标准曲线。(提供软件截图证明材料并加盖公章)。</p> <p>★7.1.9 检出限:根据《环境监测分析方法标准制订技术导则》(HJ 168-2020)中附录 A (规范性附录)方法特性指标确定方法 A.1 方法检出限 A.1.1 方法检出限的一般确定方法 b)空白试验中未检测出目标物的相关要求,对纯水进行检出限的 3~5 倍加标测量,重复 7 次或以上,测定结果按上述技术导则相关要求计算,要求计算所得检出限低于《水质石油类的测定紫外分光光度法》(HJ970-2018)要求的 0.01mg/L。</p> <p>7.1.10 回收率:对纯水进行 0.04mg/L 的加标测量,重复 7 次加标回收率测量结果均要求不小于 80%;对纯水进行 0.08mg/L 的加标测量,重复 7 次加标回收率测量结果均要求不小于 90%。</p> <p>7.1.11 具备硅酸镁装置切换功能:设备可自动切换硅酸镁装置。</p> <p>7.1.12 配置工作站及专用分析软件,集扫描、分析、计算等于一体。</p> <p>7.2 配置要求</p> <p>7.2.1 便携式紫外测油仪主机 1 台</p> <p>7.2.2 系统操作软件 1 套</p>		
--	---	--	--

		<p>7.3 技术指标:</p> <p>7.3.1 萃取试剂: 正己烷</p> <p>7.3.2 测量方式: 紫外分光光度法 (HJ970-2018)</p> <p>7.3.3 测量项目: 石油类</p> <p>7.3.4 水样种类: 地表水, 地下水, 海水</p> <p>7.3.5 测量范围: 0-50mg/L (超量程自动稀释)</p> <p>7.3.6 分辨率: 0.001mg/L</p> <p>7.3.7 检出限: 0.01mg/L</p> <p>7.3.8 重现性: RSD<2%</p> <p>7.3.9 精确度: ±5%</p> <p>7.3.10 测量波长: 225nm</p> <p>7.3.11 线性: ≥0.9999</p> <p>7.3.12 测量时间: 小于 8 分钟一个水样</p> <p>7.4 技术服务要求:</p> <p>7.4.1 质保期为 3 年。保修期间, 提供免费上门维修、更换非人为原因损坏零部件及技术咨询服务。</p> <p>7.4.2 在保修期结束后, 保证 10 年内提供备件、配件及试剂供应。</p> <p>7.4.3 保证产品为最新原厂设备。</p>		
8	电热板	<p>8.1 技术参数要求</p> <p>8.1.1 加热温度范围: 50℃~400℃</p> <p>8.1.2 控温精度: ±1℃</p> <p>8.1.3 显示方式: LED 数码管</p> <p>★8.1.4 加热台面尺寸: ≥600×400mm</p> <p>★8.1.5 加热台面材质: 不锈钢</p> <p>8.1.6 面板厚度: ≥8mm</p> <p>8.1.7 功率: ≥3.5KW</p> <p>8.1.8 电源: AC220V/50Hz</p>	6	套
9	风速仪	<p>9.1 应用要求:</p> <p>可测定气象参数: 风向、风速, 便携式, 方便携带</p> <p>9.2 技术参数要求:</p> <p>9.2.1 风速技术参数:</p> <p>9.2.1.1 测量范围: 0~30m/s</p> <p>9.2.1.2 起动风速: ≤0.5m/s</p> <p>9.2.1.3 测量精度: ± (1%标准风速值+0.2m/s)</p> <p>9.2.1.4 风速参数: 瞬时风速、平均风速、瞬时风级、平均风级</p> <p>9.2.1.5 显示分辨率: 0.1m/s (风速) 1 级 (风级)</p>	1	套

		0.1m（浪高） 9.2.1.6 测定方法：三杯法 9.2.1.7 杯体材质：铝合金 9.2.2 风向技术参数： 9.2.2.1 测量范围：0~360° 9.2.2.2 起动风速：1.0m/s 9.2.2.3 最小分度值：3° 9.2.2.4 测量精度：±5° 9.2.2.5 风向定北：自动		
包 6 的核心产品为：生化培养箱、便携式全自动紫外测油仪				

包 7 技术参数

序号	名称	包 7 技术要求	数量	单位
1	便携式 多功能 重金属 检测箱 ★	<p>1.1 配置要求： 检测仪主机 1 台；专用电解池 1 套；专用电极 1 套；专用检测耗材 1 套（满足至少 6 种指标所需，全部要液体成品药剂，不接受粉末型）；移液枪 2 把及枪头各 20 支；抛光器具（抛光座、抛光液）1 套；专用样品杯 6 个；USB 数据线 1 根；充电线 1 根；专用仪器箱 1 个。</p> <p>（1）可检测水质中重金属离子的精确含量，可根据需求升级加装分光光度比色法检测模块，加装后阳极溶出检测模块和比色法检测模块存在于同一检测仪中，不接受分体式</p> <p>（2）彩色触控式屏幕，屏幕尺寸不小于 5 英寸，分辨率不小于 800*480 像素，显示和控制图标在同一界面以便快捷操作，不接受薄膜按键控制面板</p> <p>（3）检出下限：采用国家标准化管理委员会机构认可的高灵敏度溶出伏安法，检测下限低于 0.5ppb</p> <p>（4）阳极溶出法检测电极：采用三电极式结构，并配专用分析池，分析池具备自动搅拌功能，封闭式结构确保检测全程安全性，具备观察窗可随时观看样品检测过程，不接受丝网印刷电极</p> <p>（5）多点曲线标定：每批检测均进行曲线自动标定，</p>	1	套

		<p>且应用多点标定比市场同类产品的单点标定准确度更高，标定后可直接进行一批次样品测定，相比内置固定标准曲线的仪器检测精度更高，数据更可靠</p> <p>(6) 双电源功能：可使用市电或内置电源，野外无电源情况也可使用，可查看电量便于及时充电</p> <p>(7) 具备阳极溶出过程谱图显示功能，可在仪器显示屏上直观看到待测离子溶出峰状态，且可支持手动优化峰值计算节点（提供实际测试显示谱图的界面图片加盖厂家公章）</p> <p>(8) 仪器内置一体式打印机，样品检测完毕后可直接打印检测结果（提供实际测试显示谱图的界面图片加盖厂家公章）</p> <p>(9) 仪器具有 USB 数据接口和蓝牙无线通讯功能，检测结果可通过 USB 口或蓝牙无线上传至 PC 设备</p> <p>(10) 样品浓度较高时可稀释检测，仪器具备设置稀释倍数功能，自动计算稀释前实际样品浓度，不需要手工计算</p> <p>(11) 仪器单机可检测铜、镉、铅、锌、汞、砷共 6 项阳极溶出法指标</p> <p>1.3 技术参数要求： 检测范围 铜：1 μg/L~2mg/L； 镉：1 μg/L~2mg/L； 铅：1 μg/L~2mg/L； 锌：5 μg/L~2mg/L； 汞：5 μg/L~2mg/L； 砷：5 μg/L~2mg/L。</p>		
2	<p>多参数 环境气 体应急 检测仪 ★</p>	<p>1. 配置要求 主机 1 台（需提供仪器清晰的正面、背面照片）、检测模块 1 个、控制模块 1 个、智能显示终端 1 个、充电器及充电线 1 套、有线通信数据线 1 根、仪器防护包 1 个</p> <p>2. 功能要求 (1) 高亮触摸液晶屏，≥5.0 寸 ★(2) 终端与主机采用有线或无线双传输模式 (3) 设备采用分体式设计，配备智能终端（需提供实物照片等证明材料） ★(4) 气体传感器模块化设计，数量不低于 20 种 ★(5) 气体模块之间为快接设计，无需手动拆卸螺丝</p>	1	套

		<p>进行连接，使用更便捷（提供仪器图片证明材料）</p> <p>(6) 实时测量大气压、环境温度、环境相对湿度参数</p> <p>(7) 预留气象参数接口，可外接气象检测仪（提供仪器图片证明材料）</p> <p>(8) 内置锂电池，可连续工作不低于 10 小时，电池可更换</p> <p>(9) 需配激光颗粒物传感器，实时检测 PM₁/PM_{2.5}/PM₁₀/TSP 颗粒物浓度</p> <p>(10) 可搭载无人机进行走航检测</p> <p>(11) 仪器自带报警灯提示功能</p> <p>(12) 设备外壳防护等级：IP 66（提供检测报告）</p> <p>3. 主要技术参数：</p> <p>(1) 基本参数： 数据存储：大于 5000 组</p> <p>(2) 常规参数</p> <p>氧气：范围：（0~30）%，分辨率：0.01%</p> <p>二氧化碳 范围：（0~5/20）%，分辨率：0.001/0.01%</p> <p>二氧化氮：范围：（0~20/100）umol/mol，分辨率：0.01umol/mol</p> <p>一氧化碳：范围：（0~200/1000）umol/mol，分辨率：（0.1/0.01）umol/mol</p> <p>氨气：范围：（0~100）umol/mol，分辨率：0.01umol/mol</p> <p>氯气：范围：（0~10/50）umol/mol，分辨率：0.01umol/mol</p> <p>可燃气体 范围：（0~80%）LEL，分辨率：0.01% LEL</p> <p>挥发性有机物：范围：（0~20/2000）umol/mol，分辨率：（0.001/1）umol/mol</p> <p>大气压：范围：（50~130）kPa，分辨率：0.01kPa</p> <p>环境温度：范围：（-40~120）℃，分辨率：0.1℃</p> <p>环境湿度：范围：（0~100）%RH，分辨率：0.01%RH</p>		
3	手持式 PM2.5/P M10 在线 直读监 测仪	<p>3.1 配置要求 检测仪 1 台，仪器箱 1 个，仪器配套充电器（含充电线）1 个，打印纸 5 卷</p> <p>3.2 功能要求</p> <p>(1) 检测颗粒物 PM2.5/PM10</p> <p>(2) 传感器原理：激光散射</p> <p>(3) 触摸式彩色显示屏</p> <p>(4) 内置热敏打印机</p>	2	套

		<p>(5) 内置大容量锂电池</p> <p>(6) 报警输出：蜂鸣器</p> <p>3.3 技术参数</p> <p>(1) 测量范围</p> <p>pM2.5、pM10：0-1000ug/m3，分辨率：1ug/m3；</p> <p>(2) 温度</p> <p>量程：（-20~70）℃，分辨率：0.1℃；</p> <p>(3) 湿度</p> <p>量程：（0~100）%RH，分辨率：0.1%RH；</p> <p>(4) 大气压</p> <p>量程：（50~130）kPa，分辨率：0.1kPa；</p> <p>(5) 数据存储：不少于 1000 组数据</p>		
4	水质现场快检测箱	<p>4.1 配置要求：</p> <p>1.1 ABS 铝合金箱体一台套，含预装辅助设备 1 套</p> <p>1.2 金属探针温度计，-50~300℃，1 套</p> <p>1.3 笔式电导仪，0~1999us/cm，1 支</p> <p>1.4 笔式酸度计，Ph1.0~14.0，1 支</p> <p>1.5 水质色度速测标准盒，5, 10, 15, 20 度，1 套</p> <p>1.6 水质浊度速测盒，25 次测定用量，1 盒</p> <p>1.7 水中余氯、总氯速测盒，100 次测定用量，1 盒</p> <p>1.8 水质总硬度快速检测试剂盒，约 30 次测定用量，1 盒</p> <p>1.9 水质耗氧量快速检测试剂盒，约 20 次测定用量，1 盒</p> <p>1.10 水中砷速测盒，30 次测定用量，1 盒</p> <p>1.11 水中汞速测盒，60 次测定用量，1 盒</p> <p>1.12 水中镉速测包，50 次测定用量，1 包</p> <p>1.13 水中铅速测包，30 次测定用量，1 包</p> <p>1.14 水中锰速测盒，10 次测定用量，1 盒</p> <p>1.15 水中六价铬速测盒，10 次测定用量，1 包</p> <p>1.16 水中氰化物速测盒，10 次测定用量，1 包</p> <p>1.17 水中氟化物速测盒，30 次测定用量，1 包</p> <p>1.18 水中甲醛速测盒，50 次测定用量，1 盒</p> <p>1.19 水中氯化物速测盒，30 次测定用量，1 包</p> <p>1.20 水中硫酸盐速测盒，30 次测定用量，1 包</p> <p>1.21 水中挥发酚速测盒，20 次测定用量，1 盒</p> <p>1.22 水中总铁速测盒，30 次测定用量，1 包</p> <p>1.23 水中钡速测试剂盒，20 次测定用量，1 盒</p> <p>1.24 水中氨氮速测盒，30 次测定用量，1 包</p>	3	套

