

河南工业职业技术学院水环境监测
与治理实训室项目
(二次)

竞争性磋商文件

项目名称: 河南工业职业技术学院水环境监测与治理实训室项目

项目编号: 豫财磋商采购-2025-294

标段编号: 豫财磋商采购-2025-294

采购人: 河南工业职业技术学院

采购代理机构: 河南安创工程招标代理有限公司

2025年05月

河南工业职业技术学院水环境监测 与治理实训室项目 (二次)

竞争性磋商文件

项目名称：河南工业职业技术学院水环境监测与治理实训室项目

项目编号：豫财磋商采购-2025-294

标段编号：豫财磋商采购-2025-294

采 购 人：河南工业职业技术学院

采购代理机构：河南安创工程招标管理有限公司

2025年05月

目录

第一章 竞争性磋商公告	1
第二章 采购需求	7
第三章 供应商须知	7
第四章 评审程序、评审方法和评审标准	51
第五章 合同草案条款	63
第六章 响应文件格式.....	69

第一章 竞争性磋商公告

河南工业职业技术学院水环境监测与治理实训室项目

（二次）竞争性磋商公告

采购人拟就下述项目以竞争性磋商方式组织采购活动，欢迎潜在供应商参与本项目磋商。

一、项目基本情况

1. 项目编号：豫财磋商采购-2025-294
2. 项目名称：河南工业职业技术学院水环境监测与治理实训室项目
3. 项目预算金额：1235030.00元、项目最高限价：1235030.00元
4. 采购需求：

包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
豫财磋商采购-2025-294	河南工业职业技术学院水环境监测与治理实训室项目	1235030.00	1235030.00

5. 采购要求：

- 5.1 资金来源：财政资金。
- 5.2 交货地点：采购人指定的交货地点。
- 5.3 采购范围：

序号	设备（产品）名称	单位	数量	备注
1	过程控制实训装置	套	2	
2	泵管阀拆装实训装置	套	1	
3	混凝试验搅拌机	套	2	
4	浊度仪	台	2	
5	pH计	台	2	
6	台秤	台	5	
7	电子天平	台	2	
8	在线COD分析仪	套	1	

9	氨氮水质在线自动监测仪 (含试剂和耗材)	套	1	
10	总氮检测仪及配套试剂	套	1	
11	总磷检测仪及配套试剂	套	1	
12	紫外分光光度计	套	1	
13	紫外分光光度计	套	1	
14	纯水机	台	1	

5.4 交货期：合同签订后 50 日内验收合格并交付使用。

6. 合同履行期限：至质保期结束。

7. 本项目是否接受联合体：☐是☒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. 落实政府采购政策满足的资格要求：无

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；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度；
- (3) 具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 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；
- (6) 根据《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，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被执行人”（查询渠道为“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn/shixin/））、“重大税收违法失信主体”或“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，不得参与本次招标活动。查询时间：本项目竞争性磋商公告发布之后；
- (7) 与采购人、采购人就本次采购的项目委托的采购代理机构以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联；

(8) 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。

三、落实政府采购政策需满足的资格要求：

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。

☐ 本项目属于专门面向中小企业采购的工程项目，应由中小企业承建；即：工程施工单位为符合政策要求的中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位。

☐ 本项目预留部分采购项目预算专门面向中小企业采购。对于预留份额，提供的货物由符合政策要求的中小/微企业制造、服务由符合政策要求的中小/微企业承接。预留份额通过以下措施进行：预留金额____万元或预留____%份额。

2. 按照《政府采购促进中小企业发展管理办法》《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》《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》的规定，扶持中小企业、监狱企业和残疾人福利性单位发展。

3. 本项目支持河南省政府采购合同融资政策。

4. 本项目是否属于政府购买服务：

☒ 否 ☐ 接受进口产品 ☐ 不接受进口产品

☐ 是，公益一类事业单位、使用事业编制且由财政拨款保障的群团组织，不得作为承接主体。

四、获取采购文件

1. 时间：2025 年 05 月 29 日至 2025 年 06 月 05 日，每天上午08:00至12:00，下午12:00至18:00（北京时间）

2. 地点：南阳市公共资源交易中心网站<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>

3. 方式：☒ 使用普通电子交易系统的，登录南阳市公共资源交易中心网（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>），注册后凭办理的企业身份认证锁（CA数字证书）登录会员系统按网上提示下载招标文件(*.nyzf格式)及资料（操作程序详见南阳市公共资源交易中心网站下载专区），电子交易系统技术支持电话：0512-58188538，CA数字证书技术支持电话：15672779650。

☐ 使用电子营业执照系统的，未入库的供应商请及时办理入库手续。入库办理请参

见南阳市公共资源交易中心网<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>下载专区《诚信库申报操作手册》，供应商完成企业诚信库注册后可申领电子营业执照，申领电子营业执照请参见南阳市公共资源交易中心下载专区《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。供应商使用电子营业执照扫码登录南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统（<http://111.6.77.187:8081/ggzy/>）免费下载招标文件。电子营业执照申领技术支持电话：17269580661、17269580657，电子营业执照应用平台技术支持电话：17719857571

4. 售价：0元。

五、响应文件的制作及上传

☒使用普通电子交易系统的。供应商须上传加密电子响应文件，电子响应文件需要使用响应文件制作工具制作，制作工具及操作手册可在南阳市公共资源交易中心网站“下载专区”中下载。加密电子响应文件应在竞争性磋商文件规定的上传截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子响应文件视为放弃本次磋商。

本项目采用全流程电子化，供应商应在电子响应文件上传截止时间前登录不见面开标大厅，所有准备工作需要自行到位。开启过程中如遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中进行提出异议或文字交流，严重问题可拨打技术支持电话0512-58188538。开启过程中，如因供应商准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）造成无法及时解密的，视为该供应商自动放弃，将被退回响应文件”。电子交易系统技术支持电话：0512-58188538。

☐使用电子营业执照系统的。供应商须上传加密电子响应文件。电子响应文件需要使用“电子营业执照应用平台响应文件制作工具（南阳版）”制作，制作工具及操作手册可在南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统“系统功能”-“组件下载”处下载。加密电子响应文件（格式后缀为:.file）应在竞争性磋商文件规定的上传截止时间前上传至电子营业执照应用平台系统（<http://111.6.77.187:8081/ggzy/>）。逾期上传至电子营业执照应用平台系统的电子响应文件视为无效文件。

本项目采用全流程电子化，供应商应在开标时间前登录电子营业执照应用平台系统不见面开标大厅；在响应文件解密过程中，如因供应商准备不到位、网络问题等情况（30分钟内）无法及时解密的，视为该供应商自动放弃，将被退回响应文件”。解密过程中遇到紧急事项，可在不见面开标大厅中提出异议或者文字交流，严重问题可拨打技术支持电话0512-58188538。

六、上传截止时间、开启响应文件时间和地点

时间：2025 年 06 月 10 日 09 点 00 分（北京时间）。

地点：南阳市公共资源交易中心网站（<https://ggzyjy.nanyang.gov.cn>），本项目使用不见面开标，供应商无需前往现场来参与投标。具体操作流程详见南阳市公共资源交易中心下载专区栏发布的南阳不见面开标-操作手册（供应商）。

七、公告期限

2025 年 05 月 28 日至 2025 年 05 月 30 日，招标公告在河南省政府采购网、南阳市公共资源交易中心网上发布。

八、其他补充事宜

1. 执行《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）；
2. 执行《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
3. 执行《河南省财政厅关于进一步做好政府采购支持中小企业发展有关事项的通知》豫财购〔2022〕5号；
4. 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）；
5. 执行《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库[2017]141号）。
6. 参考关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知（豫招协[2023]002号）文件向成交人收取服务费。

九、对本次采购提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

采购人：河南工业职业技术学院
地址：南阳市宛城区孔明路666号
联系人：郭老师
联系方式：0377-83663603

2. 采购代理机构信息

名称：河南安创工程招标管理有限公司
地址：河南省国家大学科技园东区15号楼J座2楼
联系人：郭芬 王莹
联系方式：0371-86235366

3. 项目联系方式

项目联系人：郭芬 王莹

联系方式：0371-86235366

采购代理机构名称：河南安创工程招标管理有限公司

日期： 2025 年 05 月 28 日

第二章 采购需求

一、采购需求

序号	设备名称	技术详细参数及相关要求	单位	数量
1	过程控制实训装置	1. 设备概述 (1) 设备主要由双容水箱、管路系统、部件安装单元、仪表控制单元以及配电系统单元等模块组合构成。通过该设备，可以深入学习仪器仪表的工作原理、接线技巧、校准方法以及特性测量；能完成单回路的液位、流量的多重控制任务，同时还支持各类仪器仪表的熟练操作与使用。更能结合控制器进行自由的控制回路组合，进而开展控制系统的调节实训。装置中的所有检测与执行仪器以及相关管路均要求设计为可自由拆卸式。 (2) 需包含高性能电动调节阀，实现多种闭环控制方式，接近工业现场，可做为考核任务，需配备三色灯模块，满足考核及安全更加多样化 (3) 提供设备能够支持竞赛的相关证明材料及配套设备使用的技术文件和试题。（响应文件中提供文件和试题截图） (4) 为了保证供应商提供的设备符合采购需求，投标人须承诺签订合同前根据用户单位需要对过程控制设备功能演示，若不符合，按照相关规定处理。（响应文件中提供承诺函） (5) 需配套丰富的教学资源，在实训的过程中学生可以使用软件进行仿真，通过仿真回路搭接实际的工作回路，软件中的课件与元件图片需与实物一致。 2. 产品要求 (1) 设备管路清晰，结构简单，功能丰富； (2) 设备管路采用快速拆换管接头及管路，可实现管路拆装专项练习，管路符合世赛水处理项目要求； (3) 设备接口模块采用开方式设计，可实现控制电路拆装专项练习，接口模块符合世赛水处理项目要求。 (4) 控制方式多样性，可选用工业用可编程控制器控制或操作控制盒控制。 (5) 配套实验室电源管理系统，采用RFID/WIFI/2.4G射频通信等物联网技术，可以实现多种电源控制方式，完成实训室设备的管理。 3. 实训项目需满足	套	2

		(1) 项目规划 1) 在团队中分配任务 2) 创建包括不同步骤的项目规划 (2) 搭建、组装、连接 1) 创建管路的连接系统 2) 绘制组装图纸 3) 机械组装 4) 泵与24V电源间的电气连接 5) 检查各项操作 6) 创建检测日志 (3) 调试及测试数据的获取 1) 操作实验装置 2) 记录不同阀的调节位置、不同泵的电压及不同注水高度的测量值 3) 观察液位、流量及响应时间 (4) 过程控制 1) 液位特性曲线测量实验 2) 流量特性曲线测量实验 3) 液位单闭环PID控制实验（控制水泵） 4) 液位两点法控制实验 5) 流量单闭环PID控制实验（控制水泵） 6) 液位单闭环PID控制实验（控制电动调节阀） 7) 流量单闭环PID控制实验（控制电动调节阀） 4. 技术参数需满足 (1) 输入电源：单相三线 AC220V$\pm$10% 50Hz (2) 工作环境：温度-10℃$\sim$40℃，相对湿度$\leq$90%（25℃），海拔$<$4000m (3) 装置容量：$\leq$0.2kVA 5. 设备配置清单 (1) 实验台架 1套： 1) 采用铝型材钣金结构，铝型材采用特制工业铝型材，钣金表面双层密纹喷塑处理，美观大方； 2) 台面采用$\geq$25mm厚优质高密度防火板，板面层采用$\geq$0.8mm HPL热固树脂层积板饰面，耐火、耐划； 3) 桌面配备防水电源插座，配备直流电源，对接插座也采用防水型		
--	--	--	--	--

