

公开招标文件

项目名称：通州区生态环境监测中心实验室环境改造及能力提升项目（二期）

项目编号：ZSTD-20250812-01

采购人：北京市通州区生态环境局

采购代理机构：北京中晟通达招标代理有限公司

目 录

第一章	投标邀请.....	1
第二章	投标人须知	6
第三章	资格审查.....	26
第四章	评标程序、评标方法和评标标准	29
第五章	采购需求.....	39
第六章	拟签订的合同文本	72
第七章	投标文件格式	87

第一章 投标邀请

一、项目基本情况

1. 项目编号：ZSTD-20250812-01

2. 项目名称：通州区生态环境监测中心实验室环境改造及能力提升项目（二期）

3. 项目预算金额：365.237万元

4. 采购需求：

标的名称	预算金额	数量	简要技术需求或服务要求
通州区生态环境监测中心实验室环境改造及能力提升项目（二期）	365.237万元	1批	1. 安装后尺寸：≤430×930mm 2. 样品位数：≥24 位 3. 样品试管尺寸：Φ10 ⁻ 29mm 4. 不锈钢针：≥120mm 5. 气体流量控制范围：2 ⁻ 20L/min

5. 合同履行期限：双方签订合同，乙方在接到甲方送货通知后30个日历日内完成货物交付；

6. 本项目是否接受联合体投标：否。

二、申请人的资格要求（须同时满足）

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：

2.1 中小企业政策

本项目不专门面向中小企业预留采购份额。

2.2 其它落实政府采购政策的资格要求（如有）：无。

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 本项目是否属于政府购买服务：否。

3.2 其他特定资格要求：

（1）投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人。

（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。

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

三、获取招标文件

1. 时间：2025年8月15日至2025年8月21日，每天上午09:00至11:30，下午13:00至17:00（北京时间，法定节假日除外）。

2. 地点：北京市政府采购电子交易平台

3. 方式：供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台（<http://zbcg-bjzc.zhongcy.com/bjczj-portal-site/index.html#/home>）获取电子版招标文件。

4. 售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

投标截止时间、开标时间：2025年9月8日9点00分（北京时间）。

地点：北京市政府采购电子交易平台

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 本项目需要落实的政府采购政策：

（1）执行《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]18号）；

（2）《财政部 发展改革委关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库[2019]19号）；

（3）执行关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知财库〔2020〕46号；

（4）《进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）；

（5）执行《财政部关于开展政府采购信用担保试点工作方案》（财库[2011]124号）；

（6）执行《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库[2014]68号）；

（7）执行《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）；

（8）执行《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）。

（9）《北京市财政局关于持续深化政府采购营商环境改革的通知》（京财采购〔2022〕672号）

（10）执行《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）

(11) 《金融业企业划型标准规定》(〔2015〕309号)等国务院批准的中小企业划分标准执行

2. 本项目采用全流程电子化采购方式, 请供应商认真学习北京市政府采购电子交易平台发布的相关操作手册(供应商可在交易平台下载相关手册), 办理 CA 数字证书或电子营业执照、进行北京市政府采购电子交易平台注册绑定, 并认真核实 CA 数字证书或电子营业执照情况确认是否符合本项目电子化采购流程要求。

CA 数字证书服务热线 010-58511086

电子营业执照服务热线 400-699-7000

技术支持服务热线 010-86483801

2.1 办理 CA 数字证书或电子营业执照

供应商登录北京市政府采购电子交易平台查阅“用户指南”-“操作指南”-“市场主体 CA 办理操作流程”/“电子营业执照使用指南”, 按照程序要求办理。

2.2 注册

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“操作指南”-“市场主体注册入库操作流程指引”进行自助注册绑定。

2.3 驱动、客户端下载

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“工具下载”-“招标采购系统文件驱动安装包”下载相关驱动。

供应商登录北京市政府采购电子交易平台“用户指南”-“工具下载”-“投标文件编制工具”下载相关客户端。

2.4 获取电子招标文件

供应商使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台获取电子招标文件。

供应商如计划参与多个采购包的投标，应在登录北京市政府采购电子交易平台后，在【我的项目】栏目依次选择对应采购包，进入项目工作台招标/采购文件环节分别按采购包下载招标文件电子版。未在规定期限内按上述操作获取文件的采购包，供应商无法提交相应包的电子投标文件。

2.5 编制电子投标文件

供应商应使用电子投标客户端编制电子投标文件并进行线上投标，供应商电子投标文件需要加密并加盖电子签章，如无法按照要求在电子投标文件中加盖电子签章和加密，请及时通过技术支持服务热线联系技术人员。

2.6 提交电子投标文件

供应商应于投标截止时间前在北京市政府采购电子交易平台提交电子投标文件，上传电子投标文件过程中请保持与互联网的连接畅通。

2.7 电子开标

供应商在开标地点使用 CA 数字证书或电子营业执照登录北京市政府采购电子交易平台进行电子开标。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：北京市通州区生态环境局

地 址：北京市通州区运河西大街248号

联系方式：孙洋 010-81516154

2. 采购代理机构信息

名 称：北京中晟通达招标代理有限公司

地 址：北京市通州区潞城镇岔道村25号2层

联系方式：乔杰、张泽轩、闫虎 010-89522991

3. 项目联系方式

项目联系人：乔杰、张泽轩、闫虎

电 话：010-89522991

第二章 投标人须知

投标人须知资料表

本表是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾，均以本资料表为准。

条款号	条目	内容	
2.2	项目属性	货物	
2.3	科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： 否	
2.4	核心产品	本项目为非单一产品采购项目，核心产品为ICP (OES)。	
3.1	现场考察	不组织	
	开标前答疑会	不召开	
4.1	样品	投标样品递交： 不需要	
5.2.5	标的所属行业	本项目采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：	
		标的名称	中小企业划分标准所属行业
		通州区生态环境监测中心实验室环境改造及能力提升项目（二期）	工业
11.2	投标报价	投标报价的特殊规定： 无	
12.1	投标保证金	投标保证金金额： 柒万（70000）元整 投标保证金收受人信息： 开户名： 北京中晟通达招标代理有限公司 开户银行： 中国光大银行通州支行 账号： 35550180809960608 注： 投标人缴纳投标保证金时，需在备注写明招标编号	
12.8.2		投标保证金可以不予退还的其他情形： 1. 投标人中标后无正当理由不与采购人订立合同； 2. 中标人在合同签订阶段向采购人提出额外要求（如变更	

		服务内容、价格等），导致合同无法正常签订的； 3. 招标文件明确要求中标人提交履约保证金，但中标人未按时或未足额提交的。
13.1	投标有效期	自提交投标文件的截止之日起算90日历天
22.1	确定中标人	中标候选人并列的，采购人是否委托评标委员会确定中标人：否 中标候选人并列的，按照以下方式确定中标人：得分且投标报价均相同的，以技术部分得分高者为中标人。
25.5	分包	本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包：不允许
25.6	政采贷	为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，按照《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》（京政办发〔2023〕8号）部署，进一步加强政府采购合同线上融资“一站式”服务（以下简称“政采贷”），北京市财政局、中国人民银行营业管理部联合发布《关于推进政府采购合同线上融资有关工作的通知》（京财采购〔2023〕637号）。有需求的供应商，可按上述通知要求办理“政采贷”。
26.1.1	询问	询问提出形式： <u>投标人在收到采购文件之日起7个工作日内，以书面、传真或邮件（扫描原件）的形式送至北京中晟通达招标代理有限公司203房间。</u> 电子邮箱： bjzstd@yeah.net
26.3	联系方式	接收询问和质疑的联系方式 联系部门： <u>北京中晟通达招标代理有限公司业务部；</u> 联系电话： <u>89522991；</u> 通讯地址： <u>北京中晟通达招标代理有限公司（北京市通州区潞城镇岔道村25号）203室。</u>
27	代理费	收费对象：中标人 收费标准：收费办法和标准参照国家发展计划委员会颁发的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和国家发展改革委办公厅关于招标代理服务收费有关问题的通知（发改办价格[2003]857号）执行； 缴纳时间：中标人在中标通知书发出之日起5个工作日内向采购代理机构缴付中标服务费。
乡村振兴		支持乡村振兴管理(如涉及)

投标人须知

一、说明

- 1 采购人、采购代理机构、投标人、联合体
 - 1.1 采购人、采购代理机构：指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织，及其委托的采购代理机构。本项目采购人、采购代理机构见第一章《投标邀请》。
 - 1.2 投标人（也称“供应商”、“申请人”）：指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。
 - 1.3 联合体：指两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购。
- 2 资金来源、项目属性、科研仪器设备采购、核心产品
 - 2.1 资金来源为财政性资金和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资金。
 - 2.2 项目属性见《投标人须知资料表》。
 - 2.3 是否属于科研仪器设备采购见《投标人须知资料表》。
 - 2.4 核心产品见《投标人须知资料表》。
- 3 现场考察、开标前答疑会
 - 3.1 若《投标人须知资料表》中规定了组织现场考察、召开开标前答疑会，则投标人应按要求在规定的的时间和地点参加。
 - 3.2 由于未参加现场考察或开标前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响投标文件编制、投标报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由投标人自行承担不利评审后果。
- 4 样品
 - 4.1 本项目是否要求投标人提供样品，以及样品制作的标准和要求、是否需要随样品提交相关检测报告、样品的递交与退

还等要求见《投标人须知资料表》。

4.2 样品的评审方法以及评审标准等内容见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

5.1 采购本国货物、工程和服务

5.1.1 政府采购应当采购本国货物、工程和服务。但有《中华人民共和国政府采购法》第十条规定情形的除外。

5.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与投标，则具体要求见第五章《采购需求》。

5.1.3 进口产品指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。关于进口产品的相关规定依据《政府采购进口产品管理办法》（财库〔2007〕119号文）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库〔2008〕248号文）。

5.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

5.2.1 中小企业定义：

5.2.1.1 中小企业是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。关于中小企业的相关规定

依据《中华人民共和国中小企业促进法》、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）、《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、《金融业企业划型标准规定》（〔2015〕309号）等国务院批准的中小企业划分标准执行。

5.2.1.2 供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：

（1）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；

（2）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；

（3）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。

5.2.1.3 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。

5.2.1.4 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。

5.2.2 在政府采购活动中，监狱企业视同小型、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。监狱企业定义：是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。

5.2.3 在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位定义：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：

5.2.3.1 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）；

5.2.3.2 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；

5.2.3.3 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；

5.2.3.4 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；

5.2.3.5 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）；

5.2.3.6 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服务协议的雇员人数。

5.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《投标邀请》。

5.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《投标人须知资料表》。

5.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.3 政府采购节能产品、环境标志产品

5.3.1 政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素，确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范，以品目清单的形式发布并适时调整。依

据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。

5.3.2 采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。关于政府采购节能产品、环境标志产品的相关规定依据《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。

5.3.3 如本项目采购产品属于实施政府强制采购品目清单范围的节能产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则**投标无效**；

5.3.4 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》（如涉及）。

5.4 正版软件

5.4.1 各级政府部门在购置计算机办公设备时，必须采购预装正版操作系统软件的计算机产品，相关规定依据《国家版权局、信息产业部、财政部、国务院机关事务管理局关于政府部门购置计算机办公设备必须采购已预装正版操作系统软件产品的通知》（国权联〔2006〕1号）《国务院办公厅关于进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（国办发〔2010〕47号）《财政部关于

进一步做好政府机关使用正版软件工作的通知》（财预〔2010〕536号）。

5.5 网络安全专用产品

5.5.1 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年第1号），所提供产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求。

5.6 推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）

5.6.1 为全面推进本市挥发性有机物（VOCs）治理，贯彻落实挥发性有机物污染治理专项行动有关要求，相关规定依据《北京市财政局北京市生态环境局关于政府采购推广使用低挥发性有机化合物（VOCs）有关事项的通知》（京财采购〔2020〕2381号）。本项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品的，属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs含量限制标准（具体标准见第五章《采购需求》），否则**投标无效**；属于推荐性标准的，优先采购，具体见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

5.7 采购需求标准

5.7.1 商品包装、快递包装政府采购需求标准（试行）

为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，根据财政部关于印发《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)》的通知(财办库〔2020〕123号),本项目如涉及商品包装和快递包装的,则其具体要求见第五章《采购需求》。

5.7.2 其他政府采购需求标准

为贯彻落实《深化政府采购制度改革方案》有关要求,推动政府采购需求标准建设,财政部门会同有关部门制定发布的其他政府采购需求标准,本项目如涉及,则具体要求见第五章《采购需求》。

6 投标费用

6.1 投标人应自行承担所有与准备和参加投标有关的费用,无论投标的结果如何,采购人或采购代理机构在任何情况下均无承担这些费用的义务和责任。

二、招标文件

7 招标文件构成

7.1 招标文件包括以下部分:

第一章 投标邀请

第二章 投标人须知

第三章 资格审查

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

第五章 采购需求

第六章 拟签订的合同文本

第七章 投标文件格式

7.2 投标人应认真阅读招标文件的全部内容。投标人应按照招标文件要求提交投标文件并保证所提供的全部资料的真实性,

并对招标文件做出实质性响应，否则**投标无效**。

8 对招标文件的澄清或修改

- 8.1 采购人或采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将在原公告发布媒体上发布更正公告，并以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人。
- 8.2 上述书面通知，按照获取招标文件的潜在投标人提供的联系方式发出，因提供的信息有误导致通知延迟或无法通知的，采购人或采购代理机构不承担责任。
- 8.3 澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，并对所有获取招标文件的潜在投标人具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，将在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，将顺延提交投标文件的截止时间和开标时间。

三、投标文件的编制

9 投标范围、投标文件中计量单位的使用及投标语言

- 9.1 本项目如划分采购包，投标人可以对本项目的其中一个采购包进行投标，也可同时对多个采购包进行投标。投标人应当对所投采购包对应第五章《采购需求》所列的全部内容进行投标，不得将一个采购包中的内容拆分投标，否则其对该采购包的投标将被认定为**无效投标**。
- 9.2 除招标文件有特殊要求外，本项目投标所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。
- 9.3 除专用术语外，投标文件及来往函电均应使用中文书写。必

要时专用术语应附有中文解释。投标人提交的支持资料和已印制的文献可以用外文，但相应内容应附有中文翻译本，在解释投标文件时以中文翻译本为准。未附中文翻译本或翻译本中文内容明显与外文内容不一致的，其不利后果由投标人自行承担。

10 投标文件构成

10.1 投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应由《资格证明文件》、《商务技术文件》两部分构成。投标文件的部分格式要求，见第七章《投标文件格式》。

10.2 对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。

10.3 第四章《评标程序、评标方法和评标标准》中涉及的证明文件。

10.4 对照第五章《采购需求》，说明所提供货物和服务已对第五章《采购需求》做出了响应，或申明与第五章《采购需求》的偏差和例外。如第五章《采购需求》中要求提供证明文件的，投标人应当按具体要求提供证明文件。

10.5 投标人认为应附的其他材料。

11 投标报价

11.1 所有投标均以人民币为计价货币。

11.2 投标人的报价应包括为完成本项目所发生的一切费用和税

费，采购人将不再支付报价以外的任何费用。投标人的报价应包括但不限于下列内容，《投标人须知资料表》中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 投标货物及标准附件、备品备件、专用工具等的出厂价（包括已在中国国内的进口货物完税后的仓库交货价、展室交货价或货架交货价）和运至最终目的地的运输费和保险费，安装调试、检验、技术服务、培训、质量保证、售后服务、税费等；

11.2.2 按照招标文件要求完成本项目的全部相关费用。

11.3 采购人不得向供应商索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。

11.4 投标人不能提供任何有选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外），否则其**投标无效**。

12 投标保证金

12.1 投标人应按《投标人须知资料表》中规定的金额及要求交纳投标保证金。投标人自愿超额缴纳投标保证金的，投标文件不做无效处理。

12.2 交纳投标保证金可采用的形式：政府采购法律法规接受的支票、汇票、本票、网上银行支付或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。

12.3 投标保证金到账（保函提交）截止时间同投标截止时间。以支票、汇票、本票、网上银行支付等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前到账；以金融机构、担保机构出具的纸质保函等形式提交投标保证金的，应在投标截止时间前将原件

提交至采购代理机构;以电子保函形式提交投标保证金的应在投标截止时间前通过北京市政府采购电子交易平台完成电子保函在线办理。未按上述要求缴纳投标保证金的,其投标无效。

12.4 投标人除需在投标文件中提供“投标保证金凭证/交款单据电子件”,还需在投标截止时间前,通过电子交易平台上传“投标保证金凭证/交款单据电子件”。

12.5 投标保证金有效期同投标有效期。

12.6 投标人为联合体的,可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金,其交纳的投标保证金对联合体各方均具有约束力。

12.7 采购人、采购代理机构将及时退还投标人的投标保证金,采用银行保函、担保机构担保函等形式递交的投标保证金,经投标人同意后采购人、采购代理机构可以不再退还,但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外:

12.7.1 投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的,自收到投标人书面撤回通知之日起 5 个工作日内退还已收取的投标保证金;

12.7.2 中标人的投标保证金,自采购合同签订之日起 5 个工作日内退还中标人;

12.7.3 未中标投标人的投标保证金,自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还未中标人;

12.7.4 终止招标项目已经收取投标保证金的,自终止采购活动后 5 个工作日内退还已收取的投标保证金及其在银

行产生的孳息。

12.8 有下列情形之一的，采购人或采购代理机构可以不予退还投标保证金：

12.8.1 投标有效期内投标人撤销投标文件的；

12.8.2 《投标人须知资料表》中规定的其他情形。

13 投标有效期

13.1 投标文件应在本招标文件《投标人须知资料表》中规定的投标有效期内保持有效，投标有效期少于招标文件规定期限的，其**投标无效**。

14 投标文件的签署、盖章

14.1 招标文件要求签字的内容（如授权委托书等），可以使用电子签章或使用原件的电子件（电子件指扫描件、照片等形式电子文件）；要求第三方出具的盖章件原件（如联合协议、分包意向协议、制造商授权书等），投标文件中应使用原件的电子件。

14.2 招标文件要求盖章的内容，一般通过投标文件编制工具加盖电子签章。

四、投标文件的提交

15 投标文件的提交

15.1 本项目使用北京市政府采购电子交易平台。投标人根据招标文件及电子交易平台供应商操作手册要求编制、生成并提交电子投标文件。

15.2 采购人及采购代理机构拒绝接受通过电子交易平台以外任何形式提交的投标文件，投标保证金除外。

16 投标截止时间

16.1 投标人应在招标文件要求提交投标文件截止时间前，将电子投标文件交至电子交易平台。

17 投标文件的修改与撤回

17.1 投标截止时间前，投标人可以通过电子交易平台对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回。投标保证金的补充、修改或者撤回无需通过电子交易平台，但应就其补充、修改或者撤回通知采购人或采购代理机构。

17.2 投标人对投标文件的补充、修改的内容应当按照招标文件要求签署、盖章，作为投标文件的组成部分。

五、开标、资格审查及评标

18 开标

18.1 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在《投标人须知资料表》规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为投标无效。

18.2 本项目开标使用北京市政府采购电子交易平台。投标人应在规定的时间内对投标文件进行解密，因非系统原因导致的解密失败，视为投标无效。

18.3 开标过程将使用电子交易平台宣布投标人名称、投标价格和招标文件规定的需要宣布的其他内容并进行记录，并由参加开标的各投标人确认。投标人未在规定时间内提出疑义或确认一览表的，视同认可开标结果。

18.4 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，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人提出的询问或者回避申

请将及时处理。

18.5 投标人不足 3 家的，不予开标。

19 资格审查

19.1 见第三章《资格审查》。

20 评标委员会

20.1 评标委员会根据政府采购有关规定和本次采购项目的特点进行组建，并负责具体评标事务，独立履行职责。

20.2 评审专家须符合《财政部关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125 号）的规定。依法自行选定评审专家的，采购人和采购代理机构将查询有关信用记录，对具有行贿、受贿、欺诈等不良信用记录的人员，拒绝其参与政府采购活动。

21 评标程序、评标方法和评标标准

21.1 见第四章《评标程序、评标方法和评标标准》。

六、确定中标

22 确定中标人

22.1 采购人将在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，中标候选人并列的，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中标人；招标文件未规定的，采取随机抽取的方式确定。采购人是否委托评标委员会直接确定中标人，见《投标人须知资料表》。中标候选人并列的，按照《投标人须知资料表》要求确定中标人。

23 中标公告与中标通知书

23.1 采购人或采购代理机构自中标人确定之日起 2 个工作日内，在北京市政府采购网公告中标结果，同时向中标人发出中标通知书，中标公告期限为 1 个工作日。

23.2 中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果的，或者中标供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

24 废标

24.1 在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

24.1.1 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；

24.1.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

24.1.3 投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

24.1.4 因重大变故，采购任务取消的。

24.2 废标后，采购人将废标理由书面通知所有投标人。

25 签订合同

25.1 中标人、采购人应当自中标通知书发出之日起 30 日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

25.2 中标人拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评标报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

25.3 联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订合同，就采购合同约定的事项向采购人承担连带责任。

25.4 政府采购合同不能转包。

25.5 采购人允许采用分包方式履行合同的，中标人可以依法在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作采取分包方式履行合同。本项目的非主体、非关键性工作是否允许分包，见《投标人须知资料表》。政府采购合同分包履行的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包，否则**投标无效**。中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

25.6 “政采贷”融资指引：详见《投标人须知资料表》。

26 询问与质疑

26.1 询问

26.1.1 投标人对政府采购活动事项有疑问的，可依法向采购人或采购代理机构提出询问，提出形式见《投标人须知资料表》。

26.1.2 采购人或采购代理机构对供应商依法提出的询问，在3个工作日内作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

26.2 质疑

26.2.1 投标人认为采购文件、采购过程、中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复。

26.2.2 质疑函须使用财政部制定的范本文件。投标人为自然人

的，质疑函应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，质疑函应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.3 投标人委托代理人进行质疑的，应当随质疑函同时提交投标人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。

26.2.4 投标人应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑，法定质疑期内针对同一采购程序环节再次提出的质疑，采购人、采购代理机构有权不予答复。

26.3 接收询问和质疑的联系部门、联系电话和通讯地址见《投标人须知资料表》。

27 代理费

27.1 收费对象、收费标准及缴纳时间见《投标人须知资料表》。由中标人支付的，中标人须一次性向采购代理机构缴纳代理费，投标报价应包含代理费用。

第三章 资格审查

一、资格审查程序

- 1 开标结束后，采购人或采购代理机构将根据《资格审查要求》中的规定，对投标人进行资格审查，并形成资格审查结果。
- 2 《资格审查要求》中对格式有要求的，除招标文件另有规定外，均为“实质性格式”文件。
- 3 投标人《资格证明文件》有任何一项不符合《资格审查要求》的，资格审查不合格，其**投标无效**。
- 4 资格审查合格的投标人不足 3 家的，不进行评标。

二、资格审查要求

序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定及法律法规的其他规定	具体规定见第一章《投标邀请》	
1-1	营业执照等证明文件	投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的“营业执照”； 投标人为事业单位的，应提供有效的“事业单位法人证书”； 投标人是非企业机构的，应提供有效的“执业许可证”、“登记证书”等证明文件； 投标人是个体工商户的，应提供有效的“个体工商户营业执照”； 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。 分支机构参加投标的，应提供该分	提供证明文件的电子件或电子证照

		支机构或其所属法人/其他组织的相应证明文件;同时还应提供其所属法人/其他组织出具的授权其参与本项目的授权书(格式自拟,须加盖其所属法人/其他组织的公章);对于银行保险、石油石化、电力、电信等行业的分支机构,可以提供上述授权,也可以提供其所属法人/其他组织的有关文件或制度等能够证明授权其独立开展业务的证明材料。	
1-2	投标人资格声明书	提供了符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	格式见《投标文件格式》
1-3	投标人信用记录	查询渠道:信用中国网站和中国政府采购网(www.creditchina.gov.cn、www.ccgp.gov.cn); 截止时点:投标截止时间以后、资格审查阶段采购人或采购代理机构的实际查询时间; 信用信息查询记录和证据留存具体方式:查询结果网页打印页作为查询记录和证据,与其他采购文件一并保存; 信用信息的使用原则:经认定的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投标人,其投标无效。联合体形式投标的,联合体成员存在不良信用记录,视同联合体存在不良信用记录。	无须投标人提供,由采购人或采购代理机构查询。
2	投标保证金	按照招标文件的规定提交投标保证金。	
3	获取招标文件	在规定期限内通过北京市政府采购电子交易平台获取所参与包的招标文件。注:如本项目接受联合体,且	

		供应商为联合体时，联合体中任一成员获取文件即视为满足要求。	
--	--	-------------------------------	--

第四章 评标程序、评标方法和评标标准

一、评标方法

1 投标文件的符合性审查

1.1 评标委员会对资格审查合格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

1.2 评标委员会根据《符合性审查要求》中规定的审查因素和审查内容，对投标人的投标文件是否实质上响应招标文件进行符合性审查，并形成符合性审查评审结果。投标人《商务技术文件》有任何一项不符合《符合性审查要求》要求的，**投标无效**。