		<p>1.25 水中尿素速测盒, 20 次测定用量, 1 包 1.26 水中硫化物速测盒, 20 次测定用量, 1 盒 1.27 亚硝酸盐速测盒, 20 次测定用量, 1 包 1.28 硝酸盐速测盒, 20 次测定用量, 1 包 1.29 二氧化氯速测盒, 100 次测定用量, 1 盒 1.30 农残速测卡, 20 次测定用量, 1 包 1.31 毒鼠强速测盒, 约 30 次测定用量, 1 盒 1.32 氟乙酰胺速测盒, 约 30 次测定用量, 1 盒 1.33 消毒液有效氯速测试纸, 20 次测定用量, 1 袋 1.34 检测箱预装辅助设备: 0.1~1.0mL 手动可调式移液器 1 把, 移液头 20 支, 计算器 1 个, 多功能剪刀 1 把, 试管架 1 个, 试管 5 支, 30ml 采样器 1 个, 30ml 采样罐 10 个, 样品杯 10 个, 一次性滴管 20 支, 镊子 2 把, 量尺 1 把, 小刀 1 把, PH 试纸 1 包, 封口膜 1 袋, 记号笔 2 支, 标签纸 2 张, 说明书 1 份。</p> <p>4.2 技术参数要求 可现场快速定性检测水中 33 项指标, 内含采样工具及辅助器具, 方便现场采样及现场检测。</p>		
5	便携式多参数水质分析仪	<p>5.1 仪器级别 5.1.1 pH: 0.01 级; 电导率: 1.0 级</p> <p>5.2 测量参数 电导, 溶解氧, pH/pX, 温度</p> <p>5.3 测量范围 5.3.1 pH/pX: (-2.00~20.00) pH/pX 5.3.2 ORP: (-1999.9~1999.9) mV 5.3.3 电导率: 0.000 μ S/cm~199.9 mS/cm 5.3.4 电阻率: 0.00 $\Omega \cdot$ cm~20.00M $\Omega \cdot$ cm 5.3.5 TDS: 0.000 mg/L~100g/L 5.3.6 盐度: (0.00~8.00)% 5.3.7 溶解氧: (0.00~19.99) mg/L 5.3.8 溶解氧饱和度: (0.0~199.9) % 5.3.9 响应时间: \leq45s (20℃时 90%响应) 5.3.10 离子浓度: (0~19990) 5.3.11 温度: (5.0~135.0)℃</p> <p>5.4 分辨率 5.4.1 pH/pX: 0.01 pH/pX 5.4.2 ORP: 0.1mV 5.4.3 电导率: 0.001 μ S/cm 5.4.4 电阻率: 0.01 $\Omega \cdot$ cm</p>	1	台

		<p>5.4.5 TDS: 0.001mg/L</p> <p>5.4.6 盐度: 0.01%</p> <p>5.4.7 溶解氧: 0.01mg/L</p> <p>5.4.8 溶解氧饱和度: 0.10%</p> <p>5.4.9 温度: 0.1℃</p> <p>5.5 基本误差</p> <p>5.5.1 pH/pX: ±0.01 pH/pX</p> <p>5.5.2 ORP: ±0.1%FS</p> <p>5.5.3 电导率: ±1.0%FS</p> <p>5.5.4 电阻率: ±1.0%FS</p> <p>5.5.5 TDS: ±1.0%FS</p> <p>5.5.6 盐度: ±0.2%</p> <p>5.5.7 溶解氧: ±0.30mg/L</p> <p>5.5.8 溶解氧饱和度: ±10.0%</p> <p>5.5.9 温度: ±0.3℃</p> <p>5.6 电源: 电池</p>		
6	氟离子计	<p>6.1 主要特点:</p> <p>可测量溶液的电位、pH、Px、浓度值以及温度值采用大屏幕液晶显示和轻触式按键,全中文操作界面具有多种浓度测量法,包括直读浓度、已知添加、未知添加和 GRAN 法等具有多种斜率校准方法,包括一点校准、二点校准、多点校准和多次添加校准等校准法和断电保护功能,最多可贮存各 50 套 mV、pH、pX 或浓度测量的实验数据,仪器带有 RS-232 接口,可接 TP-16 型串行打印机打印测量结果,并提供两套打印模式供用户选择通讯。</p> <p>6.2 主要技术指标:</p> <p>6.2.1 仪器级别: 0.001 级</p> <p>6.2.2 测量范围:</p> <p>6.2.2.1 mV: (0~±1800.0) mV</p> <p>6.2.2.2 pH/pX: (0.000~14.000) pH/pX</p> <p>6.2.2.3 浓度: 与电位测量范围和指示电极相应的各种浓度值</p> <p>6.2.2.4 温度: (-5.0~105.0)℃</p> <p>6.2.3 基本误差:</p> <p>6.2.3.1 pX: ±0.005pX</p> <p>6.2.3.2 mV: ±0.03% (F.S)</p> <p>6.2.3.3 浓度: ±0.5%</p> <p>6.2.3.4 温度: ±0.3℃</p>	1	台

		<p>6.2.4 输入方式：双高阻输入</p> <p>6.2.5 输入阻抗：不小于 $3 \times 10^{12} \Omega$</p> <p>6.2.6 被测溶液温度：(5~60) °C</p> <p>6.2.7 电 源：直流通用电源 (+9V~+15V, 300mA, 内正, 外负)</p>		
7	气体快速检测箱	<p>5.1 气体快速检测管检测环境空气的有毒有害气体, 定性半定量分析。</p> <p>5.2 检测种类 (包括但不限于): 苯、甲苯、二甲苯、苯酚、甲醛、一氧化碳、硫化氢、氨气、氯气、氯化氢、氟化氢、二氧化硫、二氧化氮、一氧化氮、氰化氢、磷化氢、硫醇、臭氧、氯乙烯、三氯乙烯、胺类、二氧化碳、硝酸、乙醇、丙酮、丁酮、丁二烯、甲烷、丁烷、烃/碳氢化合物、汽油、柴油等。</p>	1	套
8	可燃气体报警仪	<p>可对可燃气体及有毒有害气体进行超标报警。</p> <p>6.1 测量原理：电化学、催化</p> <p>6.2 电化学型传感器、催化燃烧：使用寿命 ≥ 3 年。</p> <p>6.3 检测量程 一氧化碳 CO 0-999mg/m³、硫化氢 H₂S 0-99mg/m³，氧气 O₂: 0-30%VOL，可燃 EX(挥发性易燃易爆类气体如甲烷、氢气、液化石油气、丙酮、丁酮、天那水、苯、甲苯、二甲苯、乙烯、乙炔、氨气、氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯等): 0-100%LEL</p> <p>6.4 分辨率: CO: 0.1mg/m³、H₂S: 0.01mg/m³，O₂: 0.1%VOL， EX: 0.1%LEL</p> <p>6.5 采样方式: 泵吸式，内置气泵可独立打开或关闭，气泵流量 500 毫升/分钟</p> <p>6.6 报警方式: 声音报警、振动报警、红色 LED 报警灯、人员跌倒报警</p> <p>★6.7 示值误差: $\leq \pm 3\%$ FS</p> <p>★6.8 重复性: $\leq \pm 1\%$</p> <p>★6.9 零点漂移 $\leq \pm 1\%$ (FS/年)</p> <p>★6.10 响应时间: ≤ 20 秒 (T₉₀)</p> <p>6.11 全彩色显示屏，可在任何灯光条件下显示测量信息；</p> <p>6.12 支持 mg/m³，%VOL 和 mg/L 浓度单位自由切换，支持中英文操作界面自由切换；</p> <p>6.13 配置大容量锂电池，单个气体连续工作时间大于 30 小时以上；四合一气体工作时间大于 24 小时；支持移动电源供电及充电，兼容通用的 USB 端口手机充</p>	2	套

		<p>电器；</p> <p>6.14 材质：高强度耐磨聚碳酸酯外壳+不锈钢</p> <p>★6.15 资质：（1）具有防爆证书，具有计量器具型式批准证书；（2）ISO9001 质量管理体系认证证书及 ISO14001 环境管理体系认证证书，OHSAS 18001 职业健康安全管理体系认证证书。便携式气体检测仪-CE 认证证书。</p> <p>6.16 防护等级：IP65</p> <p>6.17 自动存储数据，1-4 个传感器存储间隔可自定义，可连续存储 30 万组带日期时间数据，选配微型 TF 存储卡，可存储 1000 万组以上数据；</p> <p>6.18 执行标准 GB 12358-2006、GB 3836.1-2010、GB 3836.4-2010</p>		
9	空气压缩机	<p>静音，稳定。</p> <p>功率：≥1HP（750W）</p> <p>气流量：≥152L/min</p> <p>噪音：≤53dB</p> <p>储气缸：≥15L</p> <p>压力：≤8Bar</p> <p>净重：≤ 23kg</p>	1	套
10	正压式呼吸机及重型防护服	<p>8.1 重型防护服</p> <p>（1）配置要求： 用于防护气态、液态、气溶胶和固态有毒有害物质。</p> <p>（2）面料：采用聚合物防化膜-聚酯纤维-聚合物防化膜的面料，具有高强度物理性能和高效防化性能，轻、柔、耐用。</p> <p>（3）背囊：可内置配合使用任何品牌的空气呼吸器。</p> <p>（4）门襟：长气密型拉链，防化性能强，方便穿戴。</p> <p>（5）手部：双层手套系统直接与防护服相连接，外层为高防化性能丁基橡胶手套，内层为强化复合膜手套。</p> <p>（6）面屏：具备防化涂层，视野清晰防化效果好。</p> <p>（7）衣袖：蝙蝠式衣袖，便于操作。</p> <p>（8）排气阀：可保持服装内 4 毫巴的微正压，在保证正常排气的同时阻滞有害物质进入。</p> <p>（9）脚部：一体式防化袜套及护靴襟。</p> <p>（10）提供产品质量合格证书。</p> <p>8.2 正压式空气呼吸机</p> <p>8.2.1 体积小，重量轻；整机携带轻便，操作简单，</p>	4	套

		<p>安全可靠; 维护方便, 高效性能; 满足有效时间内的 工作供气, 提供符合相关标准的产品质量合格证书。</p> <p>8.2.2 主要参数</p> <p>(1) 气瓶容积$\geq 6.8\text{L}$;</p> <p>(2) 整机重量$\leq 8\text{KG}$</p> <p>(3) 使用时间$\geq 65\text{min}$</p> <p>(4) 使用年限≥ 15 年</p> <p>(5) 使用温度: $-30^{\circ}\text{C}-60^{\circ}\text{C}$</p> <p>(6) 氧瓶质材: 碳纤维 (提供压力检验证书)</p>		
11	轻型防护服	<p>轻型防护服</p> <p>(1) 具有优良的化学防护特性, 面料坚固耐用, 抗穿刺、抗撕裂;</p> <p>(2) 面料防护作用≥ 45 分钟, 无突破;</p> <p>(3) 有效对有毒气体、腐蚀性气体、液态和固态化学品防护, 采用胶条接缝, 以防止重液飞溅物渗入: 缝合后用热封带(防化材质) 覆盖;</p> <p>(4) 配合呼吸器的连帽在面部开口边缘穿有松紧带, 可覆盖颈部和下巴, 并与呼吸器面罩契合;</p> <p>(5) 门襟采用结实的拉链, 牢固性和柔韧性高;</p> <p>(6) 拉链可延伸至下巴处, 可完全覆盖颈部区域;</p> <p>(7) 覆盖在拉链上的门襟, 可用两根胶带密封, 可防止危害品从拉链处侵入;</p> <p>(8) 弹性袖口开口可收紧, 采用与防护服相同材料的一体式袜子;</p> <p>(9) 连体门襟覆盖靴子收口, 阻隔液体进入;</p> <p>(10) 防静电、阻燃; 达到或优于《防静电服》GB12014标准和《防护服装 阻燃防护》GB 8965.1 标准;</p> <p>(11) 材质: 多层复合膜配件;</p> <p>(12) 提供符合相关标准的产品质量合格证书。</p>	4	套
12	便携式防毒面罩及滤罐	<p>10.1 功能:</p> <p>戴在头上, 保护人的呼吸器官、眼睛和面部, 防止毒气、粉尘、细菌、有毒有害气体或 蒸汽等有毒物质伤害的个人防护器材。</p> <p>10.2 主要技术参数:</p> <p>(1) 双罐式面罩呼吸阻力低, 外观紧凑, 低轮设计, 保持佩戴者视野;</p> <p>(2) 卡口式装配设计, 柔软垫圈, 保证密合性;</p> <p>(3) 高性能聚碳酸酯材质大视窗设计, 抗刮擦;</p>	20	套