		4) 底脚安装万向脚轮，方便移动和搬运； 5) 网格板材质为镀锌钢板折弯焊接成型，表面双层亚光密纹喷塑处理，板材厚度不小于2.0mm，网孔采用混合排列的一横两纵式排列 (2) 管路系统1套：快速拆换式管路，白色，外径$\geq 15\text{mm}$，PE材质，可剪切，接头为快插式锁母接头，可更换密封圈，接头类型包含直角、三通、阀门等，满足世赛水处理项目训练和比赛要求标准 (3) 水泵1台： 1) 叶轮：主体材质玻璃纤维增强塑料(PPA, GF 40 %)、磁铁：铁氧体、轴承：树脂结合碳 2) 保护等级：$\geq \text{IP } 67$ (DIN 40050) 3) 温度范围： 4) 最大系统压力：$\geq 200\text{kPa}$ 5) 磁力耦合泵，可开关量控制和模拟量控制，功率可调，用螺丝刀即可拆装练习 (4) 有机玻璃水箱2个： 1) 有效容量：$\geq 8\text{L}$ 2) 快插式管路直径：$\geq 15\text{mm}$ 3) 透明、带刻度 (5) 超声波传感器1个： 1) 电压范围：0-10V 2) 防护等级：IP67 3) 开关点误差：$\pm 2.5\%$ (-25°C—70°C) 4) 工作电压范围：10-35V DC 5) 无功电流：$< 50\text{ mA}$ (6) 电磁流量计1个： 1) 允许工作电压：8 - 24V DC 2) 电流：18 - 30 mA 3) 频率：40 - 1200 Hz 4) 阻值：2.2 kΩ 5) 信号拾取：光电红外 6) 脉冲因数：8000 7) 测量精度：在20度时，$\pm 1\%$ 8) 线性度：测量值$\pm 1\%$ 9) 粘稠度：最大15CST		
--	--	--	--	--

		10) 工作压力：最大10bar 11) 机型反转保护：有 (7) 电机控制器1个： 1) 功能：电机控制器用于直流电机，可调节过流监测，带有软启动保护功能，放缓瞬间启动电流，提供2.5A的过载保护能力；SB1\SA1为顺时针/逆时针旋转测试按钮。 2) 速度模式可通过拨码开关选择内部控制或者外部控制。 3) 内部控制：通过电位器调节电机固定转速； 4) 外部控制：可通过模拟信号输入0-10V调节电机转速； 5) 技术数据：电源电压：24V DC；模拟输出：0-10V；过载保护，短路保护，软启动保护，逆时针/顺时针旋转，快速停止。 (8) 电动调节阀1个： 1) 工作电压：DC24V 2) 控制信号：0-10V 3) 工作电压范围：24-48V DC 4) 额定扭矩：$\geq 5\text{Nm}$ 5) 额定转角：$\geq 90^\circ$ 6) 防护等级：$\geq \text{IP54}$ (9) 电容式液位开关2个： 1) 允许操作电压：12-48V DC 2) 开关输出类型：PNP常开触点 3) 标称开关距离（可调）：9.5-10mm 4) 滞后：1.9-2mm 5) 接触最大电流：$\geq 200\text{mA}$ 6) 最大开关频率：25Hz 7) 静态电流损耗：$\leq 20\text{mA}$ (10) 压力表1块： 1) 机械指针式压力表 2) 压力范围：0~1bar 3) 安装方式：1/4螺纹安装 4) 配套：1/4螺纹转直径15mm插头 (11) 数字量IO端子： 1) 该端子是用于连接 8 个数字输入/输出端，所有端口与 SysLink接口相连。接触通过弹簧端子实现。为了方便地检查开关状态和系统化故		
--	--	---	--	--

	障查询，输入和输出端子装有 LED 指示。可以安装在安装导轨上。 2) 输入端：≥8 3) 输出端：≥8 4) ≥24 针 SysLink 插口 5) 状态 LED 指示灯 (12) 模拟量端子： 1) 模拟信号通过一个带≥15 针 D-Sub 插口的特殊模拟端子获取。 该端子用于连接≥8个模拟输入端和 ≥4个模拟输出端，所有端口与共同的模拟量终端接口相连。接触通过弹簧端子实现。整个模块可以安装到安装导轨上。 2) 模拟量输入端：≥8 3) 模拟量输出端：≥4 4) ≥24 针 SysLink 插口 5) 弹簧端子：0.2-1.5 mm² (13) 软硬件接口盒： 1) PC接口(电气隔离)：RJ45以太网、USB, 传输速率10/100M; 2) 数字量接口：≥16路数字量输入、≥16路数字量输出，采用2个24针并口插座输出。每个插座上设有≥8个数字量输入(24V)，≥8个数字量输出(24V)。通过LCD屏显示信号状态； 3) 模拟量接口：≥8路模拟量输入，≥16位分辨率，≥200kHz同步采样频率。≥4路模拟量输出，输出电压范围-10—10V。 4) LCD显示器：可显示本机设备IP地址、端口号，数字量输入输出状态，模拟量输入/输出电压值使用Labview、C++、C#编写上位机程序进行控制； 5) 工作电源为24V，采用快速插头连接。 (14) 稳压电源装置1套： 1) 板子采用贴片工艺，ARM主控芯片控制，数字化保护电路，含3个高精度传感器。相间、线间过电流及直接短路均能自动保护，克服了调换保险丝带来的麻烦。 2) 采用RFID/WIFI/2.4G射频通信等物联网技术，可以实现多种电源控制方式：刷卡上电、PC端监控、手机平板电脑端控制等，使用灵活方便。（响应文件中提供功能截图） 3) 提供上位机读写卡软件，可实现IC卡的读写，IC卡中可写入实验时间、实验台号、通用卡等信息。可脱离终端控制，直接上电，实验时间		
--	---	--	--

		到后自动断电。（响应文件中提供功能截图） 4) 采用隐藏式设计，智能电源管理系统可硬件1键关闭，提供应急使用方案。通过APK安卓应用程序，可添加最终用户背景图片、Logo等信息，可根据用户需求更改控制点数。（响应文件中提供该功能截图） 5) 电源电压：220V AC 6) 输出电压：24V DC，短路保护 7) 输出电流：4.5A 8) 为保证产品硬件质量和使用安全需求，要求提供稳压电源安全管理装置的第三方机构出具的硬件检测报告（响应文件中提供扫描件关键页截图） （15）相关附件 - 接线端子、线槽、导线、继电器、三色灯等配套附属装置 - 移动控制终端1台。 6. 过程控制教学仿真及考核软件： （1）软件要求提供多元化及个性化的专业教学方式，系统中要求包含专业课程、电子化实验实训指导、虚拟仪器、考核、实验仿真、虚实一体、多媒体教学资源等功能（响应文件中提供功能演示截图）。 （2）软件可提供多专业的教学需要，可满足水处理过程控制技术、污水处理泵管阀拆装技术、传感器技术、可编程控制技术、气动技术等相关专业的教学需求。（响应文件中需提供不少于3种专业的教学内容演示截图，截图内容含电子化教材、实训指导教程、专业知识考核、仿真资源等）。 （3）软件可根据专业的需求添加资源内容，配备多媒体课程，包含动画演示，视频演示等内容，并可以通过软件自带的考核系统进行学习效果检查。 （4）所有实验硬件都配有相关课程资源，包含文字、图片和动画展示等；软件上的理论学习能够联系硬件上的实验操作，硬件上的实验操作能够随时反馈到软件上。 （5）需提供基于水处理技术过程控制教学仿真及考核软件和满足竞赛训练要求的训练试题（响应文件中需提供证明材料）。 （6）软件支持与水处理技术过程自动化实训模块硬件进行联调，满足修改设备参数，读取和调试相关液位、流量、压力等传感器指标，可对超声波液位、流量、压力等传感器进行测量和校正；可手动控制数字量和模拟量的输出，便于调试设备；可控制设备的自动运行，进行两点法		
--	--	--	--	--

		控制液位；可控制设备的自动运行，进行PID控制液位；可生成液位、流量、压力、泵的控制等曲线，可采集液位、流量、压力等数据，并可截图和导出数据（响应文件中需提供演示截图）。 （7）为保护软件知识产权和方便后期维护升级，供应商需提供软件平台软件著作权证书和软件产品登记测试报告证书扫描件。		
2	泵管阀拆装实训装置	7. 设备功能要求： （1）水处理技术相关设备要求能够实现模拟真实复杂的工业水处理场景，可以满足相关技能人员的培训需求，可有效地提高学生的实践能力和检验培训人员的教学效果。通过系统的实操培训，可使学生快速掌握复杂的工业水处理系统的工作原理、运行与维护方面的相关知识。 （2）要求通过相关设备可培训从事水处理行业的机械设备、电气设备及计算机监控系统的检查、操作、巡视、处理运行中出现的各种情况和各种问题处理人员，涉及的专业知识广。 （3）技术平台应包含泵管阀拆装维护技术、电气自动化技术、在线监测技术、节能技术以及安全技术等，全方面地展现了系统液体输送的运行机制，培养学生良好的工程素质、实践能力和综合职业能力，不仅可以作为竞赛操作平台，还可满足职业院校环境工程、环境科学专业的日常实训教学。 （4）设备适用于职业技术类院校开设环境工程、环境监测专业等相关专业的实训教学，装置包含PLC技术、泵系统调试、工业传感器安装、检测及调试于一体，在产品结构上由控制器和泵管阀系统组成，设备包括PLC、变频器、各类泵、管路、阀门、压力变送器、流量计等。 （5）提供设备支持竞赛的相关证明材料及配套设备使用的技术文件和试题。（响应文件中提供文件和试题截图） （6）为了保证供应商提供的设备符合采购需求，投标人须承诺签订合同前根据用户单位需要对过程控制设备功能演示，若不符合，按照相关规定处理。（响应文件中提供承诺函） （7）系统需配套丰富的教学资源，在实训的过程中学生可以使用软件进行仿真，通过仿真回路搭接实际的工作回路，软件中的课件与元件图片需与实物一致。（涉及软件部分需提供相关知识产权证明）。 8. 技术要求及参数 （1）泵管阀拆装实训平台要求将泵、管路、阀门等多种技术综合应用于设备平台上；各类泵、管路、阀门、传感器等要求均选用工业现场同类产品，真实模拟水处理相关现场场景；要求平台依据工程教学实践目	套	1

	标设计，通过泵、管、阀的拆装与维护实训，着重训练学生的创新思维 and 实际动手能力。 （2）设备要求具有能够准确地负责水泵的安装、调试和维护等实际工作功能，并且还需要准确把握泵的运行过程中的重要参数，例如流量、压力、能量损耗等多元参数记录上传，确保设备稳定运行。 （3）泵管阀拆装实训平台主体部分组主要有螺杆泵、磁力泵、计量泵、曝气泵；气动刀闸阀、手动蝶阀、安全阀、隔膜阀、球阀、电动球阀；压力变送器、电磁流量计。 9. 产品结构要求： （1）泵系统框架要求采用铝合金材质，台面均为304不锈钢材质，结构紧凑，外形美观，操作方便。实训水箱容量、管道流程直观、清晰，实训系统空间占用小，适应性强。通过泵、管、阀的拆装与维护实训，着重训练学生的创新思维 and 实际动手能力。 （2）设备主体及部分配件要求通过具有相关资质的第三方检测机构的检测（响应文件中需提供检测报告复印件） （3）各类泵、管路、阀门、各变送器均需选用工业现场同类产品，真实模拟工业水处理场景，可使学生快速掌握复杂的工业水处理系统的工作原理、运行与维护方面的相关知识。 （4）要求设备必须具有完善的安全保护功能，确保操作者的安全。输入部分装有电源保护器，各电源输出均有监视及短路保护功能，各测量仪表均有可靠的保护功能，使用安全可靠。配有单独的电源控制柜系统，并采用工业级的电气元件，确保设备的用电安全；配套可悬挂式安全标语警示牌，防止他人误合闸。 （5）设备功能要求必须涵盖管路拆装、清洗、试压运行、泵的开停车及自动控制、各变送器的安装、检测与维护等功能，满足水处理泵系统比赛要求。平台既可对泵、管、阀进行拆装维护，也可整机调试运行；带有触摸屏，操控方便，且运行流程可视化；气动阀门均有开关到位反馈，明确阀门状态；通过调节变频器参数，精确控制水泵出水流量。 10. 详细配置需求： （1）实训平台主要由供水系统、泵管阀系统和电气控制系统三部分组成。控制系统要求采用国际知名品牌PLC、触摸屏和编程组态软件，利用开放的工业以太网实现现场数据采集和信息通讯，以灵活多样的输入接口接收现场传感检测信号，大大增强了系统的准确性和灵活性。 1) 供水系统：是泵站系统集成配水的场所，为液体输送提供水源。主体		
--	--	--	--

