

采购需求

一、采购标的汇总表

序号	采购内容	数量	单台(个)最高限价(万元)	采购预算(万元)	是否核心产品
1	石墨炉原子吸收分光光度计	1台	57	80	是
2	光化学柱后衍生器	1台	2.2		
3	多参数水质检测仪	1台	6.5		
4	刀式研磨仪	1台	2.3		
5	高通量真空平行浓缩仪	1台	10		
6	垂直振荡器 (多管涡旋振荡器)	1台	2		

备注:

用途说明	2025年度区公检中心仪器设备采购项目
节能产品	无
进口产品	本项目不接受进口产品
适宜中小企业情况	本项目非专门面向中小企业
合同分包	本项目不允许合同分包。
核心产品	详见上表

其他要求:

说明	<p>1. 投标人投标报价超过该包采购预算金额或最高限价, 所投产品单价超过产品单价最高限价的, 作无效投标处理。</p> <p>2. 本章所有内容带“★”条款为实质性条款, 投标人必须按照要求做出实质性响应(要求提供承诺函的, 应提供相关承诺。未作要求的, 可在响应偏离表中进行响应), 如有未响应则视为无效投标。</p> <p>3. 本章中标记“▲”条款为重要技术指标, 标记“#”的技术参数为一般技术指标。</p> <p>4. 技术要求中标注“★”“▲”“#”号指标, 供应商须提供包含相关参数项的证明材料, 证明材料可以使用技术白皮书或生产厂家官方网站截图或官方彩页或第三方机构检验报告。若磋商文件中有明确的证明材料要求的, 以该要求为准。未提供</p>
----	---

	<p>有效证明材料或证明材料中内容与所填报参数不一致的，该参数按不满足要求处理。</p> <p>5. 供应商在技术偏离表及商务偏离表中的响应情况，将作为项目执行和验收依据。</p> <p>6. 本项目采购技术参数均为区间值，如有定值，并非指向性或特定值，其目的为更加方便和直观的使各供应商了解其技术特点，各供应商可提供满足或优于该技术参数产品，并于技术偏离表中详细注明。</p>
--	---

二、技术要求和商务要求

(一) 技术要求

序号	技术参数	评审等级
1、石墨炉原子吸收分光光度计		
1.1	可对环境样品、食品样品中相关金属元素的痕量和超痕量分析 (pg-fg 级)，满足 GB 5009.15-2023《食品安全国家标准 食品中镉的测定》，镉的检出限 $\leq 0.002\text{mg/kg}$ 或 0.0005mg/L ，定量限 $\leq 0.004\text{mg/kg}$ 或 0.001mg/L	▲
1.2	稳定性要求：1 ppb Cd 标准溶液浓度，RSD $\leq 2\%$	▲
1.3	软件：中文操作界面，支持方法保存、自动进样器调整及数据导出；全自动仪器及附件控制，数据采集和分析，多重任务，鼠标操作；自动设定菜单数据和校正方法，自动优化石墨炉操作参数，自检和自诊断功能；软件终身免费升级	▲
1.4	具有石墨炉彩色进样可视系统	▲
1.5	自动进样器样品位 ≥ 60 个，取样嘴清洗池，支持自动配置标准曲线（可由同一个母液自动配制），自动进样分析，智能化样品稀释，具有样品浓缩功能和自动除残功能	▲
1.6	仪器配备相应电脑、工作站、打印机、冷却循环系统等，自动进样针组件 ≥ 2 套，原厂原装空心阴极灯（元素种类由客户指定） ≥ 8 个，普通石墨管 ≥ 30 只或长寿命石墨管 ≥ 20 只，自动进样器配套样品管 ≥ 1000 个	▲
1.7	加热：温度范围覆盖室温至 2600°C ，升温速率最高可达 $2000^{\circ}\text{C}/\text{秒}$ ；全自动加热控温，自动温度校正	▲
1.8	波长范围：185-900nm；波长设定可全自动检索，自动波长扫描；波长重复性：优于 $\pm 0.3\text{nm}$	▲
1.9	光栅刻线密度 ≥ 1750 条/mm；狭缝范围覆盖 0.2 - 1.0nm，可自动切换，可设定高、低狭缝	▲
1.10	固定灯座 ≥ 6 ，可全自动切换，具有下一灯预热功能	▲
1.11	提供与仪器配套的通风管，如对排风量有要求，需另行提供风机并配合开孔安装，保证燃烧气体顺利排放	▲
1.12	提供计量检定报告（检定证书）	▲