		<p>(4)橡胶密封垫圈，四点固定头带；中央适配器向下排出湿热呼气，不影响视线，冷流呼气阀开启幅度大，呼气更顺畅。</p> <p>(5)搭配滤毒盒及过滤棉使用</p> <p>(6)防毒面具能配合各种滤盒、滤棉，备有零配件供更换，也可用于双管供气式呼吸防护系统。</p> <p>(7)供气式与过滤式可切换使用。</p> <p>(8)独特的双侧送气装置，对称设计，可在工作中保持平衡。有前置式及背置式呼吸管供选择。</p> <p>(9)防毒面具采用冷流呼气阀，减少55%呼气阻力，减少热量，湿气在面具内的积聚；向下开口式呼气设计保护了呼气阀免受污染，能适合恶劣工作环境。</p> <p>(10)使用时间：主体面具可清洗(反复使用)，滤毒盒累计作业时间≥180小时(工作时间)，滤棉在灰尘量大的环境作业时间≥10天。</p> <p>(11)提供产品合格证书。</p>		
13	应急电源	<p>1套应急电源包括1个便携式锂离子交直流电源、3个强光手电筒、3个光源</p> <p>1 便携式锂离子交直流电源</p> <p>1.1 功能描述： 便携式锂离子交直流电源，可对现场移动设备(手机、平板电脑、对讲机等)进行快速充电；保证长久的使用时间，确保安全稳定保证电量、使用时间及安全的同时体积超小，重量超轻；携带方便，配备抗腐蚀高强度工程塑料防护箱。</p> <p>1.2 主要参数： (1)具有24V直流电压输出，及220V纯正弦波交流输出，一机多用 (2)内置启动辅助模块，瞬时功率可达到3000W，超高的功率范围适用于各类仪器设备 (3)电池类型：高能量18650锂电池 (4)电池组电压：21.5V-29.4V (5)电池容量：40 Ah (6)充电电流：5A (7)充电时间：<7.5小时 (8)放电电流：额定20A 最大25A (9)交流输出电压：220V±10% (10)交流额定功率：额定500W,瞬间3000W (11)直流输出电压：DC24V & USB5V (12)USB输出电流：2A (13)安全保护：过充电、过放电、短路、过载、过热 (14)过温保护温度：75℃±1℃</p>	1	套

		(15) 充放电循环次数: >2000 次。 (16) 工作温度: -30℃—60℃环境下正常工作 (17) 电源防护等级: IP56 (18) 贮存 12 个月的电池容量保持率≥80% (19) 智能化全自动动态充放电管理平台, 且自放电小: 常温搁置一月, 自放电小于 4.3% (20) 配备大尺寸液晶屏, 多参数一屏显示电压、电流、功率、用电量、使用时间等参数 2 强光手电筒 2.1 功能: 户外应急使用光源。 2.2 主要参数: (1) 光源: 36w (2) 光通量: 3000Lm (3) 防水: IP65 (4) 外壳材质: 铝合金 (5) 续航时间: ≥11h (6) 充电时间: 5.5h (7) 充电口: Type-C (8) 是否调焦: 否 (9) 显示屏: 是, 开机实时显示亮度, 剩余电流, 剩余续航时间		
14	对讲机	(1) 频率范围 400-480MHz, 信道数量 1024, 区域容量 64 个, 防爆。 (2) 提供产品合格证书。	6	套

注: 1、本项目所涉设备(货物)的中小企业划分标准所属行业为: 工业。

2、本项目计算机主机、打印机、显示器需符合节能政策, 提供节能证书, 未提供为无效投标。

2.5 安全

投标产品应符合国家、行业的各项安全标准, 投标人对投标产品的安全性承担全部责任。生产或销售不符合保障人身、财产安全的国家标准、行业标准的产品, 将依法承担民事及相应刑事责任。合同履行中的安全责任由中标人承担全部责任。

2.6 投标文件对“2.4 标段(包)内容(具体范围、数量), 具体技术要求”的响应“2.4 标段(包)内容(具体范围、数量), 具体技术要求”为采购需求的基础性要求, 投标产品应当明确, 投标技术参数应最终指向具体明确的产品。投标文件技术参数抄袭招标文件“2.4 标段(包)内容(具体范围、数量), 具体技术要求”, 投标产品不明确的、或与投标产品不一致的, 评标委员会有权按照实质性判断原则评定其为无效投标。

2.7 技术偏离

2.7.1 “2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”列示的参数、规格为基础性要求，投标人可提供质量性能参数相等或优于的其他产品；投标产品的规格参数与“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”不同、且投标人认为投标产品的规格参数等于或优于“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”的，投标人应提供相关证明材料（如权威评测资料、及印刷品产品说明书或印刷品图册等）以供评标委员会评审投标产品是否等于或优于“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”、从而评定投标产品是否满足“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”。

“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”列示的参数、规格为区间性描述的，投标产品参数规格在此区间内的、则显见的为符合“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”。

如“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”中列示有品牌、型号、生产供应商名称、专利、商标的，均为“参照或相当于”的技术标准，投标人可提供等于或优于的其他产品（其他的品牌、型号、生产供应商、专利、商标）；投标人应提供相关证明材料（如权威评测资料、及印刷品产品说明书或印刷品图册等）以供评标委员会评审投标产品是否等于或优于“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”、从而评定投标产品是否满足“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”。

2.7.2 本项目技术参数接受负偏离，“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”中带单星号（★）为的为重要性的技术参数指标，未标注符号的为一般性的技术参数指标，如有“负偏离”的，评标委员会将按照第四章评分因素—技术项要求进行扣分。

2.7.3 除招标文件“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”有明确说明外，投标人所投标的各项设备均应为该设备的标准配置、不应改变或调换厂家的出厂标准配置；如确因市场因素无法按上述规格产品进行投标，应提供优于“2.4 标段（包）内容（具体范围、数量），具体技术要求”的同类产品进行投标，投标人应提供印刷品产品说明书或印刷品图册等予以佐证（电子档）。

2.7.4 投标文件对技术偏差的描述要求：见第三章投标人须知 3.7.3 项。

2.8 售后服务（采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求）

2.8.1 货物的保修除按国家有关规定、各产品生产厂家规定及项目特殊要求处理外，还应满足下述条款：

(1) 招标文件中未明确列明保修条款的设备，均需提供至少三年的免费保修；国家规定或产品生产厂家规定大于三年的，按国家规定与厂家规定最有利于采购人原则执行；招标文件已明确列明大于三年保修的，按该条款及其响应执行，并终身维护；

(2) 保修期内货物发生故障系货物出现质量问题，必须无偿更换；

(3) 货物超过保修期发生故障，采购人可自由选择维修单位，如委托给中标人，中标人不得借故推诿，且维修费优于市场价格；

(4) 如货物发生故障，接到通知后需尽快做出响应，并在 24 小时内及时赶到现场，负责故障原因的诊断，尽快排除故障。

2.8.2 在中标人未按照合同规定的地点交验前，货物毁坏或灭失，由中标人承担责任。

2.8.3 投标人需提供详尽的售后服务承诺；如由产品生产厂家提供相关售后服务的，投标人负有连带售后服务责任。

2.9 保险、货物包装

2.9.1 保险（如需）：投标人应遵循国家相关保险的规定，依法办理采购需求范围内的相关法定保险，相关 保险费用及相应责任由中标人承担。在中标人未按照合同规定的地点交验前，货物毁坏或灭失，人身、安全责任，均由中标人承担责任。投标人可以按照最有利于项目风险控制的原则，为项目办理货物、人身及 第三方公众责任险。

2.9.2 货物包装 中标人负责按国家相关标准进行货物包装，设备的包装均应有良好的防湿、防锈、防潮、防雨、防腐及防碰撞的措施，凡由于包装不良造成的损失和由此产生的费用均由中标人承担。

2.10 采购标的的验收标准

见“第三章 投标人须知” 第 8 条“验收”条款。

2.11 采购标的的其他技术、服务等要求

无

2.12 项目其他要求

无

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

章节	条款号	条款名称	编列内容
第一章	1.1	项目编号	见“第一章招标公告”相应条款
	1.2	项目名称	见“第一章招标公告”相应条款
	1.3	采购方式	公开招标
	1.4	预算金额	见“第一章招标公告”相应条款
	2	投标人资格要求及相关证明材料要求	见“第一章招标公告”相应条款
	8	采购人	见“第一章招标公告”相应条款
	8	采购代理机构	见“第一章招标公告”相应条款
第二章	1.2	标段划分	见“第二章采购人需求”相应条款
	1.2	合同履行期限	见“第二章采购人需求”相应条款
	1.2	项目地点	见“第二章采购人需求”相应条款
	1.3	投标报价	见“第二章采购人需求”相应条款
	2	标段内容（范围）及要求	见“第二章采购人需求”相应条款
	7	偏离	不允许
第三章	1.4	联合体投标	见“第一章招标公告”相应条款。
	1.10	踏勘现场	不组织
	1.11	开标前答疑会	不召开
	1.12	分包	不允许
	2.1	构成招标文件的其他材料	见“第三章 投标人须知”相应条款
	2.2.1	投标人提出问题的截止时间	公告期结束 7 个工作日内。
	2.4	招标文件澄清修改补充时间	投标截止时间 15 日前。
	3.2	构成投标文件的其他材料	见“第三章 投标人须知”相应条款
第三章	3.4.1	投标有效期	从开标之日起，投标有效期为 90 日历天
	3.5	投标承诺函（替代投标保证金）	以投标承诺函形式替代投标保证金。 供应商应按附件格式进行投标承诺、违背承诺的责任追究。

	3.7.3	偏差描述	见“第三章 投标人须知”相应条款
	3.7.4	签字或盖章要求	见“第三章 投标人须知”相应条款
	4.2.4	是否退还投标文件	否
	7.1	评标委员会的组建	见“第三章 投标人须知”相应条款
第三章	8.1	是否授权评标委员会确定中标人	是。评标委员会按照综合得分由高到低的顺序提出 3 名中标候选人，并确定排名第一的中标候选人为中标人。 注：本次招标项目投标人可参与多标段（包）投标，投标人可以中多个标段（包）。
	8.2	中标结果公告	本次公开招标的中标结果将在中标人确定当日内，在招标公告所述媒介公告 1 个工作日。
	8.3	质疑、投诉	参与本次采购活动的供应商如有异议，可在各环节法定质疑期内向采购代理机构一次性提出针对该采购程序环节的书面质疑函，书面原件送达至招标文件列示的采购代理机构及采购单位联系人处；依据法规规定，质疑函应当有明确的请求和必要的证明材料，应当包括下列内容：1、供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；2、质疑项目的名称、编号；3、具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；4、事实依据；5、必要的法律依据；6、提出质疑的日期。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。如对采购代理机构的答复仍有异议的，可向同级财政局政府采购监督管理办公室提出书面投诉。（具体程序按照《政府采购质疑和投诉办法》执行）。
	8.4	中标通知书	采购代理机构在中标人确定当日内，向中标人发出中标通知书。
第三章	8.5	履约保证金	不需缴纳
	9	验收	见“第三章投标人须知”相应条款
	10	付款	<p>为优化政府采购营商环境，根据安财购〔2019〕8 号文件落实政府采购预付款的规定，采购人可在政府采购合同履行前向中标人预付 30% 的合同资金，中标人应向采购人提交预付款保函，未提供保函的，视同其放弃项目预付款的支付。</p> <p>为进一步优化营商环境，根据安财购〔2022〕8 号文件落实政府采购中小企业预付款的规定，采购人可在政府采购合同签订后，向中标人原则上预付不低于合同金额 50% 的预付款，中标人应向采购人提交预付款保函，未提供保函的，视同其放弃项目预付款的</p>