		位于型材框架的顶端，主要由集水池、药剂池、稳流筒、计量泵和蝶阀等组成。 2) 泵管阀系统：是泵站系统的主体单元，通过水泵、管道和阀门的操控，实现液体输送。主要由螺杆泵、空压机、气动刀闸阀、手动蝶阀、Y型过滤器、安全阀、隔膜阀、球阀、电动球阀、压力传感器、电磁流量计、气源处理元件等组成。 3) 控制系统：用于现场信号采集显示、运行状态指示、执行器控制和系统动力控制。主要由电气控制柜、通断开关、空气开关、触摸屏、急停开关、能源监控单元、PLC可编程控制器、继电器、变频器、警示牌和监控软件等组成。 4) 工业互联网预测性维护系统：通过持续在线的设备状态监控，评估设备的健康水平；智能IOT分析系统能够自动检测分析设备故障原因，在设备早期故障自动预警；借助传感器技术、通信联网技术以及大数据管理平台，通过配置文件和诊断学来预测即将发生的故障。可大大提高设备的使用率和缩减设备的后期维护成本（响应文件中提供数字化设备运维综合实训平台的著作权证书）。 11. 配置清单功能要求： A. 控制系统配置需求 (1) 配电柜1套 $\geq 430\text{mm} \times 800\text{mm} \times 300\text{mm}$ (2) PLC安装导轨1套长度$\geq 482\text{mm}$ (3) PLC主机1套 - CPU 50kB内存，2MB 缓存 - 紧凑型 DC/DC/DC 14DI/10DO 2AI/2AO - 单相3个100kHz高速计数器 正交相位3个80kHz高速计数器 - 2个以太网通信接口 RJ45 (4) 原厂最新正版编程软件1套 (5) 扩展模块 1套 $\geq \text{AI } 4 \times 13 \text{ 位}$ (6) 触摸控制屏 1套 - 面板≥ 7（寸）； - 额定操作电压：DC 24V； - TFT（彩色）显示屏，触摸+8按键操作； - PROFINET环境的HMI基本功能； (7) 变频器 1套 - 输入电源3AC380V/50HZ		
--	--	--	--	--

	- 集成了USS和MODBUS RTU 通讯, - ≥ 2路模拟量输入, ≥ 1路模拟量输出, ≥ 4路数字量输入, ≥ 2路数量输出 (8) 以太网交换机 1套 - 输入电压: DC12V-58V; - 工作温度: -30°C-75°C; - 外壳材质: 优质金属; - 电源防雷: 4kv/2kv; - 网口防雷: 4kv/2kv; - 防护等级: IP40防护等级 无风扇设计 - 抗干扰: 8kv/15kv - 电源接口: 凤凰端子 双电源冗余 - 安装方式: 卡导轨安装 (9) 通断开关 1套 - 25A 63负载断路万能转换开关 (10) 急停按钮 1套 红色 (11) 能源监测仪表 1套 - 三相多功能LCD显示, 监控三相电压、电流、功率、功率因数、频率、有功电能、无功电能等, RS485通信将电量等能源信息上传至工业互联网云端, 在终端平台上监测设备能耗状态。 (12) 空开 1套 - 小型断路器, 3P 16A ≥ 1个 - 小型断路器, 2P 10A ≥ 2个 (13) 中间继电器 1套 - 宽八脚 电流10A 6 (14) 开关电源 1套 - 输入AC220V. 输出DC24V/4.5A 1 (15) 警示牌 1套 - 悬挂式, 尺寸: $\geq 160\text{mm} \times 200\text{mm} \times 1.5\text{mm}$ (16) 采集分析单元: - 工作电压: 12-30VDC - 输入量程: 0-+5V, 1-+5V, 0-20mA, 4-20mA - 采样频率: AD采样率高达1Mhz, MODBUS通信更新速率10hz, - 精度等级: 12位分辨率, 精度有用$\pm 1\%$		
--	--	--	--

	- 输入方式：4通道差分/单端输入均支持，电压电流可同时采集 - 通讯接口：RS485通讯，标准Modbus-RTU, 支持无/奇/偶三种校验可选 (17) 工业云网关平台 1套 1) 具备远程调试设备程序功能，进行上载、下载PLC程序，支持编程口或网口（响应文件需提供对应功能截图） 2) 实时远程监控设备运行状况，采用TIA组态软件设计，包括泵阀操作、数据处理显示、趋势曲线、报警处理等，终端平台支持手机、平板、电脑； 3) 具备超量报警功能，支持短信报警、微信报警、平台推送报警等多种方式提醒管理和运维人员及时处理状况（响应文件需提供对应功能截图）。 4) IoT的振动监控器带工业总线接口可兼容连接各大品牌 PLC，达到优化状态以及过程监控的目的，配有 3个以太网接口，用于分离数据采集以及设备网络，带有6个传感器接口：4x可选振动接口 2x 模拟输入，可实现非常大的历史记忆体兼具实时时间记录。振动传感器测到的振动信号一般是机械设备各个部件振动信号的集合，对时域信号进行傅里叶变换能够得到不同部件对应振动频率的幅值，从而实现振动分析。 5) 预测性维护报警系统：数据采集后进行分析，预判故障、提示报警等。 (18) 泵管阀实验室课程管理系统： 1) 平台要求提供多元化及个性化的专业教学方式，系统中要求包含专业课程、电子化实验实训指导、虚拟仪器、考核、实验仿真、虚实一体、多媒体教学资源等功能（响应文件中提供符合该功能演示截图） 2) 平台可提供多专业的教学需要，可满足水处理过程控制技术、污水处理泵管阀拆装技术、传感器技术、可编程控制技术、气动技术等相关专业的教学需求。（响应文件中需提供不少于3种专业的教学内容演示截图，截图内容含电子化教材、实训指导教程、专业知识考核、仿真资源等）。 3) 平台可根据专业的需求添加资源内容，配备多媒体课程，包含动画演示，视频演示等内容，并可以通过平台自带的考核系统进行学习效果检查。 4) 所有实验硬件都配有相关课程资源，包含文字、图片和动画展示等；软件上的理论学习紧密联系硬件上的实验操作，硬件上的实验操作能够随时反馈到软件上。		
--	---	--	--

	5) 需提供基于平台资源集成与设备配套的实验指导书和满足竞赛训练要求的训练试题（响应文件中需提供证明材料）。 6) 平台包含动画和视频教学资源，平台内所显示的设备图片，元器件图片等内容必须跟投标实物一致，以及视频内设备操作视频需与项目供货实物保证一致，保证理实虚一体化教学的效果。（响应文件中提供符合该功能演示截图） 7) 平台包含设备追溯内容，可通过系统查看项目供货设备的出厂详细信息，内容需包含设备出厂编号，出厂日期，可以查看设备出厂检验报告，设备合格证，设备出厂测试视频等内容。 8) 定制化服务，平台登录页面及教学资源页面可根据用户需求增加文字及图片内容。（响应文件中需提供平台页面截图，需包含学校名称及LOGO）。 (19) 附件 电线、网线、接线端子、航空插头等 1套 B. 泵系统配置： (1) 铝型材框架 尺寸：$\geq 1750 \times 1000 \times 1700\text{mm}$； (2) 水箱 1套 模拟水处理过程中的曝气池、二次沉淀池，水箱采用304不锈钢材质，可视液位设计，容积$\geq 100\text{L}$ (3) 加药水箱 1套 模拟水处理过程中的加药池，水箱采用304不锈钢材质，容积$\geq 8\text{L}$ (4) 螺杆泵 1台 G型单螺杆泵，流量$2\text{m}^3/\text{h}$， 压力0.6MPa， 转速$960\text{r}/\text{min}$， 电机功率1.5kw 进口$\text{DN}32$ 出口$\text{DN}25$ 电压380V (5) 曝气泵 1台 供电$\text{AC}220\text{V}$，50HZ；功率85W；排气量$90\text{L}/\text{min}$。 (6) 喷射泵 1台 最大流量$3.0\text{m}^3/\text{h}$； 最大扬程38m； 机器吸程1m； 电源220V； (7) 加药泵 1台 流量$1.08\text{L}/\text{h}$； 压力8.2Bar；冲程$90\text{N}/\text{m}$； 吸程1.2m； 电源220V； (8) 加药水箱 1套 304不锈钢材质，容积$\geq 8\text{L}$ (9) 气动闸阀 1套 公称口径$\text{DN}50$； $\text{DC}24\text{V}$单电控二位五通电磁阀；带闸阀开/闭位置检测。 (10) 电动球阀 1套 公称口径$\text{DN}40$； 控制电源$\text{AC}220\text{V}$； 动作范围$0^\circ \sim 90^\circ$； 附带手柄操作，带阀门开/关信号检测。 (11) 手动蝶阀 2套 公称口径$\text{DN}40$；球墨板 (12) 电磁流量计 1套 分体式电磁流量，精度等级：$\pm 0.5\%\text{FS}$； 测量范围：$0 \sim 9999.99\text{m}^3/\text{h}$； 工作温度：四氟衬里$\leq 120^\circ\text{C}$； 工作压力：	
--	--	--

	1.6MPa；工作电压：AC220V/DC24V，输出信号：4-20mA输出；公称口径：DN40； (13) 超声波液位计 1套 0-1M，测量盲区6cm，DC24V 4-20MA输出 (14) 活接安全阀/背压阀 1套 DN25 材质UPVC 1.0MPa (15) 活接球阀 2套 DN40 材质UPVC (16) 活接球阀 1套DN25 材质UPVC (17) 压力变送器 1套 0-1MPa DC24V 4-20MA (18) 压力变送器 1套 -0.1-0MPa DC24V 4-20MA (19) 温度传感器 1套 测量原理：PT100；测量范围：-30~180℃； (20) 温度变送器 1套 输入：热电阻Pt100；输出：在量程范围内输出4~20mA直流信号可与热电阻温度计的输出电阻信号成线性，可与热电阻温度计的输入温度信号成线性；基本误差：±0.2%；传送方式：二线制；工作电源电压 DC24V 1 (21) 振动传感器 1套 测量原理：微机电系统 MEMS；频率范围：5-1000 Hz；测量误差：< ±1mm/s；测量范围：0-50mm/s；工作电压：DC24V±6V；输出：4-20mA 输出；电压保护：DC30V内设电压极性反接保护；电气接口：M12接插件；链接螺纹：M10X1.5MM或者磁座安装；防护等级：IP65； (22) 过滤器 1套 DN40 材质UPVC、PP 1.0MPa (23) 电磁式空气压缩机 1套 功率380W 电压220V 排气量50L/min 压力0.8MPa (24) 管件 1套 包括管、管接头、法兰、管夹等 (25) 备件 1套 - 对夹手动蝶阀：球墨板 DN40/50 1个 - 双活接球阀：PVC DN40 1个 - 双活接球阀：PVC DN25 1个 - 法兰垫片：DN50 63MM 1个 - 法兰垫片：DN40 50MM 1个 - 中间继电器：CDZ9-62PL(带灯)DC24V 2个 (26) 拆装专用工具 1套 - 工具箱 1个 - 管钳：14寸，最大开口87mm 1把 - 活动扳手：8号 1把 - 开口扳手：常规1把	
--	--	--