符合性审查要求

序号	审查因素	审查内容
1	授权委托书	按招标文件要求提供授权委托书；
2	投标完整性	未将一个采购包中的内容拆开投标；
3	投标报价	投标报价未超过招标文件中规定的项目/采购包预算金额或者项目/采购包最高限价；
4	报价唯一性	投标文件未出现可选择性或可调整的报价（招标文件另有规定的除外）；
5	投标有效期	投标文件中承诺的投标有效期满足招标文件中载明的投标有效期的；
6	实质性格式	标记为“实质性格式”的文件均按招标文件要求提供且签署、盖章的；
7	报价的修正（如有）	不涉及报价修正，或投标文件报价出现前后不一致时，投标人对修正后的报价予以确认；（如有）
8	报价合理性	报价合理，或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，能够应评标委员会要求在规定时间内证明其报价合理性的；
9	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的	国家有关部门对投标人的投标产品有强制性规定或要求的(如相应技术、安全、节能和环保等)，投标人的投标产品应符合相应规定或要求，并提供证明文件电子件： 1) 采购的产品若属于《节能产品政府采购品目清单》范围中政府强制采购产品，则投标人所报产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书； 2) 所投产品属于列入《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品时，应当按照《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》等相关国家标准的强制性要求，由具备资格的机构安全认证合格或者安全检测符合要求；(如该产品已经获得公安部颁发的计算机信息系统安全专用产品销售许可证，且在有效期内，亦视为符合要求) 3) 项目中涉及涂料、胶黏剂、油墨、清洗剂等挥发性有机物产品，且属于强制性标准的，供应商应执行符合本市和国家的VOCs 含量限制标准。
10	公平竞争	投标人遵循公平竞争的原则，不存在恶意串通，妨碍其他投标人的竞争行为，不存在损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；
11	串通投标	不存在《政府采购货物和服务招标投标管理办法》视为投标人串通投标的情形：（一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；（二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；（三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；（四）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；（五）不同投标人的投标文件相互混装；（六）不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出；
12	附加条件	投标文件未含有采购人不能接受的附加条件的；
13	其他无效情形	投标人、投标文件不存在不符合法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

2 投标文件有关事项的澄清或者说明

- 2.1 评标过程中，评标委员会将以书面形式要求投标人对其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，作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人（若投标人为事业单位或其他组织或分支机构，可为单位负责人）或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清文件将作为投标文件内容的一部分。
- 2.2 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，有权要求该投标人在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；若投标人不能证明其报价合理性，评标委员会将其作为**无效投标处理**。
- 2.3 投标报价须包含招标文件全部内容，如分项报价表有缺漏视为已含在其他各项报价中，将不对投标总价进行调整。评标委员会有权要求投标人在评标现场合理的时间内对此进行书面确认，投标人不确认的，视为将一个采购包中的内容拆分投标，其**投标无效**。
- 2.4 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：
 - 2.4.1 招标文件对于报价修正是否另有规定：无，按下述2.4.2-2.4.8项规定修正。
 - 2.4.2 单独递交的开标一览表（报价表）与投标文件中标开一览表（报价表）内容不一致的，以单独递交的开标一览表（报价表）为准；

- 2.4.3 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- 2.4.4 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 2.4.5 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；
- 2.4.6 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。
- 2.4.7 同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。
- 2.4.8 修正后的报价经投标人书面确认后产生约束力，投标人不确认的，其**投标无效**。
- 2.5 落实政府采购政策的价格调整：只有符合第二章《投标人须知》5.2 条规定情形的，可以享受中小企业扶持政策，用扣除后的价格参加评审；否则，评标时价格不予扣除。
 - 2.5.1 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对小微企业报价给予10% 的扣除，用扣除后的价格参加评审。
 - 2.5.2 对于未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，且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的采购项目，对于联合协议或者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%以上的联合体或者大中型企业的报价给予 %的扣除，用扣除后的价格参加评审。
 - 2.5.3 组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企

业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

2.5.4 价格扣除比例对小型企业和微型企业同等对待，不作区分。

2.5.5 中小企业参加政府采购活动，应当按照招标文件给定的格式出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.5.6 监狱企业提供了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的，视同小微企业。

2.5.7 残疾人福利性单位按招标文件要求提供了《残疾人福利性单位声明函》的，视同小微企业。

2.5.8 若投标人同时属于小型或微型企业、监狱企业、残疾人福利性单位中的两种及以上，将不重复享受小微企业价格扣减的优惠政策。

3 投标文件的比较和评价

3.1 评标委员会将按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价；未通过符合性审查的投标文件不得进入比较与评价。

3.2 评标方法和评标标准

3.2.1 本项目采用的评标方法为：

综合评分法，指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中标候选人的评标方法，见《评标标准》，招标

文件中没有规定的评标标准不得作为评审的依据。

3.2.2 非政府强制采购的节能产品或环境标志产品，依据品目清单和认证证书实施政府优先采购。优先采购的具体规定（如涉及）详见评标标准。

4 确定中标候选人名单

4.1 采用综合评分法时，提供相同品牌产品（单一产品或核心产品品牌相同）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，评标委员会按照下述规定确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

其他方式，具体要求：以技术部分得分高者获得中标人推荐资格。

4.2 采用综合评分法时，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。评分分值计算保留小数点后两位，第三位四舍五入。

4.3 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、投标或响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

4.4 评标委员会将根据各投标人的评标排序，依次推荐本项目（各采购包）的中标候选人，起草并签署评标报告。本项目（各采购包）评标委员会共（各）推荐3名中标候选人。

5 报告违法行为

- 5.1 评标委员会在评标过程中发现投标人有行贿、提供虚假材料或者串通等违法行为时，有向采购人、采购代理机构或者有关部门报告的职责。

二、评标标准

评审项目	评审内容	评审标准	分值
商务部分（7分）	业绩（满分5分）	近三年（2022年8月至开标之日）类似项目业绩（专指本次采购相关类别的货物，以完整合同为依据），每提供一个有效业绩得1分，最多得5分（需提供合同复印件，包括合同首页、金额页、货物名称页、签字盖章页）。	5
	节能、环保（满分2分）	如投标产品中有一项节能产品（具有中国节能产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，提供复印件并加盖投标人公章）加1分，否则不加分。	1
		如投标产品中有一项环境标志产品（具有中国环境标志产品认证证书，且认证证书在有效截止日期内，提供复印件并加盖投标人公章）加1分，否则不加分。	1
技术部分（63分）	项目整体进度计划（满分12分）	即从合同签订之日起至完成全部交付。包括但不限于订货周期、送货周期、安装调试、验收等。	
		计划合理且量化可控，完全针对本项目需求，各阶段时间节点清晰；各阶段进度保障措施全面得当、各阶段人员分工安排科学，完全符合且能够保障项目交货期，提供相关方案内容均进行详细阐述且满足采购需求；	12
		项目整体进度满足招标文件要求，各阶段时间节点清晰，各阶段均具备进度保障措施，各阶段人员分工安排合理，提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施；	9
		项目整体进度满足招标文件要求，但提供相关方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施；	5
		项目整体进度不满足招标文件要求，项目	1

		整理进度不具备可行性；	
		缺项。	0
	技术参数响应程度 (满分25分)	投标文件技术参数完全响应招标文件得25分。技术参数一般指标每有一项负偏离扣减1分，技术参数“#”指标每有一项负偏离扣减2分，扣分最高不超25分。 (采购需求中，同一设备参数项的负偏离，按一项负偏离扣减分数)	25
	售后服务方案 (满分8分)	根据投标人售后服务方案(包括但不限于质保期年限、售后服务承诺及保障措施、响应及处理周期、售后服务方式、售后服务网点整体情况等)情况打分。	
		能够结合使用特征，提出全面详细得售后方案，针对性强，可行性高；响应时间客观且及时，负责人明确且具备丰富类似工作经验；	8
		售后服务方案合理可行，提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施；	6
		售后服务方案合理，但提供相关方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施；	4
		售后服务方案不具备可行性；	1
		缺项。	0
	培训方案 (满分8分)	包括但不限于培训计划、培训时间、培训人员、培训内容、培训地点等措施。	
		根据投标人提供的人员培训方案针对性强，可行性高；响应时间客观且及时，负责人明确且具备丰富类似工作经验；	8
		根据投标人提供的人员培训合理可行，提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施；	6
		根据投标人提供的人员培训方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施；	4

		培训方案不具备可行性；	1
		缺项。	0
	供货方案 (满分10分)	包括但不限于送货、安装、调试、验收、等措施。	
		充分结合项目特征，提出具有针对性的具体配送方案。送货时间客观合理，能够完全保障项目供货要求，货物交接环节科学严谨；且针对供货过程中各潜在风险点有可行的操作建议和解决方案；	10
		供货方案可行。提供相关方案但未贴合项目实际情况进行论述，或内容中未包括具体实施细节及措施；	8
		供货方案合理。但提供相关方案内容不符合项目实际情况且未提供具体实施细节及措施；	4
		供货方案不具备可行性；	1
		缺项。	0
报价 部分 (30分)	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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 30$ 投标人报价明显低于成本价的视为无效投标报价。		
合计		满分100分	

第五章 采购需求

一、采购标的

序号	设备名称	规格参数	单位	数量
1	氮吹仪	1. 安装后尺寸: $\leq 430 \times 930\text{mm}$ 2. 样品位数: ≥ 24 位 3. 样品试管尺寸: $\Phi 10^{-29}\text{mm}$ 4. 不锈钢针: $\geq 120\text{mm}$ 5. 气体流量控制范围: 2^{-20}L/min 6. 气体输入压力范围: $\leq 0.2\text{Mpa}$ 7. 控温范围: $\text{RT}+5^{-90}^{\circ}\text{C}$ 8. 温度波动度: $\pm 2^{\circ}\text{C}$ 9. 升温速度: 室温 20 度时升至 60 度约 45 分钟	台	1
2	冷冻干燥仪	1. 冻干面积: $\geq 0.12\text{m}^2$ 2. 物料盘尺寸: 180^{-220}mm 3. 物料盘数量: ≥ 4 个 4. 物料盘间距: $\geq 70\text{mm}$ 5. 冷阱温度: $\leq -60^{\circ}\text{C}$ (空载) 6. 冷阱尺寸: $\geq 215\text{mm} \times 140\text{mm}$ 7. 捕水能力: $\geq 3\text{kg}/24\text{h}$ 8. 抽气速率: $\geq 2\text{L/S}$ 9. 极限真空度: $\leq 1\text{pa}$ (空载) 10. 干燥室尺寸: $\geq 260 \times 430\text{mm}$	台	1

		11. 冷却方式：风冷 12. 除霜模式：电化霜 13. 盘装物料：≥1.2L		
3	蒸馏装置	1. 适用于水质、土壤、固废等样品检测项目中氰化物、挥发酚、氨氮、硫化物的测定。 2. 加热方式：采用碗状远红外陶瓷加热炉，红外线辐射加热（无明火加热、防水），配置隔热防护罩。 3. 单孔加热功率：0~800W(单孔可调)或通过PID控制炉温加热（单孔单控室温-420℃）。 4. 蒸馏终点控制：采用压力称重传感器控制蒸馏终点，可任意设置蒸馏体积重量，自动停止加热，蒸馏结束后灯光报警； 5. 蒸汽冷凝单元：蒸汽区域与冷却区域分开，采用双层抽真空技术，冷凝管的上部应设有磨口塞，实验结束后可对冷凝管实现一键反吹冲洗功能。 6. 防过量蒸馏保护系统：每个馏出液出口部分有防过量蒸馏保护系统，蒸馏结束后系统能自动锁住馏出液出口，实现自动精确定量，定量范围：1-500g（ml）。管路内的残液可通过一键放空排出。 7. 采用封闭式内循环回流系统，水箱容量≥20L，具有一键式加水功能，具有自动停止功能，冷风水冷+内置压缩机制冷双重制冷方式，无需外接冷却水源。 8. 压缩机制冷量：≥2000W，温度范围：5℃~35℃可调。 9. 防倒吸：设有仿真空电磁阀，自动识别瓶内压力，具有蒸出液防倒吸功能。 10. 主机设有短路保护功能，在潮湿的工作状况下，可通过加热区预热进行烘干，烘干时间可定时0~999秒。单个加热区受潮情况下，启	台	1

		动预热功能可修复受潮线路，使设备恢复至正常工作状态。 11. 显示方式：不小于6寸彩色触摸屏。 12. 加热单元：≥6组，升温时间：5-8min，蒸馏速度：2-12ml/min。 13. 蒸馏瓶规格：满足500mlx6、250x6。		
4	有机样品浓缩仪 (旋转蒸发仪)	1. 升降方式：马达自动升降，升降行程 ≥ 160mm。 2. 转速范围：20 ~ 300rpm 。 3. 冷凝器：竖直式蛇形冷凝器，冷凝面积 ≥ 1200cm²； 旋转头进入角度可调，可调角度：0 ~ 60° ； 断电时主机自动提升，将蒸发瓶脱离浴锅，避免样品局部过热。 4. 具有二次冷凝回收装置，蒸发瓶容量：50mL ~ 3000mL。 5. 浴锅温度范围：室温 ~ 210℃，水油浴切换功能；浴锅容量：或 ≥ 5L；浴锅材质：304不锈钢。浴锅控温方式：智能PID控制（LCD数显）；控温精度：±1℃（水），±2℃（油），浴锅具有防干烧自动断电功能；水浴锅高温蜂鸣报警，内置数字真空度控制器。 6. 不低于4寸彩色触摸屏控制器，真空度、转速等多参数同时数字显示，内置图形化蒸馏曲线。 7. 梯度蒸馏模式，可实现程序自动控制真空度和转速，内置进气阀，程序结束后自动卸真空停止蒸馏，内置40种以上溶剂数据库，可选蒸汽温度数字显示。 8. 可选自动蒸馏功能，系统可自动识别溶剂沸点，自动寻找最佳的蒸馏条件，智能定时蒸馏功能，USB数据接口，导出实验数据。	台	1
5	自动固相萃取仪	1. 全自动完成固相萃取的全过程（包括萃取柱的活化、上样、淋洗、吹干、洗脱等）。 2. 并行通道数量：≥4通道，可同时自动处理 ≥ 4个样品，实现 ≥ 4通道的同时活化、上样、洗脱，本机可升级至不少于8通道，实现同时	台	1