			支付。 中标人持采购人及专家等出具的《政府采购验收报告》及中标人填写的《政府采购资金支付申请书》，经采购人与中标人签字盖章后，作为付款依据，报同级财政局政府。
	11	代理服务费	参照河南省招标投标协会（2023）002号文《河南省招标代理服务收费指导意见》文件的规定，供应商向采购代理机构支付招标代理服务费。

1 总则

1.1 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》、及相关政府采购法律法规等制定本文件。

1.2 招标文件的法律适用及法律效力

1.2.1 本招标文件所述内容，仅适用于本次项目采购。

1.2.2 招标文件的修改性文件、补充文件、澄清文件或说明具有同等法律效力。

1.2.3 本招标文件适用于并执行《政府采购法》和其它相关的法律、法规。

1.2.4 本招标文件的解释权属采购人及代理机构。

1.3 合格的投标人

1.3.1 凡符合招标文件规定，承认本招标文件所有内容的投标人为合格的投标人。

1.3.2 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政府采购活动。

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

1.3.4 投标人应遵守国家法律、法规和招标文件的规定。不得违背国家利益、社会公众利益。

1.4 联合体

投标人须知前附表规定接受联合体投标的，应遵守以下规定：

(1) 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标，但必须确定其中一个单位为投标的全权代表参加投标活动，并承担投标及履约中应承担的全部责任和义务。

(2) 以联合体形式参加投标的，将对所有的联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录，为无效投标。

(3) 以联合体形式参加投标的，应符合投标人须知前附表的要求，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条第一款规定的条件，联合体各方均应当具备承担招标项目（标段）的相应能力、具备规定的相应资格条件。

(4) 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。

(5) 联合体各方之间应当签订联合投标协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合投标协议连同投标文件一并提交采购代理机构。

(6) 联合体各方签订联合投标协议后，不得再以自己名义单独在同一项目中投标，也不得组成新的联合体参加同一项目投标。

(7) 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就中标项目（标段）向采购人承担连带责任。

1.5 知识产权

1.5.1 供应商须保证采购人在中华人民共和国境内使用投标货物、资料、技术、服务或其任何一部分时，享有不受限制的无偿使用权，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律或经济纠纷。如供应商不拥有响应的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的一切相关费用。如因此导致采购人损失的，供应商须承担全部赔偿责任。

1.5.2 供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，须在投标文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商须提供开发接口和开发手册等技术文档。

1.6 投标费用

无论投标过程中的做法和结果如何，无论何种原因的招标失败废标，投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的全部费用（类比商业采购中的客户洽谈费用），采购代理机构在任何情况下均无义务和责任承担投标人的任何费用。

1.7 保密

1.7.1 参与公开招标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，投标人应在投标文件中对需保密事项予以书面声明，否则视为非保密事项。

1.7.2 依据政府采购中标结果及合同公告规定，中标（合同）标的名称、规格型号、单价及中标（合同）金额等内容不得作为商业秘密。

1.8 语言文字

除专用术语外，与公开招标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释。

如果投标文件或与投标有关的其它文件、信件及来往函电以其它语言书写，投标人应将其译成中文，并对中文译稿的真实、准确、完整承担责任。

1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.10 踏勘现场

1.10.1 投标人踏勘现场发生的费用自理，投标人自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10.2 投标人须知前附表规定组织踏勘现场的，采购人及代理机构按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。或者在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。采购人及代理机构在踏勘现场中介绍的交验安装条件和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人及代理机构不对投标人据此作出的判断和决策负责。

1.10.3 不组织踏勘现场的，招标文件不单独提供交付（实施）地自然环境、气候条件、交验安装条件等情况说明，投标人被视为熟悉前述与履行合同有关的一切情况，投标人可自行踏勘现场并自行了解相关情况。

1.11 开标前答疑会

1.11.1 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人召开开标前答疑会。

召开答疑会的，将在招标文件中载明，或者在招标文件提供期限截止后以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。

1.11.2 投标人应在投标人须知前附表或书面通知规定的时间前，以书面形式将提出的问题送达采购人及代理机构，以便采购人及代理机构在会议期间答疑说明。投标人需要采购人或者采购代理机构书面澄清的问题，应当书面明确标注。

1.11.3 答疑会后，采购人及代理机构在投标人须知前附表规定的时间内，将对投标人依法提出的重要问题的澄清，以本章 2.3.2 项方式通告潜在投标人。该澄清内容为招标文件的组成部分。

1.12 分包：投标人须知前附表规定

1.13 偏离

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

2 招标文件

2.1 招标文件的组成:

2.1.1 招标文件用以阐明招标项目的内容、程序和合同主要条款。招标文件由下述部分组成:

- (1) 招标公告
- (2) 采购人需求
- (3) 投标人须知
- (4) 评标办法
- (5) 合同主要条款
- (6) 投标文件格式

2.1.2 根据本章第 1.11 款、第 2.2 款和第 2.3 款、对招标文件的澄清、修改、补充书构成招标文件的组成部分，并取代招标文件中被澄清、修改处，对所有投标人均有约束力。

2.1.3 当招标文件、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（发布）的文件为准。

2.1.4 投标人与任何人的口头协议不影响《招标文件》的任何条款和内容。

2.1.5 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容是否齐全，如发现缺页或附件不全等遗漏，应及时向采购代理机构提出并索取补齐，否则责任及风险自负。

2.2 招标文件的澄清

2.2.1 合规获取招标文件的所有潜在投标人对招标文件如有需澄清的疑问，应在投标人须知前附表规定的时间内，按投标人须知前附表规定通知到采购代理机构。在规定的时间内未提出疑问的，将视为对招标文件的完全认可。

2.2.2 采购代理机构对潜在投标人在规定的时间内提出的疑问，将按投标人须知前附表规予以答复。

2.2.3 招标文件中如有不符合国家有关强制性规定、不符合国家标准及行业标准的，投标人应在投标阶段或中标实施阶段予以纠正或尽提醒义务。如作为有经验的投标人（中标人）应当知道而未尽提醒义务的，执行指令而造成的损失及风险由投标人（中标人）承担。

2.2.4 采购代理机构可视情况在投标截止前答疑。

2.3 招标文件的澄清、修改、补充方式

投标截止日期 15 天前，采购人、采购代理机构可能会以答疑文件或补充通知的方式澄清或修改招标文件，答疑文件或补充通知作为招标文件的组成部分，与招标文件具有同等法律效

力。各投标人在投标截止时间前应当每天都上网查询，以便获取更新的澄清、修改、补充内容。

2.4 招标文件的澄清、修改、补充的通知，及相应时间变更

2.4.1 招标文件在投标截止时间前的所有澄清、修改（包括时间变更等）、补充事项，均在“招标公告”所述媒体予以公告。澄清或修改公告一经在法定网站以公告形式发布，依法视为书面通知，不再另行通知。

基于网上电子交易的特点，各潜在投标人应随时关注“招标公告”所述媒体相关项目信息（为免各部门网站出现维护等情况，潜在投标人应对“招标公告”所述媒体逐一查阅），如有遗漏，后果自负。

2.4.2 招标文件的澄清、修改、补充书构成招标文件的组成部分，并取代招标文件中被澄清、修改处，对所有投标人均有约束力。

2.4.3 如果投标截止时间前的澄清修改补充发出的时间不满足投标人须知前附表规定时间，并且澄清修改补充内容影响投标文件编制的，代理机构可视采购具体情况延长投标截止时间和开标时间，并将在“招标公告”所述媒体予以公告。

3 投标文件

3.1 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按招标文件的要求提供投标文件，并保证所提供全部资料的真实性。投标文件应对招标文件实质性要求作出实质性响应。评标委员会对投标文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，不满足实质性要求的为**无效投标**。

3.2 投标文件的组成

3.2.1 投标文件组成如有缺项，评标委员会按照实质性判断原则（实质性要求和实质性响应两因素）、有权视情况将其作无效投标处理，投标人自负此项风险；投标文件组成内容未对招标文件实质性要求作出实质性响应，评标委员会按照实质性判断原则、视情况将其作无效投标处理，投标人自负此项风险

3.2.2 投标文件包括内容：（具体详见第六章投标文件格式）

3.2.3 按照本章第 4.3 款、第四章第 3.3 款规定，对投标文件的补充、修改、澄清、说明或者更正构成投标文件的组成部分，并取代投标文件中被澄清、修改处。

3.3 投标报价（价格构成）：见第二章 1.3 款。

3.4 投标有效期

3.4.1 投标有效期见投标人须知前附表。投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于招标文件中载明的投标有效期。投标文件在投标有效期

内保持不变。

3.4.2 在投标有效期内，投标人撤销或修改其投标文件的，依据招标文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，投标人承担相应法律责任及违约责任。

3.5 投标承诺函（替代投标保证金）：

3.5.1 按照豫财购〔2019〕4号文件规定，本项目以投标承诺函的形式替代投标保证金，供应商应按附件格式进行投标承诺，违背承诺的将承担相应的法律责任及违约责任。

3.5.2 未提供投标承诺函的为**无效投标**。

3.5.3 投标人的投标承诺函包含投标人承诺的事项及违背承诺的责任追究措施。

3.5.4 承诺事项：

3.5.4.1 投标人应遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则自愿参加项目的投标；

3.5.4.2 投标人在政府采购活动中应提供真实、准确、有效、合法的材料，不提供虚假材料；

3.5.4.3 投标人按照招标文件规定，在提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期内不应撤回投标文件；

3.5.4.4 不应与其他投标人、采购人或采购代理机构串通或恶意串通。

3.5.4.5 中标后除不可抗力或招标文件认可的情形外，投标人应及时领取中标通知书，在成交通知书规定时间、地点与采购人签订合同；

3.5.4.6 投标人应遵守法律法规及招标文件规定的其他情况；

3.5.4.7 投标人应按招标文件规定及时缴纳中标服务费。

3.5.5 违背承诺的责任追究措施

投标人如违背上述承诺事项，应无条件接受以下责任追究：

3.5.5.1 法定责任：按照政府采购相关法规，处以罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关（市场监督管理机关）吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

给采购人及他人造成损失的，应承担相应的赔偿责任。

3.5.5.2 违约责任：

3.5.5.2.1 已中标的，中标（成交）无效；

3.5.5.2.2 支付采购人违约标的预算金额 2%的违约金；

3.5.5.2.3 中标后未缴中标服务费的，作为违约及违背诚实信用原则，在履行承诺前，代理机构将视该单位为失信企业、不予办理其后相关业务。

3.6 投标资格文件：要求见招标公告

3.7 投标文件的编制

3.7.1 投标文件应按第六章“投标文件格式”进行编写，如有必要，可以增加附页，作为投标文件的组成部分。招标文件中未列明格式的，由投标人按一般通用格式自行设计编写。

投标文件编制后，需录入导入招标公告所述“安阳市政府采购投标文件编制系统”，经电子签名并加密后、在投标文件提交截止时间前，上传至招标公告所述网上电子交易系统。

3.7.2 “投标文件格式”仅为对投标文件部分内容的格式化规范，并非投标文件所应具备的全部内容。投标人应按本章“3.2 投标文件的组成”列示内容编制投标文件。

3.7.3 投标文件应当对招标文件有关标段内容（范围）、采购需求（技术要求、售后服务、交付（实施）期等）、投标有效期等实质性内容作出响应。在满足招标文件实质性要求的基础上，可以提出比招标文件要求更有利于采购人的承诺。

投标文件的所有条款与招标文件要求有任何不同之处，应按《偏差表》格式逐一填列。投标文件与招标文件所有要求存在偏差而未填列的，评标委员会有权按照实质性判断原则（实质性要求和实质性响应两因素）评定其为**无效投标**。投标人应认真编制投标文件并自负此项风险。