	- 螺丝一字批: 6x100mm 1把 - 螺丝十字批: 6x100mm 1把 - 生料带: 宽16mm, 长度15m/卷 1卷 - 垫片: 常规 1套 - 扎带: 常规 1包 - 绝缘胶带: 常规 1卷 - 手套: 常规 1双 - 安全帽: 常规 1个 - 护目镜: 常规 1个 - 内六角扳手: 1.5-10mm 1把 - 尖嘴钳: 6寸 1把 - 固定扳手: 22-24mm 2把 - 固定扳手: 19-22mm 1把 - 固定扳手: 13-15mm 1把 - 内六角扳手: 球头9件套 1套 - 皮带扳手: 12寸 1把 - 烟斗套筒扳手: 13mm 1把 12. 实训项目需求 (1) PLC实验 实验1. 配合博图软件的使用; 实验2. S7-1200PLC常用指令及应用; 实验3. 变频器的基础应用; 实验4. 触摸屏的基础应用; (2) 管路、阀门实验 实验1. 管路拆装工具的认识及使用; 实验2. 管路铺设认识, 管路串并联认知; 实验3. 认识各种阀门、管件及密封敷料的结构和使用方法; 实验4. 管路的基本拆装实验; 实验5. 阀门、法兰的基本拆装实验; (3) 泵系统实验 实验1. 螺杆泵基础认知实验; 实验2. 螺杆泵开、停车实验; 实验3. 离心泵基础认知实验; 实验4. 离心泵开、停车实验;		
--	---	--	--

	实验5. 泵反转故障排查; 实验6. 喷射泵的基础认知实验; 实验7. 计量泵的基础认知及调节实验; 实验8. 泵的日常维护; (4) 竞赛任务式训练及考核 13. 技术条件要求: (1) 输入电源: 三相五线AC380V$\pm$10% 50Hz (2) 工作环境: 温度0℃~+40℃; 相对湿度<85% (25℃); 海拔<4000m (3) 整机容量: <3.0kVA (4) 外形尺寸: 约1750$\times$1000$\times$1700mm (5) 安全保护: 具有短路保护装置, 安全符合国家标准。 (6) 输液管道耐压:$\leq$1MPa (7) 液体流量: 不大于4.0m³/h (8) 气源使用压力: 0.4~0.7MPa (9) 管道材质: 工业级PVC管 14. 配套教材及教学资源包 (1) 设备实训指导教材 (2) 中华人民共和国职业技能大赛水处理赛项介绍, 包括项目比赛的环节、流程、评分系统和标准 (3) 国赛完整比赛规则 (4) 往届竞赛样题分析 (5) 基于竞赛样题的设备实操培训服务 15. 设备技能培训服务包括如下: (1) 控制、调解和监测水位、流量和压力等物理变量 (2) 传感器和执行元件的技术/物理功能及其接线、调整和设定参数。 (3) 分析受控系统, 设定并优化控制器参数 (4) 设备运行、保养、故障排除和维修 (5) 优化和能源监控 (6) 电子数据处理 (7) 项目工作教学内容 (8) 单个工作单元的所有培训内容。 (9) 泵站系统单元硬件组成及功能介绍 (以典型单元为例, 包括: 元器件的结构、特性、功能) (10) 设备安装及调试		
--	--	--	--

		(11) 泵管阀系统运行及拆装 (12) 仿真盒控制器功能介绍及在比赛过程中的应用 (13) 分组模拟对抗赛或比赛模拟练习 (14) 水处理技术项目中的新技术、新模块介绍 (15) 水处理技术应用实训系统		
3	混凝试验搅拌机	16. 功能要求 (1) 内存10组程序, 每个程序可运行10段不同转速, 每段运行时间0-99分99秒。 (2) 系统控制, 中文界面, 大屏幕液晶显示, 随意编写或修改程序。 (3) 独立运行、同步运行功能。自动测量水样温度。 (4) 自动计算速度梯度G值、GT值。 自动加药。 搅拌头自动升降。 (5) 主机和控制器为两个独立部分, 电缆连接, 便于维修、更换。搅拌、加药和提升分别由三块集成电路板控制, 更换维修非常方便。搅拌头向后翻转, 升降时间不超过4秒钟。同垂直升降方式比较, 具有升降时间短, 噪音小的优点。 (6) 高精度步进电机, 转速由电脑芯片数字信号控制, 运行完全同步, 平行试验数据吻合。 (7) 所有操作菜单提示, 工作时所有参数显示在液晶屏幕上。 (8) 独立运行: 同时运行六组不同程序, 大大减少实验次数, 对比不同搅拌工艺对混凝的影响。 (9) 自动加药: 达到设定转速后, 自动同步往烧杯内加药, 可以多次多品种自动加药。 (10) 自动提升: 搅拌结束, 搅拌头自动升离水面。 (11) 无机械传动装置, 避免传统机械式搅拌机皮带和齿轮等传动部件频繁故障的缺陷。 (12) 搅拌机底座带灯箱, 配蓝色背景, 可以清楚观察矾花的形成、大小和沉降速度。 (13) 配有有机玻璃圆形或方形烧杯, 方杯概念与国际上通行的混凝试验方法保持一致。 17. 技术指标 - 六联, 台式 - 有机玻璃园烧杯:1.0L, $\Phi 11\text{cm}$, H18cm - 转速 (RPM):10~1000, 无极调速, 转速精度; $\pm 0.5\%$ - 速度梯度 (G):10~1000秒^{-1}。	套	2

		- 运行时间:每段程序分十段, 每段运行: 0- 99分99秒 - 水温测定 (°C) :0- 50°C, 精度: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ - 电压、频率:交流220V, $\pm 5\%$ (可定做110V) , 50/60Hz 18. 配件清单: - 主机一台, 控制器一台, 烧杯取水口用塑料阀门六只 (配短管、四氟生料带), 电源线 (灰色) 一条, 连接电缆 (白色) 一条, 温度传感线 (黑色) 一只, 塑料试管六只, 不锈钢 (或塑料) 搅拌桨六只, 有机玻璃烧杯 (圆杯1L) 6个		
4	浊度仪	19. 技术参数 - 光源: 红外LED光源, $\geq 860\text{ nm}$ LED - 测量范围: (0.000~9.999) NTU, (10.00~99.99) NTU, (100.0~999.9) NTU, (1000~2000) NTU - 分辨率: 0.001/0.01/0.1/1 NTU - 示值误差: $\leq \pm 6\%$ - 重复性: $\leq 0.5\%$ - 零点漂移: $\leq \pm 0.5\% \text{ FS}/30\text{min}$ - 稳定性: $\leq \pm 0.5\% \text{ FS}/30\text{min}$ - 校准: 零点和最多6点 (2, 20, 200, 500, 1000, 2000 NTU) - 数据储存: 不低于2000 - 控制面板: 4.3英寸彩色触摸面板 - 标配长效浊度校准套装规格: 20/200/500/1000/2000NTU - 防护等级: IP65	台	2
5	pH计	20. 功能要求 - 采用高清彩色触摸控制面板, 支持中英文 - 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 - 温度单位可选: $^{\circ}\text{C}$ 和 $^{\circ}\text{F}$。 - 支持自动关机、断电保护和恢复出厂设置等功能, 支持固件升级功能, 允许功能扩展和个性化要求, 支持IP54防护等级 - 标配高精度复合pH电极、温度电极、独立电极支架、防尘罩和袋装pH缓冲溶液	台	2

		21. 技术参数: (1) 仪器级别: 0.001级 (2) 测量参数: 电位值、pH值、ORP值和温度值 (3) mV: - 范围: (-2000.00~2000.00)mV - 最小分辨率: ≥ 0.01 mV - 电子单元示值误差: $\leq \pm 0.03\%$或± 0.1 mV (4) pH: - 范围: (-2.000~20.000)pH - 最小分辨率: ≥ 0.001 pH - 电子单元示值误差: $\leq \pm 0.002$pH (5) 温度: - 范围: (-10.0~135.0)℃/(14.0~275.0)°F - 最小分辨率: ≥ 0.1 °C/0.1°F - 电子单元示值误差: $\leq \pm 0.1$ °C		
6	台秤	22. 技术要求 - LCD显示数据, 内置直流可充电电池, 充满电后可连续工作2小时。 - 多种称量单位克(g)、克拉(Ct)、盎司(oz)等单位自由切换。 - 基本称重、计数称重、百分比称重、检重模式等多种称量模式 - 内置RS232双向通讯接口, 可实现天平与微型打印机的连接。 - 量程: 2Kg - 分度值: 0.01g - 重复性($\leq$): ± 0.01g - 线性误差($\leq$): ± 0.2g - 响应时间(平均值): ≤ 2.5秒	台	5
7	电子天平	23. 技术参数 - 最大称量值: 52g - 可读性: ≤ 0.01mg - 典型值重复性: ≤ 0.015mg, - 典型值偏载误差: ≤ 0.03mg (20g) - 典型值线性偏差: ≤ 0.03mg - 典型值灵敏度偏移(标称加载下): ≤ 0.25mg - 典型值最小称量值(USP, 允差 = 0.10%): ≤ 30mg - 典型值最小称量值(允差=1%): ≤ 3mg	台	2

		- 秤盘外形尺寸：$\geq \varnothing 80\text{mm}$ - 稳定时间：$\leq 4\text{s}$ - 灵敏度温度漂移：$\leq 0.0002\%/^{\circ}\text{C}$ 24. 产品功能要求 - LCD 混合触控屏，按键清晰，操作简单 - 标配引导式操作，每个称量过程仅需按照屏幕上的操作引导进行操作，方便简单。 - 标配USB-A 与 RS232 两个接口，即插即用 自动识别外围设备，便于轻松传输数据 - 金属底座和具有耐化学及酸碱腐蚀性的PBT外壳材料 - 内置 9 种应用程序，方便快捷调用 - 密码保护可防止未经授权更改，确保所有天平操作员使用相同的设置，并确保过程一致。 - LCD 混合触摸屏超大的数字清晰的符号和图标，任何光照条件下均可毫不费力的读取数据 - 坚固而持久的电磁力补偿（EMFC）称重传感器避免环境的影响和干扰 - 内部校正功能，一键触发的内置砝码校正功能 - 可选的蓝牙接口，只需插入蓝牙模块，即可在天平和打印机之间无线发送数据，实现电子化工作而无需电缆。 - 天平软件从多达10台天平收集称量数据，最大限度地减少手动转录错误，节省时间并安全地存储数据。轻松查看结果，并按日期、仪器、用户或样品进行筛选。在图表中可视化结果，以评估目标和公差范围，并执行统计信息，以便进行有效的趋势和生产分析。生成简单明了的称量结果报告。以各种格式（XML、CSV、XLSX 或 PDF）将数据导出到电脑或在网络打印机上打印。 样品ID功能，可实现ID号递增 - QuickLock设计，5面玻璃徒手可拆，方便清洁 25. 产品配置 天平主机一台，玻璃防风罩一个，圆形秤盘一个，电源适配器一个		
8	在线COD分析仪	26. 功能要求 - 采用重铬酸钾快速消解分光光度法，把水样和重铬酸钾溶液、硫酸银溶液通过计量模块和多通阀模块注入消解模块，在高温高压条件下，水样中的待测物与试剂在消解模块中发生化学反应从而改变溶液颜色，颜色的变化量与水样中化学需氧量的浓度成对应关系，仪器通过光源检测	套	1

	器测量吸光度数值，换算出水样中的COD浓度。 - 符合最新标准HJ 377-2019, HJ 35X- 2019要求，测量数据与实验室方法HJ 828吻合性好。 - 基于Linux系统的应用开发，直观易用的人机界面，丰富稳定的硬件资源。 - 模块化平台设计，方便信息导航和问题诊断，降低用户学习成本。 - 内置标样核查/质控/废液分离功能，自动独立完成标样核查，零点核查，跨度核查；具备分析废液和清洗废水分开收集或排放的功能。 - 工作量程上限可根据现场污染物排放标准限值自行设定。 - 十通阀测量系统，有效缩短测量时间，提高低量程测量准确性。 - 可针对不同水质设置消解时间和消解温度。 - 消解单元配备安全防护面板，保证操作人员安全。 - 提供启用潜水泵或排水阀开启时长的设置选择。 - 仪器具有抗干扰设计，可避免氯离子对水样COD值产生影响。 - 具备自我检测诊断功能，能在屏幕上显示诊断结果，方便用户识别。 27. 技术指标 - 工作方法：重铬酸钾快速消解分光光度法 - 量程：15- 5000mg/L, 多量程，可自动切换 - 测量间隔时间：连续，1小时，2小时等，可以自定时间，也可modbus触发 - 反应时间：≤15min - 反应温度（℃）：≤165 - 试剂单次使用量：2ml。按照1小时1测，1套试剂可以使用40天。 - 检出限：≤4mg/L - 测量周期(min)：≤45min - 示值误差： 15-800mg/L: ≤±4mg/L或±5% 30-2000mg/L: ≤±6mg/L或±3% 100-5000mg/L: ≤±10mg/L或±5% - 重复性： 15-800mg/L: ≤±2mg/L或≤±5% 30-2000mg/L: ≤±3mg/L或≤±5% 100-5000mg/L: ≤±5mg/L或≤±5% - 校准：触发或按照选择的时间间隔自动校准		
--	--	--	--