	处理不少于8个的样品。 3. 满足≥ 32位小体积样品连续处理的同时，可内置大体积上样架，满足≥ 16位1L样品的连续处理。 4. SPE柱上采用膜片式弹性密封技术，密封后不接触样品，一个批表内，密封垫不会重复使用。 5. 正压上样、洗脱的模式，采用独立高精度输液泵精确控制每个通道流速，流速范围：0.1~20mL/min。处理1L以上水样时可实现连续不间断上样。 6. 双针结构，采用单独的移液上样针与柱密封针，双针特殊防腐处理。 7. 可适配不同规格固相萃取柱，使用1ml/3ml/6ml/12ml萃取小柱时无需进行更换柱塞等操作，可在同一个序列批表内全自动连续处理1ml/3ml/6ml/12ml等不同规格的萃取小柱。 8. 上样瓶为隔垫密封瓶而非普通的开口试管，上样针可进行隔垫穿刺，避免有机溶剂挥发。 9. 做大体积样品时，对于1L体积以上的样品瓶，仪器具有自动喷淋清洗样品瓶和洗脱样品瓶功能，实现样品瓶和管路自动清洗。 10. 上样针采用加压式溶剂逆流清洗方式，清洗溶剂瓶具有加压装置。 11. 溶剂管理系统标配9种溶剂接口。 12. 溶剂增压功能：具有独立溶剂增压装置，低沸点溶剂高温环境下不会汽化。 13. 整机系统密闭耐酸设计，且自带通风系统，实验中挥发的有毒有害气体可通过风扇，从通风管路排出内部采用PEEK耐酸设计。（需提供仪器密闭避光和自带通风系统照片）。		
--	--	--	--

		#14. 系统内置照明和摄像头，通过本机控制终端可以实时观察到仪器内部的运行状态。（需提供实时监控状态软件截图）。 15. 软件控制，不小于15寸触屏工作站，可触屏控制，无需外接电脑，自带USB接口，也可外接鼠标键盘控制。 #16. 样品兼容能力：大小体积的样品架同时放置在仪器内时，可灵活处理样品，无需手动更换大小体积的样品架。（提供不同体积的样品架同时放置在仪器内的照片以及大体积样品架管需连接上样管路照片）		
6	加压流体萃取仪	#1. 内置单通道压力溶剂萃取模块，可同时放置≥ 48位萃取罐和≥ 48位收集瓶，可实现48位样品的连续自动萃取（需提供可连续萃取≥ 48个样品的证明图片，包括硬件照片和软件截图）。 2. 单通道压力溶剂萃取模块可升级为双通道，升级后可同时处理两个样品，连续处理48位样品。 #3. XYZ三维机械臂设计，通过机械爪全自动抓取萃取罐至加热炉体中，样品收集时，可随时将收集瓶取出进行后续操作，仪器采用平台式设计，全封闭避免有毒有害溶剂挥发，自带通风设计。（需提供仪器采用平台式封闭设计并且自带通风的实物证明照片） 4. 平台由全透明外窗覆盖，可在外部清楚看到仪器运行状态。 5. 萃取罐规格：1ml、5ml、10ml、22ml、34ml、66ml、80ml、100ml等8种萃取罐可选。 6. 萃取罐自动密封：采用蓄力密封技术，无需在填装萃取罐时手动密封 7. 收集瓶规格：标配60ml隔垫穿刺收集瓶，另外可选配250ml收集瓶、50mL浓缩杯、200ml浓缩杯等不同规格的收集瓶，收集瓶可进行隔垫穿刺，避免溶剂挥发。	台	1

		8. 萃取过程平衡式压力控制，萃取压力：常压 ~ 20Mpa，± 0.5Mpa 开始控压。 9. 高压输液泵流速范围：0.1 ~ 100ml/min。 10. 萃取温度：室温 ~ 200℃，控温精度：± 1℃。 11. 萃取时间：10 ~ 20min（单循环）。 12. 机身自带一键开关机按钮和急停按钮，支持一键开关机 13. 采用16寸(含)以上触摸显示屏本机控制，无需外置电脑配相应VGA、USB、LAN输出接口。显示屏多角度可调，高度可控，工作站软件适于Window操作系统环境，可对仪器各部分进行实时反控，可进行批表编辑、删除、保存等功能。 14. 图形化界面设置，实时显示工作状态及参数，可实时监控溶剂萃取工作压力、温度。 #15. 仪器具有权限管理功能。（需提供操作软件的权限管理界面截图），实验结束后，可直接生成报告，报告可显示每个样品的时时升温曲线和升压曲线。所有操作均溯源可查。		
7	ICP (OES)	1. 工作条件: 1.1 适于在气温+15℃ ~ +35℃，相对湿度20-80%的环境条件下长期连续运行； 1.2 适于在交流电源相电压为230V $\pm 10\%$，频率50/60Hz的长期正常工作； 1.3 配置的电器插头须符合相关标准， 2. 设备用途与总体描述: 主要应用于环境、土壤、地下水等各类样品中主量、微量及痕量元素的定性、半定量和定量分析 3. 技术规格与要求:	台	1

	3.1 技术规格 3.1.1 进样系统 3.1.1.1 耐HF酸进样系统，耐： 50% (v/v) HCl、HNO₃、H₂SO₄、H₃PO₄； 20% (v/v) HF； 30% (w/v) NaOH以及30%的高盐样品。 3.1.1.2 蠕动泵为至少四通道系统。 #3.1.1.3 超高灵敏度进样系统，分析1ppm的锰标准溶液，Mn 257nm谱线的强度大于500万cps（或cts）。 3.1.1.4 具有雾化器压力提示功能，随时监控雾化器是否堵塞。 3.1.1.5 蠕动泵具有智能快速冲洗功能，随时监测特定的谱线，直至其强度降低到设定值后才开始分析下一个样品。 #3.1.2 射频发生器频率40.00MHz（含）以上，射频发生器功率传输效率优于80%。功率：最大功率≥1500W，1W增量连续可调。 #3.1.3 等离子体为垂直式，观测方式：轴向、轴向衰减和径向、径向衰减四种，在一次分析中可以采用轴向、轴向衰减和径向、径向衰减四种观测方式，并同时给出四种观测方式的测量结果。 3.1.4 免维护的平板或线圈等离子体设计，平板或线圈无需循环冷却水或气体进行冷却， 3.1.5 分析简单水溶液样品时，等离子体正常运行的氩气消耗总量<10升/分钟，一瓶15Mpa钢瓶氩气，正常分析测试时间>6小时。 3.1.6 等离子体气、雾化器、辅助气全部采用质量流量计控制，连续可调，其中等离子体气流量控制步长1L/min，辅助气流量控制为0.1L/min，雾化器流量控制调节步长0.01L/min。 3.1.7 等离子体具有实时全彩色摄像系统，操作者在仪器的控制软件中可以实时全彩色看到等离子体的运行图形，并观察炬管、炬管中心管是否变脏需要清洗。可设置1/500秒、1/1000秒、1/2000秒摄像速		
--	---	--	--

	度抓拍等离子体。 #3.1.8 光学系统类型：二维(交叉)色散中阶梯光栅(或棱镜)，波长范围：167~900nm。 能测试Cs894.347、C1894.800nm。 3.1.9 检测器：背照式双CCD固态检测器，检测器可以同时测量来自样品和参比光束的谱线。 3.1.10 在光学设计上强光和弱光同时测量可以采用不同的积分时间，以避免检测器的损坏，表现在仪器的软件上为曝光时间和曝光次数自动确定，随样品中谱线的不同而自动变化。 #3.1.11 仪器冷开机时间小于10分钟。包括仪器主机、气体、冷却循环水等冷启动，到仪器点炬时间。 3.1.12 软件为多任务操作，即在分析样品的同时，能同时进行数据处理，并处理和打印报告。控制软件可以在Windows 10下运行，也可以作为虚拟仪器，脱离仪器安装在其它计算机上进行模拟运行（模拟等离子体点火、熄火、样品分析），同时模拟软件具有数据处理功能，以便于教学、演示和培训。 3.1.13 具有元素间干扰校正技术、谱线拟合干扰校正技术和实时背景扣除功能等不少于3种干扰校正技术。 #3.1.14 具有5万条以上谱线的谱线库,并提供软件截图。 3.2 性能指标 3.2.1 等离子体气（Plasma gas）流量 ≤ 9L/min。 3.2.2 分辨率：As 193.696，0.007 nm 3.2.3 精密度（重复测量10次的相对标准偏差百分数，RSD%）： <table border="1" data-bbox="748 1342 1682 1391"> <tr> <td>谱线</td><td>标准溶液浓度</td><td>积分时间</td><td>精密度（RSD%）</td></tr> </table>	谱线	标准溶液浓度	积分时间	精密度（RSD%）		
谱线	标准溶液浓度	积分时间	精密度（RSD%）				

		<table><tr><td>Zn 206.197</td><td>1 mg/L</td><td>1秒</td><td>≤ 1</td></tr><tr><td>Mg 280.260</td><td>0.1 mg/L</td><td>1秒</td><td>≤ 1</td></tr><tr><td>Mg 285.207</td><td>0.1 mg/L</td><td>1秒</td><td>≤ 1</td></tr><tr><td>Ba 455.389</td><td>0.1 mg/L</td><td>1秒</td><td>≤ 1</td></tr></table>	Zn 206.197	1 mg/L	1秒	≤ 1	Mg 280.260	0.1 mg/L	1秒	≤ 1	Mg 285.207	0.1 mg/L	1秒	≤ 1	Ba 455.389	0.1 mg/L	1秒	≤ 1										
Zn 206.197	1 mg/L	1秒	≤ 1																									
Mg 280.260	0.1 mg/L	1秒	≤ 1																									
Mg 285.207	0.1 mg/L	1秒	≤ 1																									
Ba 455.389	0.1 mg/L	1秒	≤ 1																									
3.2.4 灵敏度（标准溶液单位浓度测量时仪器给出的谱线积分强度，以耐HF酸的进样系统进行测试）：																												
		<table><tr><td>谱线</td><td>标准溶液浓度</td><td>积分时间</td><td>灵敏度(单位： cps或cts)</td></tr><tr><td>Mn 257.610</td><td>1 mg/L</td><td>1秒</td><td>大于三百万</td></tr><tr><td>Zn 206.197</td><td>1 mg/L</td><td>1秒</td><td>大于八万</td></tr><tr><td>Mg 280.260</td><td>0.1 mg/L</td><td>1秒</td><td>大于八十万</td></tr><tr><td>Mg 285.207</td><td>0.1 mg/L</td><td>1秒</td><td>大于五万</td></tr><tr><td>Ba 455.389</td><td>0.1 mg/L</td><td>1秒</td><td>大于三百万</td></tr></table>	谱线	标准溶液浓度	积分时间	灵敏度(单位： cps或cts)	Mn 257.610	1 mg/L	1秒	大于三百万	Zn 206.197	1 mg/L	1秒	大于八万	Mg 280.260	0.1 mg/L	1秒	大于八十万	Mg 285.207	0.1 mg/L	1秒	大于五万	Ba 455.389	0.1 mg/L	1秒	大于三百万		
谱线	标准溶液浓度	积分时间	灵敏度(单位： cps或cts)																									
Mn 257.610	1 mg/L	1秒	大于三百万																									
Zn 206.197	1 mg/L	1秒	大于八万																									
Mg 280.260	0.1 mg/L	1秒	大于八十万																									
Mg 285.207	0.1 mg/L	1秒	大于五万																									
Ba 455.389	0.1 mg/L	1秒	大于三百万																									
3.2.5 轴向观测（水平观测）检出限：积分时间1秒，以10次空白溶液测量的3σ强度所对应的浓度计算检出限，所有下列检出限必须在同一个仪器参数下同时做出。																												
		<table><tr><td>谱线</td><td>标准溶液浓度</td><td>测量检出限所用的空白</td><td>检出限</td></tr><tr><td>Tl 190.801</td><td>1 mg/L</td><td>2% 硝酸溶液</td><td>≤ 10 μg/L</td></tr><tr><td>As 193.696</td><td>1 mg/L</td><td>2% 硝酸溶液</td><td>≤ 3 μg/L</td></tr><tr><td>Se 196.026</td><td>0.5 mg/L</td><td>2% 硝酸溶液</td><td>≤ 10 μg/L</td></tr><tr><td>Pb 220.353</td><td>0.5 mg/L</td><td>2% 硝酸溶液</td><td>≤ 3 μg/L</td></tr></table>	谱线	标准溶液浓度	测量检出限所用的空白	检出限	Tl 190.801	1 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 10 μg/L	As 193.696	1 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 3 μg/L	Se 196.026	0.5 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 10 μg/L	Pb 220.353	0.5 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 3 μg/L						
谱线	标准溶液浓度	测量检出限所用的空白	检出限																									
Tl 190.801	1 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 10 μg/L																									
As 193.696	1 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 3 μg/L																									
Se 196.026	0.5 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 10 μg/L																									
Pb 220.353	0.5 mg/L	2% 硝酸溶液	≤ 3 μg/L																									