3.7.4 投标文件应按招标文件相关要求（含格式上标注的要求）、使用投标人企业数字证书进行电子签章和投标人法定代表人数字证书进行电子签名、并加密，没有使用投标人企业数字证书和投标人法定代表人数字证书进行电子签名并加密的投标文件，属于未按照招标文件要求进行签署。

根据《中华人民共和国电子签名法》规定，可靠的电子签名与手写签名或者盖章具有同等的法律效力。本次采购活动中，投标人使用有效的企业数字证书对投标文件进行电子签章与加盖投标人公章具有同等法律效力；投标人法定代表人使用有效的个人数字证书对投标文件进行签名与法人签章具有同等法律效力。

3.7.5 投标人可对本招标文件中所列的所有标段进行分别投标，也可选择其中一个标段或几个标段投标，但不得将招标文件规定的同一标段的内容拆开投标，否则将按**无效投标处理**。

3.7.6 投标文件因字迹或表述不清所引起的后果由投标人自行负责。

3.7.7 未按上述要求提供的投标文件将视为**无效投标**。

4 投标

4.1 投标文件的密封和标记：

4.1.1 投标文件应当按网上电子交易系统要求进行加密和标记，在投标文件提交截止时

间前，将加密的投标文件上传至招标公告所述网上电子交易系统。

4.1.2 投标文件没有按照上述要求进行加密和标记的、网上电子交易系统将根据系统设定拒收其投标文件，投标人应自负该项风险，采购代理机构对可能产生的误投或提前启封概不负责。

4.2 投标文件的递交

4.2.1 投标人须在投标文件提交截止时间前，将加密的投标文件上传至招标公告所述网上电子交易系统（在网上电子交易系统，凭企业数字证书登录投标用户入口的“政府采购”系统上传）。投标人应在上传时认真检查上传投标文件是否完整、正确。

4.2.2 据网上电子交易系统设定，投标文件提交截止时间后，系统将自动锁定已经提交的电子投标文件，拒绝再次提交。投标人将无法通过网上电子交易系统进行上传，采购代理机构将无法接受并拒绝接受投标截止时间以后提交的投标文件

4.2.3 由于不可抗拒的原因，代理机构对投标文件的遗失和损坏不负任何责任。

4.2.4 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所递交的投标文件不予退还。

4.2.5 基于网上电子交易的系统要求及特点，只接受基于符合网上电子交易系统要求的投标，其他如纸制、送达、电报、电话、电子邮件等形式的投标概不接受。

4.3 投标文件的修改与撤回：

4.3.1 投标人于提交投标文件截止时间前如对投标文件进行补充、修改，可以上传新的投标文件进行覆盖。投标人如撤回投标文件，应及时书面通知采购代理机构进行办理。

4.3.2 投标人在投标文件提交截止时间后不得自行修改或撤回其投标，否则依据招标文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，投标人承担相应法律责任及违约责任。

5 开标

5.1 开标时间和地点

5.1.1 采购人和采购代理机构按招标公告规定的时间和地点于网上（招标公告所述网上电子交易系统）公开开标。

5.1.2 投标人需在开标前打开招标公告所述网上电子交易系统，凭企业数字证书登录投标用户入口的“政府采购”系统，并进入本项目相匹配的网上开标室。

5.2 开标程序

5.2.1 本项目为网上电子交易方式，投标文件的开启方式为远程解密，为保证开标工作

顺利进行，投标人需在开标阶段、在管理员下达解密指令后的指定时限内，完成对本单位的加密投标文件的远程解密。如投标人因自身原因、在指定时限内没有解密成功的，其投标将不能被接受，投标人自行承担相应后果。解密完成后，投标人的报价将在系统界面上显示。

鉴于网上电子交易方式的特点，管理员将根据系统情况下达解密指令。

5.2.2 投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在系统中提出询问或者回避申请，否则，视为对开标无异议。

5.2.3 投标人不足 3 家的，将不予开标。

6 资格性审查

6.1 资格性审查环节

公开招标采购项目开标结束后，采购人或者采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查。

6.2 资格性审查内容

(1) 按照第一章“招标公告”第 2 条各项资格要求规定，审查投标人是否符合第一章“招标公告”第 2 条各项资格要求及所需证件材料、证明材料要求，不符合的、投标无效。

(2) 投标承诺函（替代投标保证金）。按照招标文件第三章“投标人须知”3.5 款规定审查，不符合的、投标无效。

(3) 招标公告、资格预审公告或者投标邀请书中载明接受联合体投标的，按照招标文件第三章“投标人须知”1.4 款规定进行审查，不符合的、投标无效。

6.3 资格性审查结果

6.3.1 对未通过资格审查的投标人，将告知其未通过的原因。

6.3.2 资格性审查合格投标人不足 3 家的，将不再评标。

7 评审

7.1 评标委员会

评标工作由依法组建的评标委员会负责。评标委员会由评审专家和采购人代表共 5 人以上单数组成，其中评审专家人数不少于评标委员会成员总数的 2/3，评审专家是在监督部门监督下从政府采购专家库中随机抽取产生。技术复杂、专业性强的采购项目，通过随机方式难以确定合适评审专家的，经主管预算单位同意，报经批准后，采购人自行选定相应专业领域的评审专家。

7.2 评审原则

7.2.1 坚持公开、公平、公正地对待所有投标人。

7.2.2 按照同一评审程序及方法审查所有投标人的投标文件。

7.2.3 反对不正当竞争。

7.3 评审

7.3.1 评审工作在评标委员会内独立进行。评标委员会按照第四章“评标办法”规定的方法、评标因素、标准和程序对投标文件进行评审。第四章“评标办法”没有规定的方法、评标因素和标准，不作为评审依据。

7.3.2 评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符政府采购法规规定的，无法及时补足评标委员会成员的，采购代理机构将停止评标活动，封存所有投标文件和开标、评标资料，依法重新组建评标委员会进行评标。原评标委员会所作出的评标意见无效。

7.3.3 在开标、评审期间，投标人不得向评标委员会成员询问情况，不得进行旨在影响评审结果的活动。

8 授予合同

8.1 确定中标人方式

除投标人须知前附表规定授权评标委员会直接确定中标人外，采购人应当自收到评标报告之日起5个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标人。若排名第一的中标候选人放弃中标，或者因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形、不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新采购。

8.2 中标结果公告

采购代理机构在中标人确定当日内，在招标公告所述媒体公告中标结果。同时向中标人发出中标通知书。中标结果公告期限为1个工作日。

8.3 质疑、投诉：

8.3.1 见投标人须知前附表

8.3.2 依据政府采购法规规定，招标公告的公告期限为5个工作日，中标公告期限为1个工作日，投标人应在法定期限内提出质疑，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。

8.3.3 询问或者质疑事项可能影响中标结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

8.4 中标通知：见投标人须知前附表

8.5 履约保证金

8.5.1 在签订合同前，中标人应按投标人须知前附表规定向采购人提交履约保证金。

8.5.2 中标人不能按本章第 7.5.1 项要求提交履约保证金的，视为放弃中标资格，依据招标文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，投标人承担相应法律责任及违约责任。给采购人及采购代理机构造成的损失，中标人应当予以赔偿。

8.6 签订合同

8.6.1 中标人应在《中标通知书》发出之日起 1 日内，按照招标文件确定的合同文本以及中标标的、技术和服务等事项与采购人签订书面政府采购合同。

8.6.2 如中标人不按时签订合同、拒签合同的，取消其中标资格，依据招标文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，投标人承担相应法律责任及违约责任。

8.6.3 合同生效：中标人与采购人签订的合同，双方签字后盖章生效；采购人须在合同签订之日起 2 个工作日内公告，并在 7 个工作日内报同级政府采购监管部门备案。

8.6.4 《中标通知书》、招标文件及其修改补充澄清、中标人的投标文件及其修改补充澄清等，均为签订合同的依据。所定合同不得对招标文件和中标人的投标文件作实质性修改，采购人和中标人不得私下订立背离合同实质性内容的协议。

8.6.5 评审会后，中标人、采购人之间擅自私下谈判、变更中标标的、价格及招投标文件实质性内容的，有关部门将按《中华人民共和国政府采购法》及相关法规的规定处理。

8.6.6 采购人与中标人签订《政府采购合同》后，合同履行中产生的纠纷、争议，由采购人与中标人按合同条款及《中华人民共和国民法典》处理。

8.7 合同补充变更

8.7.1 政府采购合同履行中，采购人需追加或减少与合同标的相同的货物、工程和服务的（即追加或减少原合同标的数量），在不改变合同条款（包括原合同单价）的前提下，双方可以协商签订补充合同，但所有补充合同总金额不得超过原合同采购金额的 10%，不得调增原合同单价，不得超出项目预算，超过原合同采购金额的 10%，应重新组织采购活动。

8.7.2 采购人需追加或减少的货物、工程和服务的金额达到 50 万元以上（含 50 万元）、且超过中标价 3%的，采购人应当自确定变更之日起 5 个工作日内将变更情况及事由报送同级

监察机关。

8.7.3 招标项目在中标后经有关行政机关批准变更的,批准的行政机关应当自批准之日起3个工作日内将批准文件抄送同级监察机关备案。

9 验收

9.1 验收时间:项目具备验收条件时,由采购人成立验收工作组负责验收。技术复杂、社会影响较大的货物类项目,可以根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节;服务类项目,可根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核,结合考核情况和服务效果进行验收。

9.2 验收工作组:合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责。

直接参与该项目政府采购活动的主要负责人不得作为验收工作的主要负责人。对于采购人和使用人分离的采购项目,应当邀请实际使用人参与验收;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。

9.2.1 政府采购合同金额在10万元以下(含10万元)的项目,原则上可以不邀请评审专家参加,组织方成立验收小组自行验收。自行验收时,验收小组应仔细对照采购文件及合同,对标的物的数量、质量、规格、型号等参数逐一核对,并编制验收报告。组织方认为不能独立完成验收任务的,可以邀请评审专家参与验收。

9.2.2 政府采购合同金额50万元以下的(含50万元)的项目,验收工作组应不少于三人;政府采购合同金额50万元以上的项目,验收工作组应由采购人领导牵头,财务、审计、监察、资产管理、技术等部门人员参与,成员不少于五人。验收工作原则上应当邀请采购项目评审专家参加验收;大型、复杂或者技术性很强的政府采购项目,应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作;国家规定强制性检测的采购项目,采购人必须委托国家认可专业检测机构进行验收。

9.3 验收时,验收小组按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收时需要进行破坏性试验的,供应商应进行充分的配合并提供备品备件。

9.4 验收报告:验收后,由采购人及专家等出具验收报告(自行验收的,由采购人出具),国家规定强制性检测的采购项目应附国家认可的专业检测机构出具的验收报告。

9.5 验收中发现中标单位未按合同约定的时间、地点或方式履约,提供的货物或服务的数量、质量、性能、功能达不到合同约定的,或者提供假冒伪劣产品等违反合同约定的,验收人员应在验收报告中注明违约情形和事项,并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的,同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报。

10 付款

见投标人须知前附表。

11 其他

11.1 中标服务费等：见投标人须知前附表

11.2 投标人资格条件中包含非法人单位的，招标文件中法定代表人一词相应包含表示证照标示的负责人；投标人资格条件中包含自然人的，招标文件中法定代表人一词相应包含表示自然人，自然人应由其本人签署投标文件、参加投标，不应再授权他人。

11.3 招标文件第一章至第四章各章中，用序号标示条、款、项、目，例如：1 为第 1 条，1.1 为第 1 条第 1 款（简称 1.1 款），1.1.1 为第 1 条第 1 款第 1 项（简称 1.1.1 项）。“条”包含款、项、目；“款”包含项、目；“项”包含目。

12 河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10 号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