		- 通信接口： 1路4-20mA模拟量输出，最大负荷50Ω 1路RS232，1路RS485，MODbus RTU 通讯协议 1路继电器干接点输出，COM/NO/NC, 额定电压250VAC/30VDC, 最大电流1A - 整机功率：≤180W - 数据日志：≥36个月（约200000条记录） - 数据日志导出：USB A型（FAT32格式） - 通信协议：满足HJ 212-2017；HJ/T 352-2007；HJ 915-2017；水质适用性检测平台数据上传协议；各省市污染源在线监测系统数据传输协议 - 配套相关实验试剂一套+设备耗材两套。		
9	氨氮水质在线自动监测仪（含试剂和耗材）	28. 功能要求 - 采用水杨酸分光光度法，把水样和水杨酸钠溶液、亚硝基铁氰化钠溶液和二氯异氰尿酸钠溶液通过计量模块和多通阀模块注入反应模块，在一定的温度和压力条件下，水样中的待测物与试剂在反应模块中发生化学反应从而改变溶液颜色，颜色的变化量与水样中氨氮的浓度成对应关系，仪器通过光源检测器测量吸光度数值，换算出水样中的氨氮浓度。 - 符合最新标准HJ 101- 2019, HJ 35X- 2019要求，测量数据与实验室方法HJ 536吻合性好。 - 基于Linux系统的应用开发，直观易用的人机界面，丰富稳定的硬件资源。 - 模块化平台设计，方便信息导航和问题诊断，降低用户学习成本。 - 内置标样核查/质控/废液分离功能，自动独立完成标样核查，零点核查，跨度核查；具备分析废液和清洗废水分开收集或排放的功能。 - 工作量程上限可根据现场污染物排放标准限值自行设定。 - 十通阀测量系统，有效缩短测量时间，提高低量程测量准确性。 - 提供启用潜水泵或排水阀开启时长的设置选择。 - 具备自我检测诊断功能，能在屏幕上显示诊断结果，方便用户识别。 - 测量间隔时间可实现连续、1 小时、 2 小时、 自定义，也可MODBUS 触发。 - 提供对各种管路及显色组件的清洗功能。 29. 技术指标 - 工作方法：水杨酸分光光度法 - 量程：0.03- 150mg/L, 多量程，可自动切换	套	1

		- 测量间隔时间：连续，1小时，2小时等，可以自定时间，也可modbus触发 - 反应时间：≤10min - 反应温度（℃）：≤45 - 试剂单次使用量：1ml. 按照1小时1测，1套试剂可以使用40天。 - 检出限：≤0.03mg/L - 测量周期(min)：≤30 min - 示值误差： 0.03-10mg/L： ≤±0.16mg/L或±3% 0.5-30mg/L： ≤±0.5mg/L或±5% 4-90mg/L： ≤±2mg/L或±5% 10-150mg/L： ≤±3mg/L或±5% - 重复性： 0.03-10mg/L： ≤±0.04mg/L或≤2% 0.5-30mg/L： ≤±0.3mg/L或≤5% 4-90mg/L： ≤±1mg/L或≤5% 10-150mg/L： ≤±2mg/L或≤55% - 校准：触发或按照选择的时间间隔自动校准 - 通信接口： 1路4-20mA模拟量输出，最大负荷50Ω 1路RS232，1路RS485，MODbus RTU 通讯协议 1路继电器干接点输出，COM/NO/NC, 额定电压250VAC/30VDC, 最大电流1A - 整机功率：≤180W - 数据日志：≥36个月（约200000条记录） - 数据日志导出：USB A型（FAT32格式） - 通信协议：满足HJ 212- 2017；HJ/T 352-2007；HJ 915-2017；水质适用性检测平台数据上传协议；各省市污染源在线监测系统数据传输协议。 - 配套相关实验试剂一套+设备耗材两套。		
10	总氮检测仪及配套试剂	30. 功能要求 - 采用碱性过硫酸钾氧化-紫外分光光度法，把水样和过硫酸钾溶液在高温高压条件下消解，将所有氮转化为硝态氮，向消解液中加入盐酸溶液，溶液吸光度与水样中总氮的浓度成对应关系，仪器通过光源检测器测量吸光度数值，换算出水样中的总氮浓度。	套	1

	- 符合最新标准HJ/T 102-2003, HJ 35X-2019要求, 测量数据与实验室方法HJ 636吻合性好。 - 基于Linux系统的应用开发, 直观易用的人机界面, 丰富稳定的硬件资源。 - 模块化平台设计, 方便信息导航和问题诊断, 降低用户学习成本。 - 内置标样核查/质控/废液分离功能, 自动独立完成标样核查, 零点核查, 跨度核查; 具备分析废液和清洗废水分开收集或排放的功能。 - 工作量程上限可根据现场污染物排放标准限值自行设定。 - 十通阀测量系统, 有效缩短测量时间, 提高低量程测量准确性。 - 提供启用潜水泵或排水阀开启时长的设置选择。 - 具备自我检测诊断功能, 能在屏幕上显示诊断结果, 方便用户识别。 - 测量间隔时间可实现连续、1 小时、2 小时、自定义, 也可 MODBUS 触发。 - 提供对各种管路及消解组件的清洗功能。 - 高品质氙灯, 设计使用寿命10,000次测量, 具备提前预警, 超时报警提醒。 31. 技术指标 - 工作方法: 碱性过硫酸钾氧化- 紫外分光光度法 - 量程: 0.2- 200mg/L, 多量程, 可自动切换 - 测量间隔时间: 连续, 1小时, 2小时等, 可以自定时间, 也可modbus 触发 - 反应时间: $\leq 22\text{min}$ - 反应温度 ($^{\circ}\text{C}$): ≤ 124 - 试剂单次使用量: 1ml. 按照1小时1测, 1套试剂可以使用40天。 - 检出限: $\leq 0.2\text{mg/L}$ - 测量周期(min): $\leq 55\text{min}$ - 示值误差: 0.2-5mg/L: $\leq \pm 0.05\text{mg/L}$或$\pm 5\%$ 1-20mg/L: $\leq \pm 0.2\text{mg/L}$或$\pm 5\%$ 3-60mg/L: $\leq \pm 0.6\text{mg/L}$或$\pm 5\%$ 10-200mg/L: $\leq \pm 2\text{mg/L}$或$\pm 5\%$ - 重复性: 0.2-5mg/L: $\leq \pm 0.02\text{mg/L}$或$\leq \pm 2\%$ 1-20mg/L: $\leq \pm 0.1\text{mg/L}$或$\leq \pm 5\%$		
--	---	--	--

		3-60mg/L: $\leq \pm 0.3\text{mg/L}$或$\leq \pm 5\%$ 10-200mg/L: $\leq \pm 1\text{mg/L}$或$\leq \pm 5\%$ - 校准: 触发或按照选择的时间间隔自动校准 - 通信接口: 1路4-20mA模拟量输出, 最大负荷50Ω 1路RS232, 1路RS485, MODbus RTU 通讯协议 1路继电器干接点输出, COM/NO/NC, 额定电压250VAC/30VDC, 最大电流1A - 整机功率: $\leq 180\text{W}$ - 数据日志: 最少36个月(约200000条记录) - 数据日志导出: USB A型(FAT32格式) - 通信协议: 满足HJ 212-2017; HJ/T 352-2007; HJ 915-2017; 水质适用性检测平台数据上传协议; 各省市污染源在线监测系统数据传输协议 - 配套相关实验试剂一套+设备耗材两套。		
11	总磷检测仪及配套试剂	32. 功能要求 - 仪器采用钼酸铵分光光度法, 把水样和过硫酸钾溶液在高温高压条件下消解, 向消解液中加入抗坏血酸溶液和钼酸铵溶液, 在一定的温度下, 水样中的待测物与试剂在消解模块中发生化学反应从而改变溶液颜色, 颜色的变化量与水样中总磷的浓度成对应关系, 仪器通过光源检测器测量吸光度数值, 换算出水样中的总磷浓度。 - 符合最新标准HJ/T 103-2003, HJ 35X-2019要求, 测量数据与实验室方法GB/T11893吻合性好。 - 基于Linux系统的应用开发, 直观易用的人机界面, 丰富稳定的硬件资源。 - 模块化平台设计, 方便信息导航和问题诊断, 降低用户学习成本。 - 内置标样核查/质控/废液分离功能, 自动独立完成标样核查, 零点核查, 跨度核查; 具备分析废液和清洗废水分开收集或排放的功能。 - 工作量程上限可根据现场污染物排放标准限值自行设定。 - 十通阀测量系统, 有效缩短测量时间, 提高低量程测量准确性。 - 提供启用潜水泵或排水阀开启时长的设置选择。 - 具备自我检测诊断功能, 能在屏幕上显示诊断结果, 方便用户识别。 - 测量间隔时间可实现连续、1小时、2小时、自定义, 也可MODBUS触发。	套	1

		- 提供对各种管路及消解组件的清洗功能。 33. 技术指标 - 工作方法：钼酸铵分光光度法 - 量程：0.02- 50mg/L，多量程，可自动切换 - 测量间隔时间：连续，1小时，2小时等，可以自定时间，也可modbus触发 - 反应时间：≤10min - 反应温度（℃）：≤110 - 试剂单次使用量：1ml. 按照1小时1测，1套试剂可以使用40天。 - 检出限：≤0.02mg/L - 测量周期(min)：≤40min - 示值误差： 0.02-4mg/L： ≤±0.04mg/L或±5% 0.1-10mg/L： ≤±0.1mg/L或±5% 1-30mg/L： ≤±0.3mg/L或±5% 2-50mg/L： ≤±0.5mg/L或±5% - 重复性： 0.02-4mg/L： ≤±0.02mg/L或≤±2% 0.1-10mg/L： ≤±0.05mg/L或≤±5% 1-30mg/L： ≤±0.2mg/L或≤±5% 2-50mg/L： ≤±0.3mg/L或≤±5% - 校准：触发或按照选择的时间间隔自动校准 - 通信接口： 1路4-20mA模拟量输出，最大负荷50Ω 1路RS232，1路RS485，MODbus RTU 通讯协议 1路继电器干接点输出，COM/NO/NC, 额定电压250VAC/30VDC, 最大电流1A - 整机功率：≤180W - 数据日志：≥36个月（约200000条记录） - 数据日志导出：USB A型（FAT32格式） - 通信协议：满足HJ 212- 2017；HJ/T 352-2007；HJ 915-2017；水质适用性检测平台数据上传协议；各省市污染源在线监测系统数据传输协议 - 配套相关实验试剂一套+设备耗材两套。		
--	--	---	--	--