		配置需包括但不限于： 4.1 电感耦合等离子体发射光谱仪主机 1台 4.2 耐氢氟酸、耐高盐进样系统（含雾化器、雾化室、炬管等） 1套 4.3 不少于200位的自动进样器 1套 4.4 随机备品备件及工具 1套 4.5 控制软件 1套 4.6 冷却水循环机 1台		
8	便携式Voc分析仪	1. 技术参数： 1.1 采用氢火焰离子化检测器（FID）测量甲烷、总烃、苯系物浓度。 1.2 采用预柱分离、反吹的色谱气路流程，防止高沸点化合物影响样品连续分。 1.3 内置高温催化炉，净化环境空气，产生无烃助燃气。（须提供技术说明文件并加盖投标人公章）。 1.4 全样品流路从室温预热到180° C， 不超过10 分钟。 1.5 采用固态氢储存模块，低压存储，作为燃气气源可连续工作15小时以上。（须提供技术说明文件并加盖投标人公章）。 1.6 高温全密封FID检测器，耐受温度400℃。 1.7 后置非加热采样泵，无吸附、低维护量。 1.8 软件自动标定和量程选择。 1.9 自动火焰感应和判断点火状态。 1.10 内置零气气瓶， 耐压15兆帕，可重复充气。充气十秒钟，连续工作15小时以上。助燃气由微型隔膜泵加污染物捕集阱的方式供给。	台	1

	1.11 软件实时显示组分浓度、浓度变化趋势、测试循环次数及总分析时间。 1.12 分析数据、位置信息支持实时上传到云端数据库，并支持远程访问（选配4G DTU模块）。 1.13 数据手持终端（PDA）采用10英寸(含)以上触屏，支持windows操作系统下的打印与存储，与主机无线通讯距离不小于50米（空旷地带）。 1.14 多应用场景，兼具在线分析及实验室离线分析能力。满足现场检测/在线连续测量/实验室气体进样分析等多个应用场景。 1.15 零气充气组件。316不锈钢材质，耐压不小于200 bar。 1.16 氢气充气组件。 316不锈钢材质，碳氟FKM密封圈，工作压力$\leq 17.2\text{bar}$。 1.17 电源输入采用推拉自锁型航空连接器，防水防尘设计，保护等IP66以上。 1.18 定量重复性优于0.5%（提供有资质的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复制件并加盖投标人公章）。 1.19 最大过载量程不小于3% mol/mol（提供有资质的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复制件并加盖投标人公章）。 1.20 工作电源：AC220V$\pm$22V ， 50HZ 1.21 最大功耗：$\leq 350\text{W}$ 2. 氢火焰离子化检测器： 2.1 检出限：$\leq 0.1 \mu\text{mol/mol}$（0.06 mg/m³，以碳计） 2.2 量程：0~20，0~200 mg/m³； 2.3 相对标准偏差：$\leq 2.0\%$（甲烷）	
--	--	--

		2.4 线性误差: $\leq 2.0\%FS$ (甲烷) 2.5 分析周期: $\leq 1 \text{ min}$ (非甲烷总烃) $\leq 7 \text{ min}$ (非甲烷总烃+苯系物) 3. 主要配置: 3.1 便携式VOC分析仪主机 1台, 包含非甲烷总烃检测模块和苯系物检测模块。 3.2 金属氢化物储氢瓶 1个; 3.3 专用电源线 1根; 3.4 便携式电源1台; 3.5 数据手持终端 (PDA) 1个; 3.6 2.0米加热管线 1套; 3.7 软件操作手册 1份; 3.8 零气充气组件 1套; 3.9 氢气充气组件 1套		
9	原子荧光	1. 设备用途 用于样品中As、Sb、Bi、Hg、Se、Te、Sn、Ge、Pb、Zn、Cd、Au元素的痕量分析。 2. 技术要求 #2.1 三通道设计, 可部分三元素同时测定, 或任选元素检测, 并具有通道增强功能, 元素自动切换, 可用于超低含量的微量元素的检测。 2.2 光路设计: 采用元素灯放置平面45°角倾斜式免调光路设计, 减少灯源相互之间干扰, 实现超低杂散光, 灵敏度比传统原子荧光平面设计灯位提高30%, 提高仪器精密度。(提供此功能的结构图) 2.3 免调光源光路设计, 光源自动对焦, 普通元素灯即插即用。汞灯	台	1

	自动激发。 2.4 全自动内置式双进样系统，包含注射泵进样系统和蠕动泵进样系统。注射泵可精确控制样品溶液进量，最小进样体积0.01ml。蠕动泵进样系统具适用于浑浊及基体复杂样品的检测。软件选择进样系统，自动切换。 #2.5 具有光源漂移扣除功能，光源实时连续监测，自动校正汞灯漂移，确保仪器长期稳定性。汞灯具备特殊的防漂移结构。（提供汞漂移校正功能软件证明图片） 2.6 原子化器：屏蔽式低温点火石英炉原子化器，具有氩氢火焰观察窗。 2.7 单点自动配标准曲线$r>0.9995$，在线自动稀释高浓度样品（高样品浓度过高后自动清洗，浓度自动稀释。）。 2.8 在线自动定量加还原剂、掩蔽剂等试剂。 #2.9 具有双重气液分离装置，一级气液分离器具有快速除泡沫功能，避免反应溶液进入原子化器；二级气液分离器无需加水或手动排水；关机清洗可实现全管路清洗，包括一级气液分离器、二级气液分离器及氢化物传输管路，避免反应系统残留和管路结晶。（提供双重气液分离装置结构图片） 2.10 气路系统：采用质量流量计控制载气和屏蔽气，气体流量可靠稳定，气流量精度1ml，并能实时显示气体流量和流量异常提示及无载气安全保护；具有自动待机功能，测试结束后自动关断气体，进入省气模式。 2.11 总量检出限（DL）：As、Pb、Se、Bi、Sn、Sb、Te$\leq 0.01\mu\text{g/L}$ Hg（冷汞）、Cd$\leq 0.001\mu\text{g/L}$，Ge$\leq 0.05\mu\text{g/L}$； Zn$\leq 1.0\mu\text{g/L}$； Au$\leq 3.0\mu\text{g/L}$		
--	---	--	--

	2.12 三道同测 $RSD \leq 0.6\%$, (提供有资质的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告并加盖投标人公章) 2.13 线性范围 三个数量级 2.14 配置捕集阱装置, 可有效吸附仪器排放的有害废气。 2.15 具有原子化室可视化窗口, 并具有多种智能监测系统, 。 2.16 高效极坐标大转盘自动进样系统, 设有200个以上的样品位; 2.17 标准的Wifi接口/LAN通讯口, 适用于Windows系统的中文操作软件。可在线更新升级仪器内部嵌入式软件, 。开机自检、自动系统诊断、故障点自动检测。 2.18 软件系统: ①具有日志追溯系统; ②具有测量谱图实时储存功能; ③具有载气、屏蔽气实时显示功能; ④具有分道打印, 样品信息参数可选功能; ⑤具有自动待机功能, 样品检测完成自动关闭元素灯、氩气、点火炉丝等; ⑥具有载流空白清洗间隔设置功能; ⑦具有进样针下探深度设定功能; ⑧具有开机自检、系统自检功能; ⑨具有管理样功能; ⑩具有样品空白自选扣除功能; ⑪具有进样系统选择功能; ⑫具有一键添加测试序列功能; ⑬具有样品测量追踪功能; 3. 仪器配置要求		
--	---	--	--

		3.1三通道原子荧光光度计主机 1台 3.2光源漂移扣除装置（含主机中） 1套 3.3汞灯自动激发起辉装置（含主机中） 1套 3.4注射泵与蠕动泵进样系统（含主机中） 1套 3.5全自动进样器 1套 3.6元素灯（砷、汞、硒） 3支 3.7操作软件、数据处理系统（终身免费升级） 1套 3.8备件包 1套 3.9专用工具包 1套		
10	气相色谱及相关 配套设备	整套设备包括： 1. 气相色谱仪1台（套）； 2. 动态稀释配气仪1台； 3. 自动气体进样器2台（其中一台需要加配加热模块）； 4. 老化仪（解吸管活化装置）1台； 5. 样品保存容器2台。	台	1
10.1	气相色谱仪	1. 仪器工作条件： 1.1 电源：220V ± 22V，50Hz 1.2 温度：0℃-60℃ 1.3 相对湿度：5%-95% 1.4 海拔4850m(含)以上、气压55kPa工作 2. 注样器： 可同时配置三个（两种类型）注样器，可实现三路注样器独立控温，控温精度在±0.1℃。 2.1 填充注样器 2.1.1 室温以上10℃-400℃	台	1

	2.1.2 气体流量设定范围：0 – 200mL/min (N2) 2.1.3 气体流量设定范围：0 – 1000mL/min (H2) 2.2 分流/不分流注样器 2.2.1 室温以上10 ~ 400℃ 2.2.2 分流比：0 ~ 9999.9 2.2.3 气体流量设定范围：0 – 200mL/min (N2) 2.2.4 气体流量设定范围：0 – 1000mL/min (H2) 3. 加热区域： 3.1 九路温控：可实现柱恒温箱、三路注样器、三路检测器和两路辅助共计九路加热区的单独控温 3.2 加热区均设计有两种过温保护，一种为软件过温保护，另一种为硬件过温保护，硬件过温保护与软件程序无关，过温时切断总加热电源，并给出过温提示。 4. 柱温箱： 4.1 ≥15.7L大容量柱箱，可同时安装毛细色谱柱和填充色谱柱 4.2 柱箱风扇智能启停：打开柱箱门，风扇停止转动，关闭柱箱门风扇自动开启 4.3 温度范围：室温以上5℃ ~ 450℃ 4.4 双路后开门装置：调整了前后开门机构，完成了柱箱后开门机构设计，可开启90度。风道口利用其实现开启和闭合。 4.5 程序升温：≥32阶 4.6 最大升温速率：≥40℃/min 4.7 室温每变化1℃柱温变化<0.01℃ 4.8 可设定过热保护 5. 检测器：		
--	--	--	--

	5.1可同时配置三个（五种类型FID、FPD、ECD、TCD、AFD）检测器，可实现三路检测器独立控温，控温精度在0.1℃，可拓展（HID、TSD、SCD检测器）。 5.2 检测器采集数据频率可选择高（100Hz）中（50Hz）低（20Hz）三挡 5.3 氢火焰离子化检测器(FID) 5.3.1 最高设定温度：450℃ 5.3.2 检测限： $\leq 1.5 \times 10^{-12} \text{g/s}$ (n - C16) 5.3.3 噪声： $\leq 10 \mu\text{V}$ ($1.0 \times 10^{-14} \text{A}$) 5.3.4 漂移： $\leq 100 \mu\text{V}$ ($1.0 \times 10^{-13} \text{A}$) 5.3.5 线性范围： 10^7 5.4 外部事件 可拓展至8路外部事件的10阶时间编程 5.5 数据处理系统 5.5.1 具有自动识别色谱峰保留时间、手动积分、高效的批处理功能使仪器的控制、自动积分校正及输出报告等应用功能 5.5.2 实现全系统反控（温度、流量、检测器、外事、时间控制） 5.5.3 自动检测注样器、检测器类型 5.6 仪器拓展性 可安装13个气动阀（10个自动阀+3个手动阀）可以实现多种应用的拓展，3阀柱、5阀7柱等气体类分析。可同时实现8路外部事件（阀），每路外部事件可同时进行10阶的独立编程程序。 5.7仪器便捷性 采用安卓系统进行开发的全新交互系统，≥ 7寸全触摸显示屏，分辨率$\geq 1024*600$。		
--	---	--	--

10.2	动态稀释配气仪	技术参数： 设备总体要求： 配置动态气体稀释仪一套，能够实现各种标气的在线动态稀释以及对气袋、钢瓶、注射器等高浓度样品稀释，无需配置储气罐，也可直接进入气相色谱仪测试，可进行三种以上气体混合配气，支持多种类型气体，全流路硅烷化惰性处理。 2. 工作环境： 温度：约5~38℃之间；相对湿度：约30%~95% 3. 设备主要参数： 3.1. 具有样品稀释功能和标准气体配制功能，可对钢瓶、采气袋、注射器、苏玛罐等容器内高浓度样品进行稀释。进气通道：3通道或以上（2个标气口，1个平衡气（稀释气）），可根据需要配制混合气体。（提供产品说明书） 3.2. 具有自动参数配置功能，设置稀释比例（或样品原始浓度和输出浓度）、气体输出流量、平衡气类型（内置多种常见气体数据库）等参数，仪器自动计算、调整输入样品气、平衡气的流量等参数；（提供仪器软件操作界面截图） 3.3. 可预设置气体输出状态，支持运行中调整输出状态； 3.4. 高分辨率≥10英寸彩色触屏，内置操作功能区操作方便；无需连电脑可控制； 3.5. 内部流路采用硅烷化惰性处理，适用于易吸附、易反应化合物的稀释配气； 3.6. 气体流量控制（稳定时间<100 ms）； 3.7. 内置操作日志功能，记录样品稀释操作信息，并可输出打印 3.8. 流量控制：采用高精度气体质量流量计控制流量，各路通道流量	台	1
------	---------	--	---	---