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

第四章 评标办法

评标办法前附表

条款号		评标因素		评标标准
2.1	资格 项 审 查	第一章“招标公告”第2条各项资格要求		符合第一章“招标公告”第2条各项资格要求所需证件材料及证明材料
		投标承诺函		符合第三章“投标人须知”3.5款规定
		联合体（如有）		符合第三章“投标人须知”1.4款规定
	符合 性 审 查	完整性	投标文件组成	符合第三章“投标人须知”3.2款规定
			签字或盖章	符合第三章“投标人须知”3.7.4项规定
		响应 程度	投标报价	符合第二章“采购人需求”1.3款规定
			合同履行期限	符合第二章“采购人需求”1.2款规定
			项目地点	符合第二章“采购人需求”1.2款规定
			标段内容（范围）及要求	符合第二章“采购人需求”第2条规定。
			投标有效期	符合第三章“投标人须知”3.4.1款规定
			投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”规定
付款			符合第三章“投标人须知”第10条规定	
偏差描述	符合第三章“投标人须知”3.7.3项规定			
招标文件总体响应	符合第三章“投标人须知”1.3项规定			

条款号	条款内容	编列内容	分值	
2.1.1	分值构成 (总分 100 分)	投标报价：30 分 商务部分：10 分 技术部分：30 分 项目方案：20 分 售后及优惠承诺：10 分		
2.1.2	投标 报价 (30 分)	价格分统一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：投标报价得分=（评标基准价/ 投标报价）×30 备注：供应商为小微企业的，对价格给予 20% 的扣除，用扣除后的价格参与评审。参加投标的小微企业，应当按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）的规定提供《中小企业声明函》（中小企业划型标准详见《关于印发中小企业划型标准规定的通知》）。供应商为大中型企业的不适用本款规定。 中标人如为小型和微型企业的，并在投标时填写了中小企业声明函，若供应商提供虚假中小企业声明函，采购人有权取消该中标人的中标资格，并对因其造成的损失进行追责。	30 分	
2.1.3	商务部分 (10 分)	制造 商企 业实 力	(1) 核心产品生产厂商提供 GB/T31950 诚信管理体系认证证书、企业信用等级 AAA 证书，每提供 1 个得 1.5 分，最多得 3 分。	3 分
			(2) 核心产品生产厂商具有可靠的售后服务能力，具有五星及以上的售后服务认证证书（认证范围需包括环境监测仪器仪表）的得 3 分，四星得 2 分，三星得 1 分，其他不得分。（提供有效期内的证书复印件加盖设备生产商公章）。	3 分
		投 标 人 企 业 实 力	投标人通过质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康管理体系认证的，三项齐全且在有效期内的得 2 分，有一项未提供的不得分。最多得 2 分。（认证证书须在有效期内，且通过年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。	2 分
		业 绩	投标人近三年（2021 年 1 月至今，以合同签订时	2 分

			间为准)环保系统类似业绩,每提供1个案例得1分,最高得2分。投标文件中提供中标通知书、中标公告截图、合同复印件扫描件(缺项不得分)并加盖公章。	
2.1.4	技术部分 (30分)	技术参数及响应	投标产品技术参数符合招标文件要求的得30分;所投产品技术参数每有一条非★号指标负偏离的,扣1分;每有一条带★号指标负偏离的,扣3分,扣完为止。如有技术参数遗漏处,视为不满足项,得分参照本项规定。提供产品彩页及技术参数检测报告等为评标依据,不提供技术部分不得分,并保证所提供的全部资料的真实性。带“★”项参数为重要验收指标,若供应商或设备制造商虚假承诺,造成仪器设备验收不通过,采购方有权拒绝付款。	30分
2.1.5	项目方案 (20分)	项目实施方案	根据投标人提供的项目实施方案(方案内容包括但不限于项目实施、仪器设备安装、调试及验收方案等内容)的详细度、合理度进行综合评比,全面完善,切实可行的得8分,方案较为完善的得6分,方案一般的得4分,其他不得分。	8分
		技术培训及服务方案	根据投标人提供的技术培训及服务方案(方案内容包括但不限于培训计划、培训内容、课程安排、师资安排、组织方式等方面等内容) (1)方案内容全面完整,细节详尽程度、服务内容阐述、培训服务方案及承诺合理、科学、可行得8分; (2)方案内容较完整,细节详尽程度、服务内容阐述、培训服务方案及承诺较合理、科学、可行得6分; (3)方案内容一般完整,细节详尽程度、服务内容阐述、培训服务方案及承诺内容一般合理、科学、可行得4分; (4)未提供不得分。	8分
		质量保证方案	根据投标人提供的质量保证方案的详细度、合理度进行综合评比,全面完善,(1)切实可行的得4分;(2)方案一般的得2分;(3)方案较差的得1分;	4分
2.1.6	售后及优惠承诺(10分)	售后服务承诺	根据投标人提供的售后服务方案(方案应包含服务内容、服务措施、服务响应时间、设备生产厂家需在河南省内设有备件库等方面的内容)	6分

		<p>(1) 方案内容全面完整， 细节详尽程度、服务内容阐述、售后服务方案及承诺合理、科学、可行得 6 分；</p> <p>(2) 方案内容较完整， 细节较详尽， 服务内容阐述、售后服务方案及承诺较合理、科学、可行得 4 分；</p> <p>(3) 方案内容一般， 细节一般， 服务内容阐述、售后服务方案及承诺一般得 2 分；</p> <p>(4) 未提供不得分。</p>	
	优惠及服务承诺	根据本项目的特点及内容做出的其他优惠及服务计划打分， 服务计划涵盖本项目的特点及内容:(1)优秀的 4 分；(2)一般的 2 分；(3)较差的 1 分。	4 分
<p>注：1、以上所提到的证明材料在响应性文件中附扫描件并经投标人电子签章，未按要求提供证明材料项不得分。</p> <p>2、中标（成交）供应商中标后一旦查实虚假应标的将上报财政监督管理部门，并按相关规定处理。</p> <p>投标产品说明书技术参数与相关证明、证件、认证证书不符的，以相关证明、证件、认证证书为准，以上要求须提供相关证明、证件、认证证书、业绩资料等都必须是原件扫描件或复印件，计量认证证书需提供查询网址，未提供不得分，提供虚假资料将作无效标处理。</p>			

1. 评标方法

本次招标项目（标段<包>）的评标方法采用《政府采购货物和服务招标投标管理办法》中的“综合评分法”。

投标文件满足招标文件全部实质性要求的，评标委员会按照“评标办法前附表”列示的各项评审因素进行评价、打分，投标人的各项评审因素得分的汇总分值即为投标人该项目（标段<包>）的评审得分，评审得分最高的投标人为该项目（标段<包>）的中标候选人。如有两个投标人评审得分相同、并列第一的，以投标报价得分高者为该项目（标段（包））的中标候选人。

注：本次招标项目投标人可参与多标段（包）投标，投标人可以中多标段（包）。

2. 评标标准

2.1 初步评审标准

2.1.1 资格性审查标准：见评标办法前附表。

2.1.2 符合性审查标准：见评标办法前附表。

2.2 详细评审标准：见评标办法前附表

3. 评标程序

评标委员会按标段（包）进行评审

3.1 审阅招标文件

3.1.1 评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，应当停止评标工作，与采购人或者采购代理机构沟通并作书面记录。采购人或者采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

3.1.2 评标委员会要求解释招标文件的，书面提出需解释的相关招标文件的具体内容后，由采购代理机构或者采购人进行书面解释。

3.2 初步评审

3.2.1 评标委员会（采购人代表）依据本章第 2.1.1、2.1.2 款规定的标准对投标文件进行资格性、符合性评审。有一项不符合评审标准的，作无效投标处理。

3.2.2 投标人有以下情形之一的，其投标作无效投标处理：

- (1) 投标人不符合国家或者招标文件规定的资格条件；
- (2) 投标人没有按照招标文件要求提供投标承诺函；
- (3) 投标联合体不符合招标文件规定；
- (4) 投标文件的签字盖章不符合招标文件规定；
- (5) 投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

(6) 同一投标人提交两个以上不同的投标文件或者投标报价，投标文件的每种报价有两个报价或其他选择性报价的。

(7) 投标文件没有对招标文件的实质性要求和条件作出实质性响应，或不符合招标文件的实质性要求和条件；

(8) 投标文件附有招标项目不能接受的条件或不符合国家强制性规定的；

(9) 单位负责人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位，参加同一项目（标段〈包〉）投标的；

(10) 为招标项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该招标项目的其他采购活动。

(11) 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。

(12) 提供虚假材料谋取中标的；

(13) 不确认本章 3.4.1 项对投标报价的算术修正的；

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

(15) 投标人有串通投标、行贿等违法行为。其中，有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

- ◆不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- ◆不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- ◆不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；
- ◆不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- ◆不同投标人的投标文件相互混装；

(16) 根据豫财购〔2021〕6 号文件，参与同一个标段(包)的供应商存在下列情形之一的，其投标(响应)文件无效：

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

◆不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；

◆不同供应商的投标(响应)文件由同一电子设备打印、复印；

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

◆不同供应商的投标(响应)文件的内容存在两处以上细节错误一致；

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

◆不同供应商投标(响应)文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；

◆其它涉嫌串通的情形。

(17) 据豫财购〔2021〕6 号文件精神，工程领域招标投标行政主管部门对供应商串通投标等予以市场禁入的，在本次政府采购活动中，该供应商投标(响应)文件无效。

3.2.3 未实质性响应招标文件的投标文件按无效处理，评标委员会应当告知有关供应商。

3.2.4 评标委员会负责审查确定每一投标项目（标段<包>）是否对招标文件的实质性要求作出了实质性的响应，而没有重大偏离和保留。实质性响应的投标是指投标符合招标文件的所有条款、条件和规定且没有重大偏离和保留（重大偏离和保留是指影响到招标文件和投标人的义务的规定，而纠正这些偏离将影响到其他提交实质性响应投标人的公平竞争地位）。

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

3.2.6 评标委员会拒绝被确定为非实质性响应的投标人，投标人不得通过修正或撤销不符之处而使其投标成为实质性响应的投标。

3.2.7 允许投标人修改投标中不构成重大偏离的、微小的、非正规、不一致或不规则的地方。

3.3 投标文件的澄清

投标文件的澄清在招标公告所述网上电子交易系统进行。

3.3.1 评审期间，投标人法定代表人须时刻关注电子开标室并保持通讯畅通。如因通讯不畅导致投标人无法及时澄清而被认定为无效响应等后果的，由投标人自行承担。

3.3.2 为有助于对投标文件进行审查、评估和比较，评标委员会有权个别的向投标人提出质疑，请投标人澄清其投标内容。

3.3.3 评标委员会可以要求投标人对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等作出必要的澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

3.3.4 投标人的澄清、说明或者更正应当采用书面形式，应加盖投标人电子签章或其法定代表人电子签名，并将澄清等内容作为附件上传至系统中。

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

3.3.6 澄清文件应按评标委员会规定的时间提交。

3.4 详细评审

3.4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）“安阳市公共资源交易中心电子交易平台”系统中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

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

(4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照本章 3.3.4 项规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

3.4.2 按本章第 4 条规定执行促进中小企业发展扶持政策，用扣除后的价格参与评审。

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

多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前项规定处理。

3.4.4 评标委员会按本章第 2.2 款规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评标得分。

3.4.5 评分计算保留 2 位小数，第三位小数四舍五入。评分计算中出现中间值时按插入法计算得分。

3.4.6 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，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.7 在评标过程中，凡遇到《招标文件》中无界定或界定不清，前后不一致，使评委成员意见有分歧且又难于协商一致的问题，均由评委予以表决。

3.4.8 除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，评标委员会不对投标人的投标价格进行任何调整。

3.5 复核

3.5.1 评标委员会对供应商的价格分等客观评分项的评分应当一致，对其他需要借助专业知识评判的主观评分项，应当严格按照评分细则公正评分，不得超出评分标准范围，对畸高、畸低的重大差异评分书面说明理由。

3.5.2 评标委员会要对评分汇总情况进行复核，特别是对排名第一的、报价最低的、投标或相应文件被认定为无效的情形进行重点复核。评标结果汇总完成后评标报告签署前，经评标委员会复核存在分值汇总计算错误的、分项评分超出评分标准范围的、评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的、经评标委员会认定评分畸高、畸低的，有前述情形之

一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载。

3.6 评标结果

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

3.6.2 评标委员会按照评审得分由高到低的顺序提出 3 名中标候选人，并编写书面评标报告。

3.6.3 确定中标人：按第三章“投标人须知前附表”8.1 款规定及本章第 1 条规定

3.7 废标

3.7.1 出现下列情形之一的，应予废标：

- (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) 未超过预算金额的供应商不足 3 家的
- (4) 因重大变故，采购任务取消的。