1.13	石墨炉背景校正方法：具有塞曼扣背景技术	★
2、光化学柱后衍生器		
2.1	链接中心现有高效液相色谱仪 waters e2695 可正常使用	▲
2.2	满足 GB 5009.22-2016 第三法对黄曲霉毒素测定的要求：黄曲霉毒素 B1、G1 的检出限≤0.03PPB，黄曲霉毒素 B2、G2 的检出限≤0.01PPB	★
2.3	可实时在线对黄曲霉毒素 B1 进行衍生，不需要任何化学试剂，无需配置腐蚀性液体，无需冲洗步骤，无额外维护要求	▲
2.4	符合 15 版中国药典，AOAC 2005.08，AOAC 2008.02，AOCS Aa 11-05	#
2.5	最大流速不小于 2.0m L/min,光源寿命≥3000 小时	#
2.6	配置包含柱后衍生光化学反应池(含反应线圈，254nm 衍生灯，2 个 PEEK 接头) 1 套，玻璃微纤微滤纸（1.5um，100 张/盒）1 盒	#
2.7	适用电压 220V，50Hz	#
3、多参数水质检测仪		
3.1	多参数主机	
3.1.1	支持无外接电源供电，配套设备便携箱采用手提或拉杆设计，满足采样现场快速检测要求；检测参数包括但不限于色度、余氯、高锰酸盐指数、氨氮；	★
3.1.2	预置测量程序不少于 80 条，可用于色度、余氯、高锰酸盐指数、氨氮等水质参数分析；可自动存储不少于 500 组检测数据；设置不少于 10 条自定义曲线	▲
3.1.3	量程范围：色度：15-500 度；游离余氯：0.02- 2.00 mg/L；高锰酸盐指数：0.5-5.00mg/L；氨氮：0.02-2.50mg/L	#
3.1.4	读数模式：浓度(mg/L)、吸光度 (Abs)、透光率 (%)	#
3.1.5	光源：发光二极管 (LED)	#
3.1.6	工作波长：包括但不限于 420nm，520nm，560nm，610nm	▲
3.1.7	波长精度：±1 nm	#
3.1.8	配套便携消解器：可同时消解不少于 4 个样品；消解孔匹配试管外径 16mm；消解温度 50-180°C任意可调	#
3.1.9	防护等级≥IP67；配套检测试剂（≥500 次）：包括游离余氯试剂、高锰酸盐指数试剂、氨氮试剂	▲
3.2	便携式浊度仪	
3.2.1	检测器：硅光电检测器	#
3.2.2	量程范围：0~1000 NTU；分辨率：在最低测量范围内≤0.01NTU	#
3.2.3	准确度：读数的± 2%+杂散光；	#
3.2.4	双检测器光学系统，可对有颜色样品进行补偿，修正光波动、杂散光干扰；	▲
3.2.5	防护等级：≥IP67	▲
3.3	便携 pH 分析仪	
3.3.1	测量参数：包括但不限于 pH、mV、温度	#
3.3.2	数据存储：不少于 5000 组数据	#
3.3.3	配套数字化电极，技术指标： pH：量程：0~14；精度：±0.01；分辨率：0.01；	#