		计精度均不低于1%（提供有资质的第三方检测机构出具的带有CMA或CNAS标识的检测报告复制件并加盖投标人公章）。 3.9. 出气流量范围0-5000 ml/min 可自行设定；输出压力调整范围（5-15）PSI； 3.10. 稀释范围：至少可自由设定1~100任何稀释倍数。 3.11. 允许误差 （1）示值误差：用于稀释气和样品气的流量控制器（如果 MFC ， 控流范围10%FS-100%FS）。 （2）流量误差：不超过±2%； （3）稀释比例最大允许误差不超过±3%；（稀释比误差）稀释后气体浓度量值最大允许误差不超过±5%。 （4）重复性：流量控制重复性相对标准偏差不大于0.5%。稀释比重复性相对标准偏差不大于0.5%稀释后浓度值重复性相对标准偏差不大于1%满足其一即可。 （5）稳定性稀释浓度稳定性，1h内，不超过1%。 3.12. 可输入记录样品编号（至少16位：包括字母+数字），主机可连接小型打印器打印样品编号、稀释比、日期时间等信息。（提供仪器功能等相关截图） 3.13. 便携型主机，内置充电锂电池，一次充电使用时间不低于6小时，同时具备插电模式，可连续运行。 4. 产品配置： 4.1. 气体动态稀释仪（同时具备对钢瓶、采气袋、注射器、苏玛罐等容器内样品的进样稀释功能）1台套。 4.2. 仪器安装所需的气体管路、转接口等耗材。		
--	--	--	--	--

10.3	自动气体进样器	功能配置 1. 软件交互界面，可快速灵活完成样品位置编辑以及信息录入，实现无人值守操作； 2. 故障报警和提示 3. 应用于批量常规气体自动进样，全过程自动化，适配气袋、注射器等。 4. 内部管线及阀板全部采用PEEK材质； 5. 定量环进样，可准确控制进样体积； 6. 每次进样前后，系统自动清洗样品管路和定量环 7. 操作界面由PC软件控制，实时显示运行进度及各个参数， 8. 具有无线通讯模块， 9. 可选配保温箱， 主要技术参数 1. 阀进样系统温度控制范围： 室温 ~ 220℃ 以增量1℃任设； 2. 样品传送管线温度控制范围： 室温 ~ 240℃ 以增量1℃任设 (为了操作安全，传送管线温度控制采用低压供电)； 3. 温度控制精度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$； 4. 温度控制梯度： $\pm 1^{\circ}\text{C}$； 5. 样品位数： ≥ 30位 其中一台需要加配加热模块	台	2
10.4	老化仪（解吸管活化装置）	可同时活化1~20支解吸管，配备深度气体净化器，解吸管活化可定时自动运行。	台	1

		主要技术参数 1. 恒温炉: 控温范围: 室温 ~ 400℃, 以增量1℃任设; 控温精度: $\pm 0.5\%$; 温度控制梯度: $\pm 1^\circ\text{C}$; 活化 (再生) 吹扫氮气流量: 0 ~ 1000mL/min连续可调; 2. 热解吸管尺寸: 外径$\Phi 6$ (或1/4英寸), 长度不限; 3. 定时控制: 0 ~ 99h99m连续可调; 4. 仪器功率: $\geq 500\text{W}$;		
10.5	样品保存容器	符合标准: “HJ1261-2022 固定污染源废气 苯系物的测定 气袋采样/直接进样-气相色谱法”。 二、仪器参数 1. 可外接移动电源使用, 220V 50HZ。 2. 仪器采用不锈钢镂空式内胆。 3. 仪器采用双层机箱, 夹层内填充厚度20mm的耐高温保温材料。 4. 不锈钢内胆与机箱内胆悬空设计, 。 5. LCD微电脑数字温控仪控制加热温度, 按键操作, 液晶面板显示, 具有高温停止设定和低温启动设定。 6. 加热系统寿命可连续工作 > 5000小时。 7. 功率: $\geq 400\text{W}$。 8. 电源: 220V 50HZ 9. 控温: 室温--$105 \pm 2^\circ\text{C}$	台	2
11	原子吸收	1. 功能 1.1 包含火焰 (空气 ~ 乙炔火焰、空气 ~ 液化石油气火焰) 原子吸	台	1

	收、石墨炉原子吸收分析 1.2 仪器设有自吸和氘灯两种扣背景方式。 1.3 由计算机控制，运行专用软件，实现全自动运转，同时能显示各种数据和分析曲线，对数据和曲线的打印、储存、调出等再处理功能。包含专家系统，脱机时，软件可独立使用。 1.4 全自动化功能，通过工作站键盘操作，可实现： 1.4.1 自动设置燃气乙炔、液化石油气流量的大小，选择助燃比； 1.4.2 自动识别燃烧器类型； 1.4.3 自动设定最佳火焰高度位置，选择最佳分析条件； 1.4.4 采用八只灯的旋转灯架，自动选择各灯位置，可同时点亮两只灯（其中一只预热灯）； 1.4.5 可自动切换火焰和石墨炉原子化器； 1.4.6 使用氘灯扣背景时，自动切入半透半反镜装置； 1.4.7 自动控制波长扫描，自动寻峰定位； 1.4.8 自动设置光谱带宽，五档可选择； 1.4.9 自动调整负高压，灯电流，能量平衡，自动点火和熄火自动保护等； 1.4.10 可对仪器的多项功能实现微调。 2. 光学系统 2.1 波长范围：185nm~910 nm 2.2 波长准确度 $\leq \pm 0.15\text{nm}$ 2.3 波长重现性 $\leq 0.05\text{nm}$ 2.4 分光系统：杂散光少，提高原子吸收的线性范围，并可降低检出限。 2.5 光谱带宽：0.1，0.2，0.4，1.0，2.0nm（5档自动切换）		
--	---	--	--

	2.6 光谱带宽偏差: $\pm 0.02\text{nm}$ 2.7 光栅: 平面衍射光栅, 刻线数1800 lines/mm, 闪耀波长250nm; 焦距300mm 2.8 检测器: 高灵敏度进口光电倍增管 2.9 基线稳定性 $\leq 0.002\text{Abs}/30\text{min}$ 2.10 背景校正方式: 氘灯法 (>55倍校正能力) 和自吸收法 (>60倍校正能力) 2.11 灯座数量: 8 灯座 (横向圆盘设计, 自动回转) 2.12 空心阴极灯水平安装, 可同时点亮2只灯, 1灯工作, 1灯预热, 全自动调节, 自动调入优化的工作参数及分析条件。 3. 火焰分析 3.1 燃烧头: 提供100 mm单缝空气-乙炔火焰全钛燃烧头、100 mm三缝空气-液化石油气火焰全钛燃烧头, 自动识别燃烧头类型。 3.2 喷雾器: Ptfе毛细管, 玻璃喷嘴, 玻璃撞击球 3.3 雾化室: 耐腐蚀材料, 雾化效率高, 带防爆塞设计 3.4 自动设置原子化器最佳位置。 3.5 自动点火, 火焰监测器实时监控火焰状态。 3.6 气体控制: 差压流量控制燃气流量, 自动设定 ($0.01\text{L}/\text{min}$步长)。仪器自带空气除水装置, 自带空气、乙炔、丙烷在线净化装置, 。 3.7 提供两种火焰, 自动快速切换火焰类型, 。 3.8 安全措施: 燃气泄漏报警、气压异常报警、断电保护、废液液位检测保护、断气保护、熄火断气功能。 3.9 火焰状态检测, 燃烧器自动识别 3.10 灵敏度: $2\mu\text{g}/\text{mL}$ Cu的吸光度 $\geq 0.25\text{Abs}$		
--	--	--	--

	3.11 特征浓度: $\text{Cu} < 0.02 \mu\text{g/mL} / 1\%$ (空气-乙炔法、空气-液化石油气法) $\text{Ba} < 0.15 \mu\text{g/mL} / 1\%$ (笑气-乙炔法) 3.12 精密度: $\text{Cu} < 0.02 \mu\text{g/mL} / 1\%$ (空气-乙炔法、空气-液化石油气法) $\text{Ba} < 0.15 \mu\text{g/mL} / 1\%$ (笑气-乙炔法) 3.13 检出限: $\text{Cu} < 0.004 \mu\text{g/mL}$ (空气-乙炔法、空气-液化石油气法) 4. 石墨炉分析 4.1 加热方式: 石墨炉横向加热方式, 4.2 加热控制方式: 干燥灰化阶段功率控制方式, 原子化阶段采用光控最大功率方式, 防止过热。 4.3 加热温度范围: 室温 ~ 3000℃ 4.4 升温速率: 不小于2000℃/S 4.5 内气流量: 大/中/小/关, 可调 4.6安全措施: 冷却水流量监视; 气体压力监视器; 防止电流过载保护; 4.7 检出限: $\text{Cd} \leq 0.4 \times 10^{-12}\text{g}$ (进样量10 μL) 4.8 采用长寿命高灵敏度热解石墨管, 横向加热, 悬浮平台, 石墨管单次最大进样量可达50 μL以上 4.9 配备与原子吸收分光光度计同品牌冷却循环水装置 5. 配AS3自动进样器 5.1 火焰和石墨炉一体设计, 只需更换进样头和样品盘即可实现火焰自动进样模式与石墨炉自动进样模式的快速切换, 切换手动与自动进样时无需拆装自动进样器。 5.2 自动清洗功能: 每次进样前对样品管进行自动清洗。 欠压保护功能: 自动检测气体压力, 气体小于0.2Mpa压力欠压报警。	
--	---	--

	高度调节功能：实现样品管在石墨管内深度自动调节。 自动稀释功能：对样品进行自动稀释。 混合进样功能：用于支持整机混合进样。 自动添加改进剂：每次可以添加至少3种改进剂。 振荡功能：用于自动稀释时摇匀混合样品。 智能化调节取样和进样深度：通过软件可以调节取样和进样深度。 空气柱隔离功能：样品管内样品之间采用空气柱隔离，避免交叉污染。 自动富集功能：用于支持整机自动富集功能，能富集至少20次。 5.3 规格参数 注射器容积：≥500 μL； 清洗瓶容积：≥800 mL； 废液瓶容积：≥1000 mL； 样品盘杯位数：石墨炉模式≥76杯位，70杯位×1.5 mL和6杯位×10 mL；火焰模式≥38杯位。 5.4 技术指标 进样范围：5 μL~20 μL； 进样重复性：±1%； 稀释倍数：可达到120倍。 6. 数据处理 6.1 软件环境：WindowsXP/Windows 7(32/64位) 6.2 测定方式：火焰吸收，火焰发射，石墨炉，氢化物 6.3 校正方法：标准曲线法(1次、2次、3次)；标准添加法及内插法。 6.4 重复测定：可达到20次。自动计算平均值、SD、RSD。		
--	---	--	--

		6.5 特有功能：误差校正功能、自动升级方程功能、灵敏度校正功能 6.6 表数据处理功能：通过输入采样量、稀释因子、定容量、系数进行最终浓度计算 6.7 数据导出：可将测量数据导出为Word、Excel、TXT等格式 6.8 结果打印：参数打印、数据结果打印、图形打印，可分别打印也可汇总打印。 6.9 质量控制：浓度、Abs、SD、RSD，可设置上下限、超限处理方式，标记方式，监控范围。 6.10 电子记录：注册ID /密码管理，按使用者级别的使用权限管理、日志记录。 7. 土壤无机金属元素全自动称量识别智能模块		
12	便携式全自动紫外分光测油仪	1. 用途：测定原理参照HJ970-2018 水质 石油类测定 紫外分光光度法，用于突发环境污染事件中地表水、地下水中石油类的应急监测； 2. 性能要求： 2.1 一体化整体设计，光学系统稳定性好，萃取装置、测量主机、样品瓶、废液瓶、试剂瓶、移动电池均集成放置在一个箱体内（需提供整机实物照片证明，并标注上述装置位置）； 2.2 具有抗振性能，可在监测车行驶状态下工作（需提供箱体第三方可溯源抗振等级检测报告复印件）； 2.3 具有不低于IP67的防水性能，外箱一体式注塑成型无缝隙及开口（需提供箱体高低温、跌落、盐雾、浸泡等合格第三方可溯源检测报告复印件）； 2.4 一键式全自动操作，应具有样品体积自动测量、加试剂、萃取、分离、转移、测量全部自动完成功能； 2.5 不得采用液面接触方式测量水样体积，避免样品之间交叉污染	台	1