3.7.2 评标委员会要在废标时，出具招标文件是否存在不合理条款的论证意见，要协助采购人、采购代理机构、财政部门答复质疑或处理投诉事项。

4. 政府采购促进中小企业发展扶持政策

4.1 在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的中小企业扶持政策：

(一) 在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；

(二) 在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业；

(三) 在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受中小企业扶持政策。

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

4.2 符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

4.3 监狱企业、符合法定条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。符合法定条件的残疾人福利性单位提供财库〔2017〕141号规定的《残疾人福利性单位声明函》，残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

4.3.1 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（1）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25%（含 25%），并且安置的残疾人人数不少于 10 人（含 10 人）；

（2）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（3）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（4）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（5）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1 至 8 级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

4.4 参加本次政府招标项目的中小企业应按附件格式提供《中小企业声明函》。

如招标文件接受以联合体形式参加投标的，联合体各方均应按附件格式提供《中小企业声明函》。

供应商按照财库〔2020〕46号规定及招标文件要求提供声明函内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

4.5 《政府采购促进中小企业发展管理办法》各项中小企业扶持政策中，价格扣除扶持政策仅小型、微型企业适用。

4.6 小微企业价格扣除扶持政策：

4.6.1 本次政府招标项目对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》小型和微型企业的报价给予 20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。注：小微企业价格扣除，仅作为价格评审

的依据，并不影响合同执行价格，合同执行价格为成交供应商的投标报价。

(1) 投标人所投货物均由小型和微型企业制造，享受小微企业价格扣除扶持政策。

(2) 投标人所投货物既有小型和微型企业制造，也有中型企业制造或大型企业制造的，不享受小微企业价格扣除扶持政策。

4.6.2 如招标文件接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包时，联合协议或分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，给予联合体或大中型企业4%的价格扣除，用扣除后的价格参加评审。

组成联合体或者接受分包合同的中小企业与联合体内其他企业、分包企业之间不得存在直接控股、管理关系。

4.6.3 价格扣除比例或者价格分加分比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

4.7 评标委员会对投标人申报的小型 and 微型企业价格扣除事项进行评审。鉴于小微企业价格扣除政策与合同执行价格无关，为避免投标人申报价格扣除事项的随意性，故特别规定：

(1) 评标委员会对投标人申报的小型 and 微型企业价格扣除事项的评审结论，分为合格与不合格。

(2) A. 投标人所投货物均由小型和微型企业制造，享受小微企业价格扣除扶持政策。

B. 投标人所投货物既有小型和微型企业制造，也有中型企业制造或大型企业制造的，不享受小微企业价格扣除扶持政策。

(3) 经评审，申报的小微价格扣除事项缺失中小企业声明函、中小企业声明函含有大型中型企业制造产品、中小企业声明函少列产品、《中小企业声明函》中产品承诺与投标产品不一致、联合协议或分包意向协议不符合中小企业价格扣除规定、未按招标文件确定的价格扣除比例填列、等任一不符合政策要求及不准确的事项，评标委员会均将评审为不合格，该投标人申报的价格扣除事项不予接受、为0；评标委员会应当告知相关投标人。

提供虚假材料的为无效投标、并承担相应的法律责任。

(4) 评审合格的，接受其申报的小型 and 微型企业价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

(5) 评审不合格的，不接受其小微企业价格扣除，其开标一览表价格扣除视为0，但将不作为无效投标。

(6) 在电子交易系统，投标人填选后，扣除后的价格将由电子交易系统自动生成。

注：小微企业价格扣除，仅作为价格评审的依据，并不影响合同执行价格，合同执行价格为中标人的投标报价。

4.8 根据财政部、工业和信息化部有关负责人就印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》答记者问，为方便广大中小企业、政府部门和社会公众识别企业规模类型，工业和信息化部组织开发了中小企业规模类型自测小程序，并于2020年2月27日上线运行，在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接，广大中小企业和各类社会机构填写企业所属的行业和指标数据自动生成企业规模类型测试结果。

4.9 中标、成交供应商享受本办法规定的中小企业扶持政策的，中标、成交供应商的《中小企业声明函》将随中标、成交结果公开。

4.10 依法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。

4.11 政府采购监督检查、投诉处理及政府采购行政处罚中对中小企业的认定，由货物制造商或者工程、服务供应商注册登记所在地的县级以上人民政府中小企业主管部门负责。

第五章 合同（格式）

供货合同

合同编号：

甲方：（采购人）

乙方：（供应商）

甲、乙双方_____2024年__月__日签发的（采购人及项目名称）（项目编号：_____）中标通知书，根据招标文件及其修改补充澄清、投标文件及其修改补充澄清的内容，经双方平等协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同所指货物为此次公开招标的货物，包括（详细注明：品名、规格、型号、数量、单价、产地及技术要求），合同总价款为元（大写：_____）。

本合同为固定总价合同，不因人工、材料和设备等价格的波动而影响合同价格。

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

1、乙方提供的货物是全新的货物，符合国家强制标准及安全标准、检测标准以及该产品的出厂标准，符合招标文件及其修改补充澄清要求且达到乙方投标文件及澄清中的技术标准。

2、售后服务：（按招标文件及投标文件等相应条款制订）

三、交货时间、地点、方式：

合同生效后，乙方应于2024年__月__日前将货物带包装送达甲方指定地点（安阳市），并于2024年__月__日前安装调试完毕，具备正常使用及验收条件。

货物运送产生的费用由乙方负责。乙方应保证将货物按照国家或专业标准包装（采购货物的包装应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的规定），确保货物安全无损运抵合同规定的交货地点，并进行安装、试运行。乙方在交付货物时应向甲方提供货物的使用说明书、合格证书及其他相关的资料。

四、验收程序和要求

1、验收时间：所供货物安装调试结束、具备正常使用及验收条件时，由采购人成立验收工作组负责验收。技术复杂、社会影响较大的货物类项目，可以根据需要设置出厂检验、到货检验、安装调试检验、配套服务检验等多重验收环节；服务类项目，可根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，结合考核情况和服务效果进行验收。

2、验收工作组：合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责。

直接参与该项目政府采购活动的主要负责人不得作为验收工作的主要负责人。对于采购人和使用人分离的采购项目，应当邀请实际使用人参与验收；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。

2.1、政府采购合同金额在 10 万元以下（含 10 万元）的项目，原则上可以不邀请评审专家参加，组织方成立验收小组自行验收。自行验收时，验收小组应仔细对照采购文件及合同，对标的物的数量、质量、规格、型号等参数逐一核对，并编制验收报告。组织方认为不能独立完成验收任务的，可以邀请评审专家参与验收。

2.2、政府采购合同金额 50 万元以下的（含 50 万元）的项目，验收工作组应不少于三人；政府采购合同金额 50 万元以上的项目，验收工作组应由采购负责人牵头，相关部门参与，成员不少于五人。验收工作原则上应当邀请采购评审专家参加验收；大型、复杂或者技术性很强的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作；国家规定强制性检测的采购项目，采购人必须委托国家认可专业检测机构进行验收。

3、验收时，验收小组按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收时需要进行破坏性试验的，供应商应进行充分的配合并提供备品备件。

4、验收报告：验收后，由采购人及专家等出具验收报告（自行验收的，由采购人出具），国家规定强制性检测的采购项目应附国家认可的专业检测机构出具的验收报告。

5、验收中发现中标单位未按合同约定的时间、地点或方式履约，提供的货物或服务的数量、质量、性能、功能达不到合同约定的，或者提供假冒伪劣产品等违反合同约定的，验收人员应在验收报告中注明违约情形和事项，并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的，同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报。

五、履约保证金：_____

六、付款程序：按投标人须知相关条款编列。

七、合同遵行《保障中小企业款项支付条例》。

八、责任和义务

1、甲方的责任和义务

(1) 对乙方供货安装调试工作提供必要的场地、给予必要的协助。

(2) 按时验收、及时支付资金；

(3) 遵守国家法律法规，不得要求乙方虚开发票，不得向乙方索要“好处”、“回扣”、“礼品”，或要求乙方提供合同以外的其他物品或服务；

(4) 对乙方未按合同约定履约在验收报告中注明违约情形和事项，并应及时通知财政部门。属假冒伪劣产品的，同时向工商管理、质量监督等行政执法部门举报。

(5) 其他法律法规规定应尽的义务。

2、乙方的责任和义务

(1) 严格按招标文件要求与投标文件的质量及服务承诺执行，保质、按期履行。保证提供全新正规产品，不得以次充好；提供优质服务，出现故障及时响应、上门维修。

(2) 不得将合同权利义务全部或部分转让给第三人。

(3) 货物验收合格前，对货物和人员的安全负责，应采取安全措施，确保人员、材料、设备和设施的安全，防止货物验收合格前的人身伤害和财产损失；应对其履行合同所雇佣的全部人员的工伤事故承担责任。

(4) 遵守法律、依法纳税

(5) 遵守职业道德和行业规范，坚决杜绝送礼、回扣、报销费用等一切不正当竞争行为和商业贿赂行为；对甲方索要回扣、礼品等违规行为，向同级财政局政府采购监督管理部门及相关执法机关举报。

(6) 其他法律法规规定应尽的义务。

九、违约责任：

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，向乙方偿付拒收拒付部分货物款总额%的违约金。

2、乙方所交货物的规格型号、技术要求、质量品质等不符合合同规定，甲方有权拒收货物，乙方应负责更换并承担因更换而支付的全部实际费用。因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

3、乙方不能交付货物的，乙方向甲方支付未交付部分货物款总额 %违约金。

4、乙方逾期交付货物，乙方向甲方每日偿付逾期交货部分货款总值 %赔偿费。

十、《招标文件》及其修改补充、投标文件及其修改补充澄清均为本合同的组成部分。

十一、因货物的质量问题发生争议，由甲方所在地市级技术监督单位进行质量鉴定。

十二、本合同发生争议时双方应按合同条款协商解决。双方协商不成的，可以根据仲裁协议向当地仲裁机构申请仲裁。当事人没有订立仲裁协议或者仲裁协议无效的，可以向当地人民法院起诉。

十三、合同生效及其它：

本合同经甲乙双方代表签字、加盖公章和骑缝章后生效。本合同一式__份，甲乙双方各持__份。

甲方要在合同签订后 1 个工作日内登陆安阳市政府采购网进行备案并公告。

甲方：	乙方：
地址：	地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：
电话：	电话：
开户银行：	开户银行：
银行账号：	银行账号：

签约时间：	签约地点：
-------	-------

第六章 投标文件格式

投标人应按“投标人须知--投标文件的组成”列示内容编制投标文件，本章“投标文件格式”仅为对投标文件部分内容的格式化规范，并非投标文件所应具备的全部内容。

_____项目

包 _____

符合性响应文件

项目编号： _____

投标人： _____（加盖电子签章）

法定代表人： _____（加盖电子签名）

投标日期： _____年____月____日

目 录

1. 投标书
2. 开标一览表
3. 分项报价（即投标人的投标报价明细表）
4. 投标产品清单及其技术参数
5. 技术偏差表
6. 其他偏差表（除技术偏差外）
7. 售后服务计划
8. 反商业贿赂承诺书
9. 履约承诺书
10. 招标项目要求及采购需求所需的其他材料
11. 投标人须知所需的其他材料
12. 评标办法所需的其他材料
13. 投标人认为有必要提交的其它材料
- 13-1. 中小企业声明函(如有)、残疾人福利性单位声明函（如符合条件时填写*）
- 13-2. 投标人如果申报小微企业产品价格扣除的，需在“安阳市政府采购投标文件编制系统”填列。
- 13-3. 其它材料

1、 投 标 书

致：_____（采购人名称）

根据贵方公开招标（项目名称、包号）_____的招标文件（项目编号：_____），经详细研究，我们决定参加该项目的采购活动并按要求提交投标文件。我们郑重声明对我单位提交的所有投标资料的真实准确完整承担完全责任、并对之负法律责任。