	温度：量程：-10.0~110.0℃；精度：±0.3℃；分辨率：0.1℃	
3.3.4	防护等级：≥IP67	▲
3.4	配置	
3.4.1	包含设备便携箱、样品瓶、样品池、浊度标液、移液枪、烧杯、洗瓶等前处理和检测所需的设备及耗材	#
4、刀式研磨仪		
4.1	适用样品类型包括包装食品、带油籽类、蔬菜瓜果等	#
4.2	单批次最大样品处理量≥700mL	▲
4.3	功率≥900W，转速：2000-16000 转/分	▲
4.4	304 不锈钢刀头，刀头叶数≥2	#
4.5	时间设置范围：1-10 分钟	#
4.6	最大进样尺寸≥35 毫米，出样尺寸≤300 微米	▲
4.7	研磨杯可拆卸，材质为不锈钢	#
5、高通量真空平行浓缩仪		
5.1	高通量处理，可同时浓缩 16 位大体积样品（100-200mL），可扩展至 36 位或更多	▲
5.2	须使用用数字型真空控制体系，真空泵速：≥20L/min，支持梯度负压调节	▲
5.3	水浴加热温控参数（0-100℃，控温精度±0.1℃），水平振荡参数（0-300rpm）	#
5.4	适配多种规格样品管（如 260mL 标准管，50mL 或 200mL 带尾管浓缩瓶）	▲
5.5	内置红外防蒸干功能，液面低于 1mL 时自动停止运行	★
5.6	设计方面，要求三面透明可视水浴腔体；快拆式密封盖板	#
6、垂直振荡器（多管涡旋振荡器）		
6.1	功率≥75W，垂直振荡频率范围不小于 0-350rpm，垂直震荡幅度≥40mm	▲
6.2	定时功能：1-999 秒可调	#
6.3	适配器：兼容多种试管架及 96 孔板，高通量设计（单次最少处理 50 管 15 个）	▲
6.4	配备 LCD 屏显示转速、时间，支持微处理器精准调节	▲
6.5	有过载保护及防震结构，含防护罩	#

（二）商务要求

序号	商务条款	具体要求	评审等级
1	交货期	合同签订接到采购人通知后 30 个日历天内完成供货。	★
2	交付状态	运输、验收合格后交付。	
3	交货地点	武汉市东西湖区公共检验检测中心，采购人指定地点。	
4	质保期	质保时间不少于 3 年。	★
5.1	质保服务要求	1、质保期内，如果设备发生故障，成交供应商要及时调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求，或者更换整个或部分	★

		有缺陷的设备材料。以上发生费用均由成交供应商承担。 2、保修期以后，成交供应商应对其提供的设备提供终身的技术支持。	
5.2	售后响应	投标人须配备专职售后人员，提供 24 小时电话服务。在质保期内故障响应时间：2 小时内做出明确响应，12 小时内提供现场技术服务。	
6	包装运输	1、成交供应商提供的全部设备均应按标准保护措施进行包装，并能适应于运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等，以确保仪器安全无损地运抵指定现场。 2、每一个包装箱内应附一份详细装箱单、质量证书和保修保养证书。 3、成交供应商应负责设备的运输、运费、装卸费、保险费、设备的安装、调试、培训等一切费用。成交供应商至少提前 24 小时将设备到院时间通知设备科。 4、设备交付采购人前发生的一切损失由成交供应商负责。	
7	报价要求	投标人应对本项目采购设备进行总价报价及单价报价，投标总价超过该包采购预算金额或最高限价，所投产品单价超过产品单价最高限价的，作无效投标处理。	★
8	付款方式	原则上货物均交货安装完成，经采购人验收合格后，支付至合同总价的 90%；各设备正常运行半年后，支付合同总价的 10%。	★
9	履约验收要求	（1）履约验收时间 产品供货至采购人指点地点后开始验收。 （2）履约验收方式 由采购人牵头，会同成交供应商、生产厂家（必要时）进行现场验收。 （3）履约验收程序 由成交供应商提出验收申请，并附项目验收所需要的全部资料（包括但不限于本项目全部货物、合格证、检测证明（如有）等文件材料。采购人收到成交供应商该类材料后，14 日内组织有关部门人员进行验收，形成验收报告，存档备查。验收合格后，双方签署验收报告单，随即将货物移交给采购人使用）。验收不合格的，采购人可拒绝接收投标人提供的货物并不支付合同款项，投标人必须按照国家相关技术规范和招标文件、采购合同要求进行限期整改，并承担一切费用，所造成的一切后果由投标人自行承担。 （4）履约验收内容 货物外观完好无损，详细供货清单与采购合同等内容相符，设备符	★