12	紫外分光光度计	34. 技术指标 (1) 光学系统: - 实时双光束, 全息光栅 - 检测器: 光电倍增管 - 波长范围: 190nm~900nm ★波长准确度: $\leq \pm 0.3\text{nm}$ (开机自动校准) (响应文件中提供第三方检测报告复印件, 中标人签订合同前需提供原件备查) - 波长重复性: $\leq 0.1\text{nm}$ - 光谱带宽: $\geq 0.1\text{nm}$、0.2nm、0.5nm、1.0nm、2.0nm、5.0nm (5.0nm处可升级配置积分球附件用来做色度、色差、白度的分析) ★杂散光: $\leq 0.010\%T$ (220nm, NaI; 340nm, NaNO_2) (响应文件中提供第三方检测报告复印件, 中标人签订合同前需提供原件备查) - 光源转换: 自动切换 (可在320nm~380nm波段范围内任意设定) - 光度方式: 透过率、吸光度、反射率、能量 - 吸光度范围: $-4.0 \sim 4.0\text{Abs}$ - 光度准确度: $\pm 0.002\text{Abs}$ ($0 \sim 0.5\text{Abs}$); $\pm 0.004\text{bs}$ ($0.5 \sim 1.0\text{Abs}$); $\pm 0.3\%T$ ($0 \sim 100\%T$) - 光度重复性: 0.001Abs ($0 \sim 0.5\text{Abs}$); 0.002Abs ($0.5 \sim 1.0\text{Abs}$) - 基线平直度: $\pm 0.001\text{Abs}$ - 基线漂移: 0.0004Abs/h (500nm, 0Abs 预热后) - 噪声: $\pm 0.0004\text{Abs}$ (2) 插座式进口氙灯及溴钨灯; - 可升级配备超微量样品池架方便微量样品检测, 可升级配置积分球附件用来做色度、色差、白度的分析; (3) 数据处理: 使用控制软件能够实现多模式同时显示, 测量方式切换瞬间完成. 具有定量分析; 光谱扫描; 时间扫描 (1-10个波长处的吸光度或透过率的时间扫描并可进行各种数据处理, 如峰值检出, 谱线微分, 谱线运算等); 可进行峰值检出, 导数光谱, 谱图运算等; - 具有DNA/蛋白质测量及处理功能, 方便核酸/蛋白质检测; (4) 提供生产厂家重金属检测专用耗材方法包 (铅富集柱1盒) 及证明文件, 以实现水中重金属特异性选择、富集及检测, 消除背景干扰, 特异性选择富集能力50倍以上; (5) 提供生产厂家NTC培训资质及CSTM技术培训平台官方截图, 以便对本产品使用人员提供培训服务。	套	1
----	---------	--	---	---

		(6) 提供生产厂家NTC考核资质及CSTM技术培训平台官方截图，以便对本产品使用人员提供考核服务。 (7) 为了保证供应商提供的设备符合采购需求，投标人须承诺签订合同前根据用户单位需要对过程控制设备功能演示，若不符合，按照相关规定处理。（响应文件中提供承诺函） 35. 配置要求及其他商务要求 - 双光束紫外可见分光光度计主机一台，操作软件一套，10mm石英比色皿一对，长样品池架（100mm）一套，控制终端及数据输出设备一套，标准附件箱（含说明书、电源线、防尘罩、工具箱等）一套		
13	紫外分光光度计	36. 技术指标 (1) 光学系统： - 比例双光束 - 光源 脉冲氙灯冷光源，仪器无需预热即开即测，灯源保修5年 - 检测器 双硅光二极管 - 光谱带宽 2nm - 波长范围 190-1100nm - 波长准确度 $\pm 0.3 \text{ nm}$ - 波长重复性 $\leq 0.2 \text{ nm}$ - 波长显示 $\leq 0.1 \text{ nm}$ - 波长移动速度 $\geq 10000 \text{ nm/min}$ - 扫描速度 $\geq 100 \sim 4000 \text{ nm/min}$，全新的波长驱动机构，大幅提高了波长精度和重复性，扫描间隔可选(0.1, 0.2, 0.5, 1, 2, 5, 10nm)，有-自动找峰功能，多个图谱可以扫描叠加在一个窗口； - 光度范围 - 4 ~ 4 A, 0 ~ 400 %T, 0 ~ 9999.9 C - 光度准确度 $\pm 0.002 \text{ A @ } 0.0 \sim 0.5 \text{ A}$, $\pm 0.004 \text{ A @ } 0.5 \sim 1 \text{ A}$, $\pm 0.3 \%T @ 0 \sim 100 \%T$ - 光度重复性 $\leq 0.001 \text{ A @ } 0.0 \sim 0.5 \text{ A}$, $\leq 0.002 \text{ A @ } 0.5 \sim 1 \text{ A}$, $\leq 0.1 \%T @ 0 \sim 100 \%T$ - 噪声 $\leq 0.0002 \text{ A@}500 \text{ nm}$ - 漂移 $\leq 0.0005 \text{ A/h @ } 500 \text{ nm}$，预热2小时后 - 基线平直度 $\pm 0.001 \text{ A}$	套	1

		- 杂散光 $\leq 0.03\%T@220, 360\text{ nm}$ (2) 样品池架 自动5联架, 10—100mm可调 (提供实物照片) (3) 配控制平板, 双模式操作, 可以用蓝牙直接连接仪器进行控制操作; (4) 配备Windows系统开发的全功能软件, 可以实现光度测量, 定量测量, 光谱扫描, 动力学, 时间扫描, 多波长测量, 双组份测量, 生物方法测量 (内置十种生物方法); (5) 仪器自身性能验证功能包含: 波长准确度, 光度准确度、杂散光、分辨率、光谱带宽、光度线性度性能的验证功能 (6) 样品室前挡板可自由拆卸, 方便更换不同样品池架附件; 主机外壳上, 有换灯的窗口, 换灯时避免拆卸整体罩壳 (提供实物照片); 37. 配置及要求 - 光度计主机1台 - 面板式移动终端 1台 - 配玻璃比色皿一盒 (10×10mm, 4只) - 石英比色皿一盒 (10~10mm, 2只) - 自动五联架 (光程10—100mm可调)、防尘罩。		
14	纯水机	38. 功能要求: (1) 以自来水为水源, 利用多级过滤 (三级预处理组件、反渗透膜组件、离子交换组件、双波长紫外灯组件、终端除菌) 制作出实验室超纯水, 产水量不少于30升/小时, 超纯水电阻率达到18MΩ·cm, 水质标准达到并优于中国实验室用水规格GB6682-2008、中国国家电子级超纯水规格GB/T11466.1的一级水标准。 (2) 具有手动取水及定量取水两种取水方式可选择 - 取水时显示当前取水流量、累计取水量、取水水质、水温以及水箱储水量 - 超纯水取用时, 如低于您对水质要求的设定值, 系统将使超纯水循环净化, 直到水质达标 - 定量取水功能, 从10ml-999999ml任意设定 - 定质取水功能, 从1-18 MΩ·cm任意设定 - 在线三路水质监控, 实时监测进水电导率、纯水电导率、超纯水电阻率以及温度 (3) 三路水质监测异常时自动报警并显示 (参数可设定) - 高精度电导和电阻率监测仪, 电导电极常数达到1.0cm⁻¹, 电阻电极常	台	1

	数达到0.02cm^{-1}，带温度自动补偿功能，温度灵敏度达到0.1°C，确保水质监测的准确性 - PP、AC预处理柱、RO反渗透柱、UP纯化柱、UV紫外灯的使用寿命均可自行判断（寿命可设定），并可查询耗材已经使用时长、处理水量及更换日期 - 耗材均带有编码，系统可储存和查看耗材更换信息 （4）系统具有完善的报警管理功能，主要管理进水、纯水及超纯水水质、进水压力 and 所有耗材的寿命等报警，报警发生时，自动弹出报警界面，显示并储存当前报警信息 - 具有超纯水内循环功能，循环功能可根据要求，随时开启或关闭 - 具有超纯水全管路加药消毒系统，可实现循环消毒、取水口消毒、水箱补水、手动排污 - 系统可自动储存历史系统报警、历史取水水质信息、耗材使用情况等记录，通过USB Host数据接口进行数据的导出，实现数据的可追溯性 - 主机内置无菌真空压力纯水箱 ★（5）输送配件母料包含管道，软管，快接头瞬间爆破压力$>4\text{ MPa}$，为防止仪器过程中产生静电，全部核心材料均为防静电材质，且体积电阻率$<5\times 10^6\Omega\cdot\text{cm}$（响应文件中提供第三方检测报告复印件，中标人签订合同前需提供原件备查） （6）全新5.0寸彩色触摸屏，系统具有手动和自动冲洗两种模式，自动冲洗中的间隔时间和持续时间可设置 （7）为保证该产品的综合品质，所投产品需提供带有“CNAS”标识的、由第三方检测机构出具的水质检测报告 39. 进水要求 - 城市自来水，水温$5-45^{\circ}\text{C}$，水压$1.0-4.0\text{Kgf/cm}^2$ 40. 纯水水质（三级水） - 电导率：$\leq$进水电导率$\times 2\%$ - 有机物去除率：$>99\%$，当分子量>200道尔顿时 - 颗粒和微生物去除率：$>99\%$ - 产水量（25°C）：≥ 30升/小时 - 瞬间产水量：2.0升/分钟（储水桶有水时） 41. UP超纯水指标： - 电阻率（25°C）：$\geq 18\text{M}\Omega\cdot\text{cm}$ - 细菌总数$\leq 1\text{cfu}/100\text{ml}$		
--	--	--	--

		- 颗粒物(>0.1 μ m): <1 PC /ml - 重金属离子: <0.01ppb - 总有机碳TOC: <3ppb - 邻苯二甲酸二乙酯 (EDP) (μg/L): 未检出 - 双酚A (μg/L): 未检出 42. 配置及要求: - 主机: 1台 - 预处理纯化柱1根 - 颗粒活性炭纯化柱1根 - 活性炭棒纯化柱1根 - RO反渗透膜1根 - 双连体超纯化柱1组 - 0.2 μ m终端过滤器1个 - 双波长(185&254nm)紫外灯组件1 套 - 内置压力水箱 1 个 - 附件包、说明书等辅助工具 1 套		
--	--	---	--	--

二、服务要求

1. 类似业绩

供应商提供2022年以来类似项目业绩。

2. 售后服务

供应商制定售后服务方案，包括但不限于服务内容承诺、服务体系、售后服务机构信息、响应方式、响应时间、服务质量、备机服务、质量保证体系及风险控制体系等。

3. 技术培训

为买方免费培训使用仪器的工作人员，培训内容包括仪器设备的基本原理、安装、调试、操作使用和日常保养维修等，培训用户名额不少于2名；应提供详细的培训方案，包括但不限于培训计划、培训方式、培训内容、培训时间、培训对象和范围等。

4. 设备安装调试

卖方负责在买方现场安装、调试仪器并交付使用，自带必要的专用工具，安装、调试直至达到验收指标，安装、调试及所派人员的一切费用由卖方承担。供应商提供的安装方案，包括但不限于安装进度计划、安装方法、安装质量保障、试运行测试、运行维护等。

三、项目商务要求

1、交货期：合同签订后50日内验收合格并交付使用。

2、交货地点：采购人指定的交货地点。

3、付款方式：项目验收合格后15个工作日内学校向中标人支付合同金额的100%。

4、质保期

设备验收合格后，三年免费质保，三年免费上门服务（其中软件五年免费升级和质保，五年免费上门服务），提供承诺函。设备制造商承诺的质保期优于本采购要求的，按承诺执行。

5、质量：国家合格标准。

6、价格要求：报价为采购人指定的目的地交货价，含运输、搬运、安装调试、售后服务等所有费用。采购人不支付报价以外的任何费用。

7、关于强制节能产品的要求：供应商所投产品应符合财政部、发改委、生态环境部关于节能环保的要求（所投产品是政府采购节能产品目录清单中强制性节能品目的必须提供节能认证证书）。

8、合同履行期限：至质保期结束。

9、备品备件及耗材等要求：供应商应对保证货物正常运行的备品备件报出单价，并说明获得的来源渠道。

10、验收条件及标准

1) 投标货物分送到货后，由货物生产商的技术人员现场安装调试。

2) 安装调试完成，由采购人按要求组织验收。

11、验收方法及方案

1) 货物送达采购人指定位置后由采购人明确的专人负责对货物品种、数量、规格等进行点验、接收；

2) 采购人成立验收小组，严格按照配备计划、产品标准、响应文件对货物进行验收，出具检验报告；

3) 经全部检验合格后供应商方可持验收报告及其它相关手续办理结款手续；

4) 中标人承担项目验收检测的一切费用。

12、履约保证金：中标人应在领取中标通知书后5个工作日内（合同签订前）向学校指定的账户支付本合同总价款5%的履约保证金。该履约保证金在中标人履行完交货义务且学校对项目验收合格后一年后无质量问题无息退还。