	2.6 具备自动清洗功能，样品分析结束后自动清洗全流程管路，防止不同样浓度样品之间的干扰； 2.7 配备有不少于2根硅酸镁柱，检测到当前使用的硅酸镁吸附柱剩余吸附量不足时，仪器自动切换至备用硅酸镁吸附柱 2.8 具备废液自动分离功能，废正己烷试剂和废水样分别自动进入不同废液瓶，两者完全分离（提供废试剂管和废水管位置实物安装照片证明）； 2.9 自带有破乳功能，可自动处理乳化水样 2.10 可对仪器进行远程测量、监控、调取数据等操作； 2.11 配置有不小于10英寸触摸屏的平板电脑，平板电脑与仪器无需通过传输线通讯，避免震动影响接线，导致通讯中断； 2.12 内置有锂电池，并具有交直流两用功能，可野外应急监测连续长时间使用； 2.13 可使用市售常见棕色广口玻璃瓶，使用同一样品瓶完成采样、样品体积测量及样品萃取，； 2.14 可根据需要后期升级北斗定位系统； 2.15 分析软件具备自动分析、计算功能，可手动操作各测试步骤；单次可设置多个样品的类型、名称、样品体积、添加试剂体积、测量次数等信息，开始运行后按照设定顺序逐个进行测量； 2.16 标准曲线：制作标准曲线时只需要放入曲线最高点浓度的标准溶液，仪器自动配置其他浓度标准溶液，测量完成后软件自动完成曲线拟合，并显示线性公式及相关系数 2.17 内置多通阀应保证可长期连续使用（提供原厂盖章的多通阀不少于1000万次切换寿命证明报告复印件） 2.18 具备数据传输功能，须配置数据上传接口，可将数据传输至应	
--	--	--

	急监测指挥调度系统; 2.19 为避免仪器震动,便携式箱体要求为手提式外箱,单人即可轻易拿取,无需滚轮拖拉移动。 3. 技术指标要求: 3.1 萃取试剂: 正己烷; 3.2 校正方法: 标准曲线; 3.3 测试波长: 225nm; 3.4 测量范围: 0-60mg/L (超量程可自动稀释); 3.5 分辨率: 0.001mg/L; 3.6 检出限: $\leq 0.01\text{mg/L}$; 3.7 重现性: $\text{RSD} < 2\%$; 3.8 准确度: $< \pm 2\%$; 3.9 线性系数: ≥ 0.9999; 3.10 标准曲线: 完成一条标准曲线时间: < 12分钟 3.11 水样体积: 10-500毫升; 3.12 测试时间: ≤ 10分钟/样品; 3.13 锂电池可连续工作时长: ≥ 2小时; 4. 配置需包括但不限于: 4.1 便携式全自动紫外分光测油仪主机 (内置锂电池、手持式操作单元、分析单元、萃取单元) 1套 4.2 样品瓶2个 4.3 硅酸镁柱2根 4.4 比色皿1只 4.5 废液瓶1个 4.6 标样1支		
--	--	--	--

		4.7 质控样1支 4.8 调试工具1套 4.9 应急包1个		
13	全自动紫外测油仪	1. 基本要求 1.1 测量方法：HJ 970-2018 水质 石油类测定 紫外分光光度法 、 GB 17378.4-2007 海洋监测规范 近海、河口水中油类的测定。 1.2 水样类型：地表水、地下水、海洋中的石油类。 2. 功能特点： 2.1 测量项目：连续测量水中石油类，主机自带2根硅酸镁柱，可自动切换 2.2 多功能含进样一体式主机：含自动萃取、自动测量、自动清洗、自动排放等多种功能为一体，样品位即萃取位。（提供仪器整机实物照片） 2.3 样品测量：可连续测量不少于20个样品，试剂注射、萃取、分离、测量、清洗自动完成 2.4 分离方式：萃取、分离管、隔水膜三次分离 2.5 采样方式：兼容市售500ml或700ml棕色广口瓶现场采样，直接上机萃取，自动测量、自动读取水样体积，亦可适配5种以上不同规格的采样瓶。 2.6 自动收集：自带废气处理装置和废液回收装置 2.7 自动分离：废液中的试剂与水全自动分离， 2.8 采用十一通切换阀和精密注射器配合 2.9 紧急样品可中途加样，标记优先样品，对于标记优先样品优先测量。 2.10 全过程密闭无毒式操作：废水自动排放，有毒有机试剂自动收	台	1

	集， 2.11 连续测量过程中，样品瓶不移动 2.12 蠕动泵自动开闭：测量前蠕动泵自动闭合，测量结束蠕动泵自动打开 2.13 标准曲线：制作标准曲线时只需要输入曲线最高点浓度的标准溶液，仪器即可自动配置其他浓度标准溶液，测量完成后软件自动完成曲线拟合，并显示线性公式及相关系数 2.14 仪器可直接接入无人实验室，无需升级改造硬件。 3. 技术指标 3.1 样品位数：≥20位 3.2 采样瓶：500ml或700ml棕色广口瓶，样品不转移 3.3 水样体积：0-700毫升 3.4 体积量取：非接触式自动测量水样体积，避免交叉污染，体积测量误差<2%（不接受探针液面探测法，避免交叉污染） 3.5 体积输入：仪器自动读取传输至软件界面 3.6 萃取试剂：正己烷 3.7 校正方法：标准曲线，完成一条标准曲线时间小于10分钟 3.8 线性：≥0.9999 3.9 测量范围：0-16mg/L，超曲线量程可自动稀释（可自动切换母液稀释和逐级稀释两种稀释模式，验证稀释功能的准确性） 3.10 分辨率：0.001mg/L 3.11 检出限：≤0.005mg/L 3.12 重现性：RSD<2% 3.13 准确度：±2% 3.14 测量波长：225nm		
--	---	--	--

		3.15 测量时间：<10分钟/水样（水样测量全流程） 3.16 电源：220V 50Hz 4. 配置需包括但不限于： 4.1 全自动紫外测油含进样一体式主机：1台 4.2 操作系统：1套 4.3 标准配件及耗材（含1年）：1套		
--	--	---	--	--

特别说明：

1. 关于参考尺寸：采购需求中关于参考尺寸的描述均为参考值，投标人的投标产品如出现偏差，不视为未响应采购需求中参考尺寸的描述，不视为技术参数的负偏离在评标时扣减分数；

2. 关于检验报告：采购需求中的检验报告，投标人须提供有资质的第三方检测机构出具的，带有CMA或CNAS标识的检测报告复制件并加盖投标人公章。

二、商务要求

1. 交付的时间和地点：双方签订合同，乙方在接到甲方送货通知后30个日历日内完成货物交付；甲方指定地点。

2. 付款条件：双方签订合同，乙方按合同总价向甲方支付全部货款的5%作为履约保证金。甲方向乙方支付全部货款的50%。产品验收合格后，甲方按合同总价支付剩余50%货款。设备正常使用12个月后，甲方退还履约保证金。

3. 包装和运输须满足《关于印发〈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）〉的通知》（财办库〔2020〕123号））

4. 质量保证期：合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起24个月。

三、技术要求

1. 基本要求

1.1 采购标的需实现的功能或者目标：满足采购人使用要求；

1.2 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：必须达到现行中华人民共和国及北京市、行业的有关法规、规范的要求及相关文件要求的质量标准。

2. 货物技术要求

2.1 采购标的需满足的性能、材料、结构、外观、质量、安全、技术规格、物理特性等要求；各投标产品必须符合国家、行业的有关规定，产品质量优良，使用方便，满足使用要求。

2.2 采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求；

2.2.1 所提供货物的质保期自货物验收合格之日起计算，最低质保期不得少于24个月。质保期内，中标人需免费提供维修、零部件更换及技术支持服务，确保货物正常运行。

2.2.2 接到采购人故障通知后，投标人应在1小时内给予书面或电话响应，明确解决方案；对于重大故障（影响货物核心功能使用），投标人需在4小时内派技术人员到达现场处理，24小时内解决故障；一般故障需

在12小时内解决。现场无法修复的，投标人应提供同等规格的备用货物供采购人临时使用，直至原货物修复完毕。

2.2.3 投标人需在货物交付后，免费为采购人提供操作培训，培训内容包括货物使用、日常维护、故障排查等，确保采购人工作人员能独立操作。

2.3 为落实政府采购政策需满足的要求；无

2.4 采购标的的其他技术、服务等要求；无

3. 验收标准：设备安装、调试完成后，由用户组织验收，验收合格后，用户及中标人双方共同签署验收文件。

第六章 拟签订的合同文本

政府采购货物买卖合同 (试行)

项目名称: _____

合同编号: _____

甲 方: _____

乙 方: _____

签订时间: _____

第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：_____

乙方（全称）：_____

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规，以及本采购项目的招标文件、乙方的投标文件及中标通知书，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

1. 项目信息

(1) 采购项目名称：_____

采购项目编号：_____

(2) 采购计划编号：_____

(3) 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：_____

品牌：_____ 规格型号：_____

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

① 涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

关键部件：_____ 品牌：_____ 型号：_____

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

(4) 政府采购组织形式：☐政府集中采购 ☐部门集中采购 ☒分散采购

(5) 政府采购方式：☒公开招标 ☐邀请招标 ☐竞争性谈判 ☐竞争性磋商

☐询价 ☐单一来源 ☐框架协议 ☐其他：_____

(6) 中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：☐是 ☐否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：☐是 ☒否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：☒是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：☐是 ☐否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：☐是 ☐否

(7) 合同是否分包：☐是 ☒否

分包主要内容：_____

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

☐大型企业 ☐中型企业 ☐小微企业

☐残疾人福利性单位 ☐监狱企业 ☐其他

(8) 中标（成交）供应商是否为外商投资企业：☐是 ☒否

外商投资企业类型：☐全部由外国投资者投资 ☐部分由外国投资者投资

(9) 是否涉及进口产品：

☐是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称：_____ 金额：_____

国别：_____ 品牌：_____ 规格型号：_____

☒否

(10) 是否涉及节能产品：

☐是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及环境标志产品：

☐是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

是否涉及绿色产品：

☐是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：_____

☐强制采购 ☐优先采购

☐否

(11) 涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

☒是 ☐否 ☐不涉及

2. 合同金额

(1) 合同金额小写：_____

大写：_____

(2) 合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

☒固定总价 ☐固定单价 ☐固定费率 ☐成本补偿 ☐绩效激励 ☐其他_____

(3) 付款方式：

☐全额付款：双方签订合同，乙方按合同总价向甲方支付全部货款的5%作为履约保证

金。产品验收合格后，甲方按合同总价支付全部货款，设备正常使用12个月后，甲方退还履约保证金。

■分期付款：双方签订合同，乙方按合同总价向甲方支付全部货款的5%作为履约保证金。甲方向乙方支付全部货款的50%。产品验收合格后，甲方按合同总价支付剩余50%货款。设备正常使用12个月后，甲方退还履约保证金。

□成本补偿：（应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

□绩效激励：（应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

3. 合同履行

(1) 合同履行期限为合同签订后30个日历日内。

(2) 履约地点：采购人指定地点

(3) 履约担保：是否收取履约保证金：■是 □否

收取履约保证金形式：履约保证金应使用本合同货币，按下述方式之一提交：A. 甲方可接受的在中华人民共和国注册和营业的银行，按甲方可接受的格式。B. 支票、汇票或现金。

收取履约保证金金额：合同总价5%

履约担保期限：履约保证金在法定的货物质量保证期期满前应完全有效。

(4) 分期履行要求：

(5) 风险处置措施和替代方案：

4. 合同验收

(1) 验收组织方式：■自行组织 □委托第三方组织

验收主体：采购人

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：□是 ■否

是否邀请专家参加验收：■是 □否

是否邀请服务对象参加验收：□是 ■否

是否邀请第三方检测机构参加验收：□是 ■否

是否进行抽查检测：□是，抽查比例： ■否

是否存在破坏性检测：□是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

■否

验收组织的其他事项：

(2) 履约验收时间：（计划于供应商提出验收申请之日起30日内组织验收）

(3) 履约验收方式：■一次性验收

□分期/分项验收：（应明确分期/分项验收的工作安排）

(4) 履约验收程序：

(5) 履约验收的内容：

(6) 履约验收标准: _____

(7) 是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考: ☐是 ☒否

(8) 履约验收其他事项: _____

5. 组成合同的文件

本协议书与下列文件一起构成合同文件,如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义,应按以下顺序解释:

- (1) 政府采购合同协议书及其变更、补充协议
- (2) 政府采购合同专用条款
- (3) 政府采购合同通用条款
- (4) 中标(成交)通知书
- (5) 投标(响应)文件
- (6) 采购文件
- (7) 有关技术文件, 图纸
- (8) 国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

6. 合同生效

本合同自 合同签订之日起 生效。

7. 合同份数

本合同一式 肆 份, 甲方执 贰 份, 乙方执 贰 份, 均具有同等法律效力。

合同订立时间: _____ 年 _____ 月 _____ 日

合同订立地点: _____

附件: 具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

甲方		乙方	
单位名称（公章或合同章）		单位名称（公章或合同章）	
法定代表人 或其委托代理人 （签章）		法定代表人 或其委托代理人 （签章）	
		拥有者性别	
住 所		住 所	
联 系 人		联 系 人	
联系电话		联系电话	
通信地址		通信地址	
邮政编码		邮政编码	
电子邮箱		电子邮箱	
统一社会信用代码		统一社会信用代码	
		开户名称	
		开户银行	
		银行账号	
注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。			

第二节 政府采购合同通用条款

1. 定义

1.1 合同当事人

(1) 采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

(2) 供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

(3) 其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2 本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

(2) “合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

(3) “货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料 and 材料等。

(4) “相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

(6) “联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

(7) 其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

2. 合同标的及金额

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

3. 履行合同的时间、地点和方式

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

4. 甲方的权利和义务

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

5. 乙方的权利和义务

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应当按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3 乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