		<p>合功能、技术要求。按照招标文件技术、商务要求及投标文件响应情况逐项验收，必要时请第三方机构或专家参与验收。</p> <p>验收合格条件如下：</p> <p>4.1 货物品种、规格、数量、技术参数以及商品品牌、生产厂家等与采购合同一致，性能指标达到规定的标准。</p> <p>4.2 货物技术资料、产品检测报告复印件、合格证等资料齐全。</p> <p>4.3 在规定时间内完成交货并由采购人组织的验收小组进行验收，并出具验收报告经验收小组签字确认。</p> <p>（5）履约验收标准</p> <p>验收标准严格按采购合同、招标文件、投标文件的约定执行。</p> <p>（6）履约验收要求</p> <p>6.1 具备验收条件后由成交供应商向采购人提出验收申请并填写验收申请表。若成交供应商未在规定的交货期内提交验收申请，如无特殊情况视为不合格。</p> <p>6.2 货物验收须有成交供应商、验收小组以及使用单位的人同时在场。</p> <p>6.3 成交供应商应保证货物到达用户所在地完好无损，如有缺漏、损坏，由成交供应商负责调换、补齐或赔偿。</p> <p>6.4 采购人需要制造商对成交供应商交付的产品（包括质量、技术参数等）进行确认的，制造商应予以配合，并出具书面意见。</p> <p>6.5 包装材料等杂物由成交供应商负责清除。</p> <p>（7）履约验收其他事项</p> <p>7.1 验收地点：采购人指定地点。</p> <p>7.2 验收小组应包含熟悉本项目需求的专业技术人员不少于两人，并明确主要负责人员；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。验收小组应当认真履行项目验收职责，确保项目验收意见客观真实反映合同履行情况。</p>	
10	培训服务	从供货产品的使用操作的相关培训计划、培训内容和培训方式等及其它需要考虑的情况提供培训服务方案。	
11	类似业绩	提供所投产品的类似业绩（近三年）	

三、评审标准

(一) 资格性审查表

序号	资格要求	审查内容
1	具有独立承担民事责任的能力	法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明。 (1) 企业应提供“营业执照”； (2) 事业单位应提供“事业单位法人证书”； (3) 非企业专业服务机构应提供执业许可证等证明文件； (4) 个体工商户应提供“个体工商户营业执照”； (5) 自然人应提供自然人身份证明。
	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	由供应商对以下内容提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。 (1) 供应商是法人的，应具有上一年度（2024 年度或 2025 年度）经审计的财务报告，或其基本开户银行出具的资信证明。其他组织和自然人，没有经审计的财务报告，应具有银行出具的资信证明。 (2) 有专业担保机构对供应商进行资信审查后出具投标担保函的，可以不用具备经审计的财务报告和银行资信证明文件。
	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力	由供应商提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。
	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	由供应商对以下内容提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。 (1) 供应商依法缴纳税收：本项目公告发布时间前 12 个月内（至少有 1 个月）缴纳税收的凭据（完税证、缴款书、印花税票、银行代扣（代缴）转账凭证等均可）； (2) 供应商依法缴纳社会保障资金：本项目公告发布时间前 12 个月内（至少有 1 个月）缴纳社会保险的凭据（专用收据或社会保险交纳清单）； (3) 供应商为其他组织或自然人的，也应满足以上要求； (4) 递交响应文件截止时间的当月成立但因税务机关原因导致其尚未依法缴纳税收的供应商，提供将依法缴纳税收承诺书原件（格式自拟），该承诺书视同税收缴纳凭据； (5) 递交响应文件截止时间的当月成立但因社会保障资金管理机关原因导致其尚未依法缴纳社会保障资金的供应商，提供将依法缴纳社会保障资金承诺