13、售后服务保障：

1）供应商所投产品均属于国家规定“三包”范围的，并保证产品质量保证期不低于“三包”规定；质量保证期承诺优于国家“三包”规定的，按供应商实际承诺执行。

2）供应商所投产品有专业售后服务机构（需注明机构名称、地址、联系人和电话），并将在响应文件中予以明确说明，产品故障时，须2小时内响应，4小时到达现场，24小时内解决问题。在质保期内设备出现故障，若24小时内不能解决需提供备品支持。

3）供应商达不到甲方要求及承诺标准，在售后服务中给招标方造成损失，应接受相应法律法规处罚；并承担由此造成的责任和一切经济损失。

第三章 供应商须知

供应商须知表

条款名称	内容
项目属性	☐ 服务 ☒ 货物 ☐ 工程
科研仪器设备	是否属于科研仪器设备采购项目： ☐ 是 ☒ 否
现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，考察时间：____年____月____日____点____分 考察地点：_____。
磋商前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，召开时间：____年____月____日____点____分 召开地点：_____。
中小企业	1、本项目采购标的按照中小企业划分标准属于：____工业____ ☐ 本项目专门面向中小企业采购。 ☒ 本项目小微企业价格折扣比例 <u>10</u> %。 2、中标供应商享受《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的，采购人、采购代理机构将随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。
磋商报价	磋商报价的特殊规定： ☒ 无 ☐ 有，具体情形：_____。
二次报价（最后报价）时间及报价注意事项	请供应商在开标结束后，时刻注意系统提示信息，专家小组会在系统上发起二次报价（最后报价），请供应商及时在规定的时间内填报二次报价（最后报价），二次报价（最后报价）结束后方可离开。

项目预算 (最高限价)	1235030.00元 响应报价高于最高限价视为无效响应。
响应有效期	<u>60</u> 日历天(从响应文件递交截止之日算起)
供应商资格要求	详见采购公告
响应文件数量	电子响应文件：1份
电子响应文件递交	上传电子文件要求： 1、供应商应在南阳市公共资源交易系统下载“电子响应文件制作工具”，并按照磋商文件要求编制和上传递交加密的电子响应文件（.nyTF格式）。供应商上传时必须得到系统“上传成功”的确认回复，并认真检查电子响应文件是否完整、正确。 2、供应商的电子响应文件应在磋商文件规定的投标截止时间前到达交易系统。逾期到达交易系统的电子响应文件视为放弃本次投标 3、供应商所递交的电子响应文件在投标截止时间之后不予退回。 4、如中标按照采购人需求提供完整的纸质响应文件，纸质响应文件需与电子版响应文件一致。
响应文件上传截止时间	<u>2025</u> 年 <u>06</u> 月 <u>10</u> 日 <u>09</u> 点 <u>00</u> 分（北京时间）
响应文件开启时间	<u>2025</u> 年 <u>06</u> 月 <u>10</u> 日 <u>09</u> 点 <u>00</u> 分（北京时间）
评标方法	综合评分法
确定中标人	采购人是否委托磋商小组直接确定成交人： ☐ 是 ☒ 否
代理费	参考关于印发《河南省招标代理服务收费指导意见》的通知（豫招协[2023]002号）文件向成交人收取。成交供应商在领取成交通知书前将招标代理服务费交至下面账号： 开户行：交通银行郑州经三路支行 户名：河南安创工程招标管理有限公司 帐号：411899991010003307189
对供应商信用查询的时间	信用信息截止时间点：同响应文件上传截止时间； 信用查询时间：响应文件上传截止时间后开始查询。
知识产权	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。如供应商不拥有相应的知识产权，则在投标总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。 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。
--	---

供应商须知

一、说明

1. 采购人、采购代理机构、供应商、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《竞争性磋商公告》。

1.2 供应商（也称申请人）：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

2.1 资金来源为财政性资金1235030.00元和/或本项目采购中无法与财政性资金分割的非财政性资 / 元。

2.2 项目属性见《供应商须知表》。

2.3 是否属于科研仪器设备采购见《供应商须知表》。

3. 现场考察、开标前答疑会

3.1 若《供应商须知表》中规定了组织现场考察、召开磋商前答疑会，则供应商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磋商前答疑会而导致对项目实际情况不了解，影响响应文件编制、磋商报价准确性、综合因素响应不全面等问题的，由供应商自行承担不利评审后果。

4. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）

4.1 采购本国货物、工程和服务

4.1.1 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。

4.1.2 本项目如接受非本国货物、工程、服务参与磋商，则具体要求见第二章《采购需求》。

4.1.3 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）以及南阳市财政局的具体规定。

4.2 中小企业、监狱企业及残疾人福利性单位

4.2.1 中小企业定义：

4.2.1.1 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）执行。

4.2.1.2 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。

4.2.1.3 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。

4.2.1.4 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。

4.2.2 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。

4.2.3 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：

4.2.3.1 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）；

4.2.3.2 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；

4.2.3.3 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险费；

4.2.3.4 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当月最低工资标准的工资；

4.2.3.5 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）；

4.2.3.6 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。

4.2.4 本项目是否专门面向中小企业预留采购份额见第一章《竞争性磋商公告》。

4.2.5 采购标的对应的中小企业划分标准所属行业见《供应商须知表》。

4.2.6 小微企业价格评审优惠的政策调整：见第四章《评审程序、评审方法和评审标准》。

4.3 政府采购节能产品、环境标志产品

4.3.1 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、中华人民共和国国家发展和改革委员会、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。

4.3.2 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）。

4.3.3 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，则供应商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，**否则响应无效；**

4.3.4 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《评审程序、评审方法和评审标准》。（如涉及）。

4.4 正版软件

4.4.1 依据《财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部关于印发无线局域网产品政府采购实施意见的通知》（财库〔2005〕366号），采购无线局域网产品和含有无线局域网功能的计算机、通信设备、打印机、复印机、投影仪等产品的，优先采购符合国家无线局域网安全标准（GB 15629.11/1102）并通过国家产品认证的产品。其中，国家有特殊信息安全要求的项目必须采购认证产品，否则响应无效。财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部根据政府采购改革进展和无线局域网产品技术及市场成熟等情况，从国家指定的认证机构认证的生产厂商和产品型号中确定优先采购的产品，并以无线局域网认证产品政府采购清单（以下简称清单）的形式公布。清单中新增认证产品厂商和型号，由财政部、中华人民共和国国家发展和改革委员会、信息产业部以文件形式确定、公布并适时调整。

4.4.2 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）。

4.5 网络安全专用产品

4.5.1 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，应当在国家互联网信息办公室会同工业和信息化部、公安部、国家认证认可监督管理委员会统一公布和更新的符合要求的网络关键设备和网络安全专用产品清单中。

4.6 采购需求标准

4.6.1 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，则其具体要求见第二章《采购需求》。

4.6.2 绿色数据中心政府采购需求标准（试行）

为加快数据中心绿色转型，根据财政部、生态环境部、工业和信息化部关于印发《绿色数据中心政府采购需求标准（试行）》的通知（财库〔2023〕7号），本项目如涉及绿色数据中心，则具体要求见第二章《采购需求》。

5. 采购费用

供应商应自行承担所有与准备和参加本次采购有关的费用，无论磋商的结果如何，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。

6. 采购范围及适用法律

6.1 本次采购适用的法律、法规为《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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《财政部关于竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》《中华人民共和国民法典》以及其他相关政府采购法律法规。

6.2 “监督管理部门”是指 河南省财政厅政府采购监督管理处。

6.3 “货物”指供应商按采购文件规定，须向采购人提供的与本次采购相关的 产品和产品的安装调试及其售后服务。

6.4 “服务”指采购文件规定供应商应承担的安装调试及售后服务。

二、竞争性磋商文件

7. 竞争性磋商文件构成

7.1 竞争性磋商文件包括以下部分：

第二章 采购需求

第三章 供应商须知

第四章 评审程序、评审方法和评审标准

第五章 政府采购合同（草案）

第六章 响应文件格式

7.2 供应商应认真阅读竞争性磋商文件的全部内容。供应商应按照竞争性磋商文件要求提交响应文件并保证所提供的全部资料的真实性，并对竞争性磋商文件做出实质性响应，否则响应无效。

8. 对竞争性磋商文件的澄清或修改

8.1 采购人或采购代理机构可用补充文件的方式修正竞争性磋商文件，补充文件内容以公告的形式告知所有竞争性磋商文件收受人，该补充文件将成为竞争性磋商文件的组成部分，并替代所修正的部分。

8.2 采购人或采购代理机构可以酌情延长上传截止时间，并将此变更以公告形式通知所有竞争性磋商文件收受人。

8.3 澄清或者修改的内容为竞争性磋商文件的组成部分，并对所有获取竞争性磋商文件的潜在供应商具有约束力。澄清或者修改的内容可能影响响应文件编制的，将在提交首次响应文件截止之日5日前，以书面形式（必须在原公告发布媒体上发布公告）通知所有获取磋商文件的供应商；不足5日的，将顺延上传响应文件截止时间。

8.4 政府采购项目实行网上受理，开标前所有信息保密。因此，采购人或采购代理机构发布的一切公告信息（包括采购公告、变更公告、澄清公告等）均在“河南省政府采购网”“南阳市公共资源交易中心网”等媒体发布，请潜在供应商随时查询有关公告信息。若因潜在供应商没有及时查看到公告信息而造成的失误，责任自负。

8.5 供应商应关注是否有发布最新的澄清更正公告和更正的最新磋商文件（电子答疑文件），如有则需下载最新的磋商文件，并在此基础上制作最新的响应文件并上传。

三、响应文件的编制

9. 响应范围、竞争性磋商文件中计量单位的使用及磋商语言

9.1 本项目如划分采购包，供应商可以对本项目的其中一个采购包进行响应，也可同时对多个采购包进行响应。供应商应当对所参与采购包对应第二章《采购需求》所列的全部内容进行响应，不得将一个采购包中的内容拆分响应，否则其对该采购包的响应将被认定为无效响应。

9.2 除竞争性磋商文件有特殊要求外，本项目磋商所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

9.3 除专用术语外，响应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。供应商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，在解释响应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，其不利后果由供应商自行承担。

10. 响应文件构成

10.1 供应商应当按照竞争性磋商文件的要求编制响应文件，并对其提交的响应文件的真实性、合法性承担法律责任。响应文件的部分格式要求，见第六章《响应文件格式》。

10.2 对于竞争性磋商文件中标记了实质性格式文件的，供应商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，不得对应当填写的空格不填写或不实质性响应，否则响应无效。未标记实质性格式的文件和竞争性磋商文件未提供格式的内容，可由供应商自行编写。

10.3 电子响应文件应使用CA数字证书或企业电子营业执照生成并在截止时间前上传其加密版本，根据磋商文件中规定的下载平台要求，具体详见《响应文件制作工具操作手册》或《电子营业执照应用平台系统操作手册-投标单位》。否则，**被视为无效响应文件，将被平台系统拒绝。**

10.4 第四章《评审程序、评审方法和评审标准》中涉及的证明文件。

10.5 对照第二章《采购需求》，说明所提供货物、服务或工程已对第二章《采购需求》做出了响应，或申明与第二章《采购需求》的偏差和例外。如第二章《采购需求》中要求提供证明文件的，供应商应当按具体要求提供证明文件。

10.6 供应商编制响应文件时，涉及营业执照、资质、业绩、财务、社保、纳税及各类证书、报告等内容，必须是原件的扫描件。

10.7 供应商认为应附的其他材料。

11. 报价

11.1 报价均以人民币报价。

11.2 供应商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。供应商的报价应包括但不限于以下内容，磋商文件中有特殊规定的，从其规定。