符合性响应文件

1. 投标书
2. 开标一览表
3. 分项报价（即投标人的投标报价明细表）
4. 投标产品清单及其技术参数
5. 技术偏差表
6. 其他偏差表（除技术偏差外）
7. 售后服务计划
8. 反商业贿赂承诺书
9. 履约承诺书
10. 招标项目要求及采购需求所需的其他材料
11. 投标人须知所需的其他材料
12. 评标办法所需的其他材料
13. 投标人认为有必要提交的其它材料
 - 13-1. 中小企业声明函(如有)、残疾人福利性单位声明函（如符合条件时填写*）
 - 13-2. 投标人如果申报小微企业产品价格扣除的，需在“安阳市政府采购投标文件编制系统”填列。
 - 13-3. 其它材料

资格性证明文件

14、关于资格的声明函

15、《招标文件》第一章“招标公告”第二条所要求的资格性证明文件

15-1、具有独立承担民事责任能力的证明文件；

15-2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明文件；

15-3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件

15-4、近三年无重大违法记录的声明函

15-5、供应商负责人控股、设计等相关承诺书

15-6、投标承诺函(替代投标保证金)

15-7、其他资格证明材料

1. 愿按照招标文件中规定的条款和要求，提供完成招标文件规定的全部工作，投标总价为人民币（大写）_____，（RMB¥：_____元），交付（实施）期：_____，交付（实施）地点：_____。

2. 如果我们的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。

3. 我们已详细阅读全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料和有关附件。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 我们同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

5. 本投标自开标日起有效期为 90 日历天。

6. 我们愿按《中华人民共和国民法典》履行其的全部责任。

7. 我们承诺按照《招标文件》规定的付款方式执行。

8. 如果在规定的开标时间后，我单位在投标有效期内撤回投标的，依据招标文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”，我单位承担相应法律责任及违约责任。

9. 与本投标有关的一切正式往来请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

日期：

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

2 ! "

注：投标人需在“安阳市政府采购投标文件编制系统”中、按系统要求填列开标一览表，系统中填列的开标一览表为投标人《投标文件》的一部分。

基于电子化交易的特点，投标人上传解密后的《开标一览表》、《分项报价表》、《符合性响应文件》、《资格性证明文件》，构成《投标文件》的组成部分。

《开标一览表》、《分项报价表》无需另行填列。

3、分项报价

注：投标人需在“安阳市政府采购投标文件编制系统”中、按系统要求填列分项报价，系统中填列的分项报价为投标人《投标文件》的一部分。

基于电子化交易的特点，投标人上传解密后的《开标一览表》、《分项报价表》、《符合性响应文件》、《资格性证明文件》，构成《投标文件》的组成部分。

《开标一览表》、《分项报价表》无需另行填列。

4 \$ % & ' () * + , - . /

项目名称、包号：

项目编号：

序号	产品名称	单位	数量	品牌型号	技术参数	原产地及制造商	附件	节能产品、环境标志产品的标注(按需填列)
1								
2								
3								
.....								

注：1、投标人应详细填写投标产品具体技术参数。包括产品的品牌、规格、型号、产地等技术参数。

2、如采购产品属于政府强制采购品目清单的，投标人须在本表对应栏中标明“为节能产品，节能产品认证证书后附”，认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内。不符合的、按招标文件规定为无效投标。

3、如采购产品不属于政府强制采购品目清单的，投标人自主填列。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

5、技术偏差表

项目名称、包号：

项目编号：

序号	产品名称	《招标文件》要求	投标产品参数	偏差描述	所对应的产品证明材料的页码
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
.....					

注：1、“偏差”栏中详细注明所投产品参数与《招标文件》中要求有何不同，并说明其符合性。投标人应分标段（包）填制本表。

2、如所投产品配置及技术参数与“技术要求”一致的部分，仍需在本表填列“与《招标文件》技术要求一致”字样。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

6、其他偏差表（除技术偏差外）

项目名称、包号：

项目编号：

序号	招标文件要求	投标文件响应	偏差描述
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
.....			

注：1、“其他偏差表”应详细注明与《招标文件》中各项要求（除技术条款外的所有条款）有何不同，并说明其符合性（优于、或低于《招标文件》要求）。

2、如投标条款与《招标文件》其他要求一致，仍需在本表填列“除技术条款外，与《招标文件》所有条款要求一致，无偏差”字样。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

7、售后服务计划

- 1、详细说明售后服务的内容、形式、时间、解决质量的响应时间、解决问题时间、单位名称、地点。
- 2、质量保证措施。
- 3、培训计划
- 4、该项目（标段<包>）所提供的其他免费物品或服务。

注：

- 1、投标人应按要求详细制定出所列条款。
- 2、“售后服务计划”按招标文件相应条款要求电子签名<签章>，未作明确要求的，由法定代表人电子签名或投标人电子签章。

8、反商业贿赂承诺书

致：_____（采购人名称）

在项目编号为_____的_____（项目名称、包号）_____招标活动中，我公司保证

做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

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

三、若出现上述行为，我单位愿意接受相关部门按照国家法律法规等有关规定给予的处理。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

9、履约承诺书

一、我单位承诺：

（一）我单位已仔细阅读并完全理解、同意招标文件的全部内容，包括修改补充文件以及全部参考资料和有关附件；除我单位在招标文件规定期间内书面提出的疑问外，我单位放弃对这方面不明及误解的权力，并严格按采购人确定的技术及商务要求（含付款方式）等履行。

（二）我单位开标前已详细勘察现场，并按采购人现场条件及采购要求编制投标报价；我单位的投标报价包括文件所述报价组成的所有内容、并包括招标文件未列明而与采购项目相关的、必须的所有款项及费用等达到交付使用及验收条件的所有一切风险、责任和义务的费用。

我单位保证按招标文件要求及投标承诺的质量诚信履约。

（三）我单位保证在招标文件要求的时间内按期、保质完成中标项目。我单位在推荐中标结果公示后，将积极、主动的与采购人联系合同签订事宜，合同签订中如有任何的问题，我单位保证及时书面反映情况，否则视为我单位责任、按违约处理。

二、我单位承诺：

除法律规定的不可抗力因素外，我单位中标后以任何理由（包括违背上述承诺的事项）提出不能满足招标文件技术、交付（实施）期等要求或不能实现投标承诺的或提出变更的，我单位将无条件接受违约处理、并放弃我单位中标资格。我单位知悉违约责任及其处理，并无条件接受依据招标文件“第三章 3.5.5 违背承诺的责任追究措施”承担相应法律责任及违约责任。情节严重的，由财政部门列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，并予以通报，处以罚金，给采购人及他人造成损失的，承担相应的赔偿责任。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

10、招标项目要求及采购需求所需的其他材料

（按条款需要填列；并按条款要求电子签名<签章>。条款中对电子签名<签章>未作明确要求的，由法定代表人电子签名或投标人电子签章）

如采购产品属于政府强制采购品目清单的，投标文件中应当提供相应的认证证书，认证证书应当为国家确定的认证机构出具、且应处于有效期之内。不符合的、为无效投标。

11、投标人须知所需的其他材料

（按条款需要填列；并按条款要求电子签名<签章>。条款中对电子签名<签章>未作明确要求的，由法定代表人电子签名或投标人电子签章）

12、评标办法所需的其他材料

（按条款需要填列；并按条款要求电子签名<签章>。条款中对电子签名<签章>未作明确要求的，由法定代表人电子签名或投标人电子签章）

13、投标人认为有必要提交的其它材料

（由法定代表人电子签名或投标人电子签章）

13-1、中小企业声明函（如有）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）

日期：

注：1、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、招标文件中未标注“专门面向中小企业采购”的未预留（非预留）项目，投标人可以根据自身情况提供《中小企业声明函》，未提供《中小企业声明函》的、将不享受小微企业价格扣除扶持政策。

残疾人福利性单位声明函（如符合条件时填写*）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期：

注：1、按政策规定：符合条件的残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、*本格式在残疾人福利性单位申请报价格扣除时填写，未填写不享受小微价格扣除，但不作为无效投标。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，可只填写“中小企业声明函”，不再填写“残疾人福利性单位声明函”。

3、残疾人福利性单位填写“残疾人福利性单位声明函”后，仍需同时填写“中小企业声明函”、可在“中小企业声明函”注明“属于符合条件的残疾人福利性单位、视同小型、微型企业”。



13-2、投标人如果申报小微企业产品价格扣除的，需在“安阳市政府采购投标文件编制系统”填列。

13-3、其它材料

_____项目

包：_____

资格性证明文件

项目编号：_____

投标人：_____（加盖电子签章）

法定代表人：_____（加盖电子签名）

投标日期：_____年_____月_____日

目 录

- 14、关于资格的声明函
- 15、《招标文件》第一章“招标公告”第二条所要求的资格性证明文件
 - 15-1、具有独立承担民事责任能力的证明文件；
 - 15-2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明文件；
 - 15-3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件
 - 15-4、近三年无重大违法记录的声明函
 - 15-5、供应商负责人控股、设计等相关承诺书
 - 15-6、投标承诺函(替代投标保证金)
 - 15-7、其他资格证明材料

14、关于资格的声明函

(采购人名称)_____:

关于贵方项目编号为_____的招标公告，本签字人愿意参加投标，提供招标文件中规定的产品及服务，并声明提交下列文件是准确的、真实的和有效的。

1. 由工商行政管理局签发的我方营业执照；或事业单位等登记管理部门签发的证照。
2. 税务部门颁发的《税务登记证》。
3. 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的其他证件材料或证明材料。
4. 采购项目中必须的其他证件。
5. 本签字人确认资格文件中的说明是真实的、准确的。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

15、《招标文件》第一章“招标公告”第二条所要求的资格性证明文件

15-1、具有独立承担民事责任能力的证明文件

见“第一章招标公告”第二条相应要求（按招标文件要求提供，并按要求电子签名〈签章〉。）

15-2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录的证明文件。

见“第一章招标公告”第二条相应要求（按招标文件要求提供，并按要求电子签名〈签章〉。）

15-3、具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明文件

见“第一章招标公告”第二条相应要求（按招标文件要求提供，并按要求电子签名〈签章〉。）

15-4、近三年无严重违法记录的声明函

(采购人名称) _____ :

我单位在参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有严重违法记录。

特此承诺。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

15-5、供应商负责人控股、设计等相关承诺书

致：____（采购人名称）_____

在项目编号为_____的_____（项目名称、包号）_____ 招标活动中，我单位承诺满足以下要求：

一、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，不参加同一合同项下的政府采购活动。

二、没有为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务。

三、若出现上述行为，我单位确认投标无效、承诺书虚假，接受相关部门按照国家法律法规等有关规定对我单位虚假承诺所给予的处理。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

15-6、投标承诺函

致：_____（采购人名称）、

在项目编号为_____的_____（项目名称、包号）采购活动中，我单位承诺：

一、遵循公开、公平、公正和诚实信用的原则自愿参加本项目投标；

二、在政府采购活动中提供真实、准确、有效、合法的材料，不提供虚假材料；

三、按照招标文件规定，在提交投标文件截止时间后，在招标文件规定的投标有效期内不撤回投标文件；

四、不与其他投标人、采购人或采购代理机构串通或恶意串通。

五、如我单位中标，除不可抗力或招标文件认可的情形外，我单位承诺及时领取中标通知书，在成交通知书规定时间、地点与采购人签订合同；

六、遵守法律法规及招标文件规定的其他情况；

七、按招标文件规定及时缴纳中标服务费。

八、违背上述承诺事项的，我单位无条件接受以下责任追究：

（一）法定责任：按照政府采购相关法规，处以罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关（市场监督管理机关）吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

给采购人及他人造成损失的，愿承担相应的赔偿责任。

（二）违约责任：

1、已中标的，中标（成交）无效；

2、支付采购人违约标的预算金额 2%的违约金；

3、中标后未缴中标服务费的，作为违约及违背诚实信用原则，在履行承诺前，代理机构将视我单位为失信企业、不予办理其后相关业务。

投标人（电子签章）：

法定代表人（电子签名）：

日期： 年 月 日

15-7、其他资格证明材料

按招标文件要求提供的其他资格证明材料或供应商认为有必要提供的其他证明材料。（按招标文件要求电子签名〈签章〉。）