		书原件（格式自拟），该承诺书视同社会保险凭据； （6）依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，具有相应文件证明其依法免税或不需要交纳社会保障资金。
	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录	由供应商提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。
	法律、行政法规规定的其他条件	由供应商提供书面承诺或声明，或提供相应证明材料。
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，不得参加本项目同一合同项下的政府采购活动	由供应商在《响应函》中声明
3	为本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，不得再参加本项目的其他招标采购活动。	由供应商在《响应函》中声明
4	未被列入失信被执行人、“重大税收违法失信主体”，未被列入政府采购严重违法失信行为记录名单。	以采购人和采购代理机构在响应文件递交截止日在“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）及中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)查询的供应商参加政府采购活动前三年内的结果为准（采购人和采购代理机构对信用信息查询记录和证据截图或下载存档）。
5	落实政府采购政策需满足的资格要求	/
6	本项目的特定资格要求	/

备注：

1. 资格证明文件应为原件的扫描件或复印件，响应文件中须编入清晰的扫描件或复印件。所有证明材料须清晰可辨认，如因证明材料模糊无法辨认，缺页、漏页导致无法进行评审认定的责任由供应商自负。

2. 信用信息核查

2.1 资格审查当日应当核查供应商信用记录，供应商被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，采购代理机构拒绝其参与政府采购活动。

2.2 以联合体形式参与磋商的，应当核查联合体所有成员和信用记录，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信息。

3. 对于响应文件中有任意一条不满足上表要求的将导致其**响应无效**，不进入下一项评审。

(二) 符合性审查表

序号	审查项名称	审查内容
1	磋商报价	(1) 所投产品总报价没有超过项目预算金额或最高限价； 所投产品单价没有超过产品单价最高限价的； (2) 磋商报价不存在缺项、漏项。
2	响应文件签署	按照采购文件要求签署、盖章。
3	强制采购节能产品 (本项目不适用)	依据财库[2019]9号文的规定，如属于强制节能产品，须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书或中国政府采购网节能产品查询截图，未提供的视为 无效响应 (认证证书或查询截图的产品型号与所投产品不一致的，视为未提供)。
4	进口产品	本项目不接受进口产品
5	实质性要求	(1) 满足采购文件第三章“项目采购需求”中要求的实质性条款； (2) 响应文件有效期满足采购文件要求； (3) 没有采购人不能接受的附加条件。
6	围标串标情形	供应商不存在下列任一情形： (1) 不同供应商的响应文件由同一单位或者个人编制； (2) 不同供应商委托同一单位或者个人办理投标事宜； (3) 不同供应商的响应文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人； (4) 不同供应商的响应文件异常一致或者磋商报价呈规律性差异； (5) 不同供应商的响应文件相互混装；
7	其他无效情形	不存在法律、法规和采购文件规定的其他 无效投标 情形。