6. 合同履行

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

7. 货物包装、运输、保险和交付要求

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货

地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

8. 质量标准和保证

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

9. 权利瑕疵担保

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

10. 知识产权保护

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

11. 保密义务

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

12. 合同价款支付

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后10个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

13. 履约保证金

13.1 乙方应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

14. 售后服务

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

- (1) 货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；
- (2) 提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；
- (3) 在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前

提条件是服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

(4) 在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

(5) 依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人将货物予以回收的义务；

(6) 【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

15. 违约责任

15.1 质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

(1) 乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

(2) 如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4 其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

16. 合同变更、中止与终止

16.1 合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2 合同的中止

(1) 合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

(2) 合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1. 经营状况严重恶化；2. 转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3. 丧失商业信誉；4. 有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，

乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3 合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

17. 合同分包

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

18. 不可抗力

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

19. 解决争议的方法

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在【政府采购合同专用条款】中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在【政府采购合同专用条款】中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

20. 政府采购政策

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履行验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

21. 法律适用

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

22. 通知

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3 本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4 通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

23. 合同未尽事项

23.1 合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

第三节 政府采购合同专用条款

第二节 第1.2（6）项	联合体具体要求	本项目不接受联合体参加投标
第二节 第1.2（7）项	其他术语解释	甲方：本合同甲方系指：采购单位。 乙方：本合同乙方系指：提供设备供应商。 现场：本合同项下的货物安装和运行地点位于：甲方指定地点。
第二节 第4.4款	履约验收中甲方提出异议或作出说明的期限	如有质量异议，甲方应在货到一个月内向乙方提出，乙方应在接到甲方异议的7天内做出书面答复，逾期则视为乙方同意甲方提出的异议和处理意见。
第二节 第4.6款	约定甲方承担的其他义务和责任	/
第二节 第5.4款	约定乙方承担的其他义务和责任	/
第二节 第6.1款	履行合同义务的顺序	同时履行
第二节 第7.1款	包装特殊要求	/
	指定现场	甲方指定地点
第二节 第7.2款	运输特殊要求	/
第二节 第7.3款	保险要求	乙方负责办理
第二节 第8.2（1）项	质量保证期	合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起12个月
第二节 第8.2（3）项	货物质量缺陷响应时间	乙方在收到通知后1天内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后5天内没有弥补缺陷，甲方可以采取必要的补救措施，但风险和费用将由乙方承担。
第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	/
第二节 第12.2款	合同价款支付时间	全额付款：双方签订合同，乙方按合同总价向甲方支付全部货款的5%作为履约保证金。产品验收合格后，甲方按合同总价支付全部货款，设备正常使用12个月后，甲方退还履约保证金。

第二节 第13.2款	履约保证金不予退还的情形	如果乙方未能按合同规定履行其义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿。
第二节 第13.3款	履约保证金退还时间及逾期退还的违约金	质量保证期结束后三十(30)天内，甲方将把履约保证金退还乙方。
第二节 第14.1(3)项	运行监督、维修期限	/
第二节 第14.1(5)项	货物回收的约定	/
第二节 第14.1(6)项	乙方提供的其他服务	/
第二节 第15.1款	修理、重作、更换相关具体规定	履行不符合约定，构成瑕疵履行情形的，受损害方根据标的性质以及损失的大小，可以合理选择请求对方承担修理、重作、更换、退货、减少价款或者报酬等违约责任。
第二节 第15.2(2)项	迟延交货赔偿费	乙方不能按期交付，或交付不合格从而影响甲方按期正常使用的，应按照合同总价款的5%向甲方偿付。
第二节 第15.3款	逾期付款利息	甲方逾期付款的，应按照逾期付款金额的每天万分之四对供应商偿付。
第二节 第15.4款	其他违约责任	/
第二节 第19.2款	解决争议的方法	因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 <u>(2)</u> 种方式解决： (1) 向_____仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为_____； (2) 向 <u>甲方所在地</u> 人民法院起诉。
第二节 第23.1款	其他专用条款	/

第七章 投标文件格式

投标人编制文件须知

- 1、投标人按照本部分的顺序编制投标文件（资格证明文件）、投标文件（商务技术文件），编制中涉及格式资料的，应按照本部分提供的内容和格式（所有表格的格式可扩展）填写提交。
- 2、对于招标文件中标记了“实质性格式”文件的，投标人不得改变格式中给定的文字所表达的含义，不得删减格式中的实质性内容，不得自行添加与格式中给定的文字内容相矛盾的内容，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则**投标无效**。未标记“实质性格式”的文件和招标文件未提供格式的内容，可由投标人自行编写。
- 3、全部声明和问题的回答及所附材料必须是真实的、准确的和完整的。

一、 资格证明文件格式

投标文件（资格证明文件） 封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（ 资 格 证 明 文 件 ）

项 目 名 称：

项 目 编 号 / 包 号：

投 标 人 名 称：

1 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定

1-1 营业执照等证明文件

1-2 投标人资格声明书

投标人资格声明书

致：采购人或采购代理机构

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

- （一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （四）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（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；
- （五）我单位不属于政府采购法律、行政法规规定的公益一类事业单位、或使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织（仅适用于政府购买服务项目）；
- （六）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；
- （七）与我单位存在“单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系”的其他法人单位信息如下（如有，不论其是否参加同一合同项下的政府采购活动均须填写）：

序号	单位名称	相互关系
1		
2		
-		

上述声明真实有效，否则我方负全部责任。

投标人名称（加盖公章）：

日期：____年____月____日

说明：供应商承诺不实的，依据《政府采购法》第七十七条“提供虚假材料谋取中标、成交的”有关规定予以处理。

2 投标保证金凭证/交款单据电子件

二、商务技术文件格式

投标文件（商务技术文件）封面（非实质性格式）

投 标 文 件

（商务技术文件）

项目名称：

项目编号/包号：

投标人名称：

1 投标书（实质性格式）

投标书

致： （采购人或采购代理机构）

我方参加你方就-----（项目名称，项目编号/包号）组织的招标活动，并对此项目进行投标。

1. 我方已详细审查全部招标文件，自愿参与投标并承诺如下：

（1）本投标有效期为自提交投标文件的截止之日起-----个日历日。

（2）除合同条款及采购需求偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

（3）我方已提供的全部文件资料是真实、准确的，并对此承担一切法律后果。

（4）如我方中标，我方将在法律规定的期限内与你方签订合同，按照招标文件要求提交履约保证金，并在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

2. 其他补充条款（如有）：-----。

与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址-----

传真-----

电话-----

电子函件-----

投标人名称（加盖公章）-----

日期：-----年-----月-----日

2 授权委托书（实质性格式）

授权委托书

本人-----（姓名）系-----（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托-----（姓名）为我方代理人。代理人根据授权，以我方名义签署、澄清确认、递交、撤回、修改-----（项目名称）响应文件和处理有关事宜，其法律后果由我方承担。

委托期限：自本授权委托书签署之日起至响应有效期届满之日止。

代理人无转委托权。

投标人名称（加盖公章）：-----

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）：-----

委托代理人（签字或盖章）：-----

日期：-----年-----月-----日

法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

委托代理人有效期内的身份证**正反面**电子件：

--	--

说明:

1. 若供应商为事业单位或其他组织或分支机构（仅当招标文件注明允许分支机构投标的），则法定代表人（单位负责人）处的签署人可为单位负责人。
2. 若投标文件中签字之处均为法定代表人（单位负责人）本人签署，则可不提供本《授权委托书》，但须提供《法定代表人（单位负责人）身份证明》（实质性格式）。
3. 供应商为自然人的情形，可不提供本《授权委托书》。

附：法定代表人（单位负责人）身份证明

致： （采购人或采购代理机构）

兹证明，

姓名： ---- 性别： ---- 年龄： ---- 职务： ----

系 _____（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。

附：法定代表人（单位负责人）有效期内的身份证正反面电子件。

--	--

投标人名称（加盖公章）： -----

法定代表人（单位负责人）（签字或盖章）： -----

日期： ----年-----月-----日

3 开标一览表（实质性格式）

开标一览表

项目编号/包号：-----

项目名称：-----

序号	投标人名称	项目名称	投标报价	
			大写	小写
1				
2				
3				
...				
合计				

注：1. 此表中，每包的投标报价应和《投标分项报价表》中的总价相一致。

2. 本表必须按包分别填写。

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

4 投标分项报价表（实质性格式）

投标分项报价表

项目编号/包号：----- 项目名称：----- 报价单位：人民币元

序号	分项名称	制造商	产地/国别	制造商统一社会信用代码	制造商规模	制造商所属性别	外商投资类型	品牌	规格、型号	单价（元）	数量	合价（元）
1												
2												
3												
...												
总价（元）												

注：1. 本表应按包分别填写。

2. 如果不提供分项报价将视为没有实质性响应招标文件。

3. 上述各项的详细规格（如有），可另页描述。

4. 制造商规模请填写“大型”、“小型”、“微型”或“其他”，中小企业的定义见第二章《投标人须知》

5. 制造商所属性别请填写“男”或“女”，指拥有制造商51%以上绝对所有权的性别；绝对所有权拥有者可以是一

个人，也可以是多人合计计算。

6. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

5 合同条款偏离表（实质性格式）

合同条款偏离表

项目编号/包号：-----

项目名称：-----

对本项目合同条款的偏离情况（请进行勾选）：

☐ 无偏离（如无偏离，仅勾选无偏离即可）

☐ 有偏离（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐列明）

序号	招标文件 条目 号（页 码）	招标文件要 求	投标文件内 容	偏离情况	说明

注：

1. 对合同条款中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。

2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

6 采购需求偏离表（实质性格式）

采购需求偏离表

项目编号/包号：-----

项目名称：-----

对本项目采购需求的偏离情况（应进行选择，未选择投标无效）：
☐ **无偏离**（如无偏离，仅选择无偏离即可；无偏离即为对采购需求中的所有要求，均视作供应商已对之理解和响应。）
☐ **有偏离**（如有偏离，则应在本表中对偏离项逐一系列明，否则**投标无效**；对采购需求中的所有要求，除本表列明的偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。）

序号	招标文件 条目号 (页码)	招标文件要求	投标响应内容	偏离情况	说明

注：

1. 对采购需求中的所有要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”或“负偏离”。

投标人名称（加盖公章）：-----

日期：-----年-----月-----日

7 中小企业声明函

说明:

- 1) 中小企业参加政府采购活动, 应当出具此格式文件。《中小企业声明函》由参加政府采购活动的投标人出具。联合体投标的, 《中小企业声明函》由牵头人出具。
- 2) 对于联合体中由中小企业承担的部分, 或者分包给中小企业的部分, 必须全部由中小企业制造、承建或者承接。供应商应当在声明函“项目名称”部分标明联合体中中小企业承担的具体内容或者中小企业的具体分包内容。
- 3) 对于多标的的采购项目, 投标人应充分、准确地了解所投产品制造企业信息。对相关情况了解不清楚的, 不建议填报本声明函。
- 4) 温馨提示: 为方便广大中小企业识别企业规模类型, 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, 在国务院客户端和工业和信息化部网站上均有链接, 投标人填写所属的行业和指标数据可自动生成企业规模类型测试结果。

中小企业声明函（货物）格式

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： _____

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。

残疾人福利性单位声明函格式

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（请进行勾选）：

☐不属于符合条件的残疾人福利性单位。

☐属于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：

8 招标文件要求提供或投标人认为应附的其他材料

(1) 项目整体进度计划

包括但不限于订货周期、送货周期、安装调试、验收等项目的进度计划（参照招标文件采购需求自行编制）

（2）售后服务方案

关于质保期年限、售后服务承诺及保障措施、响应及处理周期、售后服务方式、售后服务网点等相关措施（参照招标文件采购需求自行编制）

（3）培训方案

关于培训计划、培训时间、培训人员、培训内容、培训地点等相关措施（参照招标文件采购需求自行编制）

(4) 供货方案

关于送货、安装、调试、验收等相关措施（参照招标文件采购需求自行编制

(5) 近三年（2022年8月至今）业绩证明材料

项目名称:

招标编号: -----

序号	用户名称	项目名称	项目内容	合同价 (金额)	项目年份	用户、联系电话、联系人

说明：1、近三年（2022年8月至今）类似的业绩。

2、应提供其证明材料（证明材料应为合同货物内容页及盖章页复印件加盖单位公章）

投标人名称（盖章）：

法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期：

(6) 供应商信息采集表

供应商信息采集表

供应商名称	供应商所属性别	外商投资类型

注:

1. 供应商如为联合体, 则应填写联合体各成员信息。
2. 供应商所属性别请填写“男”或“女”, 指拥有供应商 51%以上绝对所有权的性别; 绝对所有权拥有者可以是一个人, 也可以是多人合计计算。
3. 外商投资类型请填写“外商单独投资”、“外商部分投资”或“内资”。

附：

中小企业划型标准规定

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

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

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

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

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

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

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

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

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

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

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

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

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

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

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计局据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

工业和信息化部 国家统计局
国家发展和改革委员会 财政部
二〇一一年六月十八日