说明：不同供应商不得使用同一电脑（机器特征值一致：如 MAC 地址等）或使用同一电子密钥，编制或上传电子响应文件。

（三）评分标准

评标项目	评标分项	分值	子项目及分值
价格评审 (40分)	磋商报价	40	磋商报价评分的计算方法如下： 1、满足招标文件要求且最后招标报价最低的报价为投标基准价（D），其价格分为满分； 2、其他合格投标人的招标报价得分按如下公式计算：招标报价得分=（投标基准价 D/投标报价 V）×价格权值×100； 价格权值= 40 % 备注：符合“投标人须知前附表”政府采购政策规定的，在评审时予以价格扣除，用扣除后的价格参与评审。
商务评审 (14分)	类似业绩	5	供应商或所投产品近三年以来（2022年1月1日至投标截止时间，以合同签订时间或中标时间为准）具有类似政府采购供货业绩（供货内容需至少包含石墨炉原子吸收分光光度计），每提供1个得1分，最高得5分，未提供证明材料的不得分。（提供中标通知书或合同复印件并加盖公章）
	用户评议	5	供货商提供上述类似项目的采购方积极反馈评价，每提供一项得1分，最多得5分（需提供采购方盖章的用户评议证明）。
	售后服务	4	一、评审内容： 根据投标人提供的售后服务方案进行评审，包括以下内容： （1）售后服务内容及承诺（2分） （2）售后服务人员配置情况（2分） 二、评审标准： （1）完整性：需结合整体需求，进行全方面的阐述，不得存在阐述缺项； （2）合理性：需依据项目要求及相关标准规范进行科学设计，要求方案合理可落地； （3）针对性：必须切合本项目实际情况根据招标文件要求提出操作性强的方案不得提供与本评标项无关内容。 对上述2项评审内容进行评审，每项评审内容完全满足3项评审标准的得2分，满足2项的得1分，满足1项的得0.5分，其他情况不得分。 满分4分。

评标项目	评标分项	分值	子项目及分值
技术评审 (46分)	设备技术指标响应情况	35	<p>投标设备技术指标，满足全部带“▲”号的关键技术指标，得29分。带“▲”号指标（共29项）每有一项负偏离扣1分，最多扣至0分。</p> <p>投标设备技术指标，满足全部“#”号的一般技术指标，得6分。“#”号指标（共24项）每有一项负偏离扣0.25分，最多扣至0分。（6/24=0.25）</p> <p>投标人需在技术规格偏离表中逐条注明响应情况，并提供证明材料。证明材料类别详见“第四章 采购需求”。</p>
	响应时间	3	<p>根据投标人在质保期内故障响应评审：</p> <p>（1）投标人承诺提供24小时电话服务，2小时内做出明确响应，12小时内提供现场技术服务，得3分；</p> <p>（2）投标人承诺提供24小时电话服务，4小时内做出明确响应，24小时内提供现场技术服务，得1.5分。</p> <p>其他不得分，以上不累计得分。</p>
	供货安装方案	4	<p>一、评审内容：</p> <p>根据投标人提供的供货安装方案进行评审，包括以下内容：</p> <p>（1）对本项目供货、交付提供的方案或计划。（2分）</p> <p>（2）对本项目安装、调试的方案。（2分）</p> <p>二、评审标准：</p> <p>（1）完整性：需结合整体需求，进行全方面的阐述，不得存在阐述缺项；</p> <p>（2）合理性：需依据项目要求及相关标准规范进行科学设计，要求方案合理可落地；</p> <p>（3）针对性：必须切合本项目实际情况根据招标文件要求提出操作性强的方案不得提供与本评标项无关内容。</p> <p>对上述2项评审内容进行评审，每项评审内容完全满足3项评审标准的得2分，满足2项的得1分，满足1项的得0.5分，其他情况不得分。满分4分。</p>
	培训服务方案	4	<p>一、评审内容：</p> <p>根据投标人提供的培训服务方案进行评审，包括以下内容：</p> <p>（1）培训计划及内容；（2分）</p> <p>（2）培训方式。（2分）</p> <p>二、评审标准：</p> <p>（1）完整性：需结合整体需求，进行全方面的阐述，不得存在阐述缺项；</p> <p>（2）合理性：需依据项目要求及相关标准规范进行科学设计，要求方案合理可落地；</p> <p>（3）针对性：必须切合本项目实际情况根据招标文件要求提出操作性强的方案不得提供与本评标项无关内容。</p> <p>对上述2项评审内容进行评审，每项评审内容完全满足3项评审标准的得2分，满足2项的得1分，满足1项的得0.5分，其他情况不得分。满分4分。</p>
总分		100	