11.2.1 所投货物及标准附件、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；报价时应详细列出所投产品的生产厂商、品牌、型号、单价、数量、总价等。

11.2.2 服务项目按照磋商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 供应商不能提供任何有选择性或可调整的报价（竞争性磋商文件另有规定的除外），否则其响应无效。

11.5 本项目将按供应商所提交的单价和总价来支付本项目所需的费用。对供应商没有填写单价和总价的内容,将被认为这些项目费用已包括在报价中。

11.6 磋商结束，供应商进行网上最终报价。

11.7 本次采购设有预算，供应商最终报价超过预算的，磋商小组将不予评议。

11.8 供应商的所有报价不得低于成本恶意竞争。

12. 响应有效期

12.1 响应文件应在本竞争性磋商文件《供应商须知表》中规定的响应有效期内保持有效，响应有效期少于磋商文件规定期限的，其响应无效。成交人的响应有效期延长至项目验收合格之日。

12.2 特别情况下，采购代理机构、采购人可于响应有效期满之前要求供应商同意延长有效期，要求与答复均为书面形式。供应商可以拒绝上述要求。对于同意该要求的供应商，既不要求也不允许其修改响应文件。

13. 响应文件的签署、盖章

13.1 电子响应文件必须在规定签章处电子签章或手写签字后扫描上传进响应文件。

13.2 竞争性磋商文件要求盖章的内容，一般通过CA或电子营业执照加盖电子签章。

四、响应文件的提交

14. 响应文件的提交

14.1 电子响应文件的提交是指使用南阳市公共资源交易中心网上交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台系统在上传截止时间前完成制作软件生成的加密电子响应文件的上传。未在上传截止时间前完成上传的，视为逾期提交。逾期提交的响应文件不予受理。

14.2 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响应文件。

15. 响应文件上传截止时间

供应商应在竞争性磋商文件要求响应文件上传截止时间前，将电子响应文件提交至电子交易平台。

16. 响应文件的修改与撤回

在采购文件规定的电子响应文件上传截止时间前，供应商可以修改或撤回已上传的电子响应文件，最终电子响应文件以上传截止时间前完成上传至南阳市公共资源交易电子交易平台最后一份加密电子响应文件为准。上传截止时间之后，供应商不得修改或撤回电子响应文件。

第四章 评审程序、评审方法和评审标准

一、编制、确认竞争性磋商文件

采购人或采购代理机构根据采购项目特点和采购实际需求编制竞争性磋商文件，编制的竞争性磋商文件应由采购人审核并确认。

二、发布竞争性磋商公告，邀请供应商参加磋商

竞争性磋商文件经采购人书面确认后，将在指定媒体和南阳市公共资源交易中心网发布竞争性磋商公告。供应商按照公告和竞争性磋商文件要求制作并递交响应文件。

三、组建磋商小组

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》《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》《财政部关于竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》的规定和采购项目的特点组建竞争性磋商小组，竞争性磋商小组由采购人代表和评审专家共3人以上单数组成，其中评审专家人数不得少于磋商小组成员总数的2/3。评审专家应当从政府采购评审专家库内相关专业的专家名单中随机抽取。技术复杂、专业性强的采购项目，评审专家中应当包含1名法律专家。

竞争性磋商小组负责对响应文件进行评审、质疑、评估、比较、评分，组织磋商和最后报价。

评审专家应当严格遵守评审工作纪律，按照客观、公正、审慎的原则，根据磋商文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审。

评审专家应当在评审报告上使用本人CA锁进行签章，对自己的评审意见承担法律责任。对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。对评审报告有异议的，应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意评审报告。

评审活动结束后，按照《河南省政府采购评审专家劳务报酬支付标准》的通知（豫财购〔2017〕9号）的规定，发放劳务报酬。

评审专家未完成评审工作擅自离开评审现场，或者在评审活动中有违法违规行为的，不得获取劳务报酬和报销异地评审差旅费。评审专家以外的其他人员不得获取评审劳务报酬。

四、解密电子响应文件

供应商解密：供应商制作电子响应文件时，必须使用本单位的CA或电子营业执照扫码进行加密，供应商在解密前须自行检查CA或电子营业执照的有效性。解密时未在开启响应文件时间后30分钟内进行解密成功的视为撤销其响应文件（因电子开标系统原因除外）。

五、评审

磋商小组对供应商提交的响应文件进行评审。主要对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查，具体包括：

1. 资格性审查

序号	审查因素	审查内容	备注
1	满足第一章《竞争性磋商公告》供应商具备的资格要求	1、具有独立承担民事责任的能力（提供有效的法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人投标的需提供自然人的身份证明）； 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计管理制度（提供2022年、2023年经审计的财务报告；如截止到开标时间供应商成立时间不足要求时限的，须提供近三个月内其基本开户银行出具的资信证明）； 3、具有履行合同所必须的设备和专业技术能力；（提供证明材料）； 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录（提供2024年6月以来任意连续3个月纳税和社保证明材料<依法免税或不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应文件证明其依法免税或不需要缴纳社会保障金的证明材料>）； 5、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。（供应商需提供近三年无重大违法记录的书面声明。） 6、根据《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，被列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）的“失信被	/

		执行人”（查询渠道为“中国执行信息公开网”网站（zxgk.court.gov.cn/shixin/））、“重大税收违法失信主体”或“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）的“政府采购严重违法失信行为记录名单”的供应商，不得参与本次招标活动。查询时间：本项目招标公告发布之后。 7、与采购人、采购人就本次采购的项目委托的招标代理机构以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联； 8、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。（单位法定代表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投标。【提供在“国家企业信用信息公示系统”中查询打印的相关材料并加盖公章（需包含公司基本信息、股东信息及股权变更信息）】）	
2	中小企业政策	具体要求见第一章《竞争性磋商公告》	/
2-1	中小企业证明文件	当本项目专门面向中小企业采购，此时须在《资格证明文件》中提供。 1、供应商单独参与的，应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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。 2、如采购文件要求以联合体形式参加，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或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中如实填报，且满足竞争性磋商文件关于预留份额的要求。	格式见《响应文件格式》
3	本项目的其他资格要求	如有，见第一章《竞争性磋商公告》	/

2. 符合性审查。

评审标准	
供应商名称	与营业执照一致
响应文件签字、盖章	符合磋商文件格式签字、盖章要求
响应文件格式	符合“响应文件格式”的要求
报价唯一	只有一个有效报价，且报价低于最高限价
质量	符合磋商文件要求
交货期	符合磋商文件要求
磋商有效期	符合磋商文件要求
质保期	符合磋商文件要求
其他要求	符合磋商文件要求

磋商小组依据竞争性磋商文件的规定检查供应商响应文件制作内容的完整度和符合性是否符合竞争性磋商文件的各项要求。

只有通过以上审查的供应商的响应文件，方可进入商务和技术评估，综合比较与评价。

3. 技术（服务）审查。磋商小组依据竞争性磋商文件的规定审查各供应商所响应设备的技术指标、技术性能、产品技术说明或项目方案、人员配备等是否符合最低要求。

4. 综合比较与评价。对各供应商对磋商文件的符合性和技术响应程度、项目方案或技术响应程度、综合实力、售后服务以及报价等因素，进行综合评比。

5. 未实质性响应磋商文件的响应文件按无效响应处理，磋商小组应当告知提交响应文件的供应商。

响应文件无效的情形：

5.1 在资格性和符合性审查时，如发现下列情形之一的，响应文件将被视为无效：

5.1.1 资格证明文件不全的，或者不符合竞争性磋商文件标明的资格要求的；

5.1.2 响应文件无法定代表人或负责人签字,或未提供法定代表人或负责人授权委托书、承诺书或者填写项目不齐全的;

5.1.3 授权代表人未能出具身份证明或与法定代表人或负责人授权委托人身份不符的;

5.1.4 电子响应文件未使用CA或电子营业执照认证并加密的;

5.1.5 其他不符合磋商文件实质性要求的。

5.2 在报价评审时,如发现下列情形之一的,响应文件将被视为无效:

5.2.1 未采用人民币报价的;

5.2.2 报价具有选择性;

5.2.3 未进行最后报价或最后报价高于采购人预算或最高限价的。

6. 磋商、响应文件有关事项的澄清、说明或者更正和最后报价

6.1 磋商小组所有成员将集中与单一供应商分别进行磋商,并给予所有参加磋商的供应商平等的磋商机会。

6.2 在磋商过程中,磋商小组可以根据磋商文件和磋商情况实质性变动采购需求中的技术、服务要求以及合同草案条款,但不得变动磋商文件中的其他内容。实质性变动的内容,须经采购人代表确认。

6.3 对磋商文件作出的实质性变动是磋商文件的有效组成部分,磋商小组应当及时通过评标系统通知所有参加磋商的供应商。具体磋商内容由磋商小组根据磋商实际情况确定。

6.4 供应商应当按照竞争性磋商文件的变动情况和磋商小组的要求,通过评标系统以在线形式提交承诺,并用CA或电子营业执照签章。

6.5 响应文件的澄清、说明或者更正:

6.5.1 磋商小组在对响应文件的有效性、完整性和响应程度进行审查时,可以要求供应商对响应文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作出必要的澄清、说明或者更正。

6.5.2 供应商的澄清、说明或者更正不得超出响应文件的范围或者改变响应文件的实质性内容。供应商的澄清、说明或者更正应当由法定代表人(若供应商为事业单位或其他组织或分支机构,可为单位负责人)或其授权代表签字、加盖公章。供应商为自然人的,应当由本人签字并附身份证明。澄清、说明或者更正文件将作为响应文件内容的一部分。

6.6 磋商结束后，磋商小组通过电子评标系统向所有实质性响应的供应商发出要求最后报价要求，各供应商在会员系统中收到有关信息后，必须在规定时间内给出答复，并在签章后提交。提交最后报价的供应商不得少于3家。《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》第三条第四项规定的情形除外。最后报价是响应文件的有效组成部分。

6.7 磋商文件不能详细列明采购标的的技术、服务要求，需经磋商由供应商提供最终设计方案或解决方案的，磋商结束后，磋商小组应当按照少数服从多数的原则投票推荐3家以上供应商的设计方案或者解决方案，并要求其在规定时间内提交最后报价。市场竞争不充分的科研项目，以及需要扶持的科技成果转化项目，提交最后报价的供应商可以为2家；政府购买服务项目（含政府和社会资本合作项目），在采购过程中符合要求的供应商（社会资本）只有2家的，竞争性磋商采购活动可以继续进行的。

6.8 已提交响应文件的供应商，在提交最后报价之前，可以根据磋商情况退出磋商。

7. 最后报价的算术修正及政策调整

最后报价须包含竞争性磋商文件全部内容，最后报价出现大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准。

8. 评审方法和评审标准

8.1 本项目采用的评审方法为：综合评分法。综合评分法，是指响应文件满足磋商文件全部实质性要求且按评审因素的量化指标评审得分最高的供应商为成交候选供应商的评审方法。

8.2 竞争性磋商文件中没有规定的评审标准不得作为评审依据。

8.3 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）。

8.4 关于无线局域网认证产品政府采购清单中的产品，优先采购的具体规定（如涉及）。

9. 确定成交候选人名单

9.1 磋商小组将根据各供应商的评审排序以及磋商文件中关于成交候选人的相关规定，确定本项目成交候选人名单，按照评审得分由高到低顺序推荐成交候选人的排名顺序。评审得分相同的，按照最后报价由低到高的顺序推荐。评审得分且最后报价相同的，按照技术指标优劣顺序推荐。响应文件满足竞争性磋商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供应商为排名第一的成交候选人。评分分值计算保留小数点后两位。

9.2 磋商小组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、响应文件被认定为无效的情形进行重点复核。

9.3

☒磋商小组根据上述供应商排序，依次推荐排序前3名的供应商为成交候选供应商。采购人应当自收到评审报告之日起5个工作日内在评审报告推荐的成交候选人中按顺序确定成交供应商。

☐采购人书面授权磋商小组直接确定成交供应商。

10. 报告违法行为

10.1 磋商小组在评审过程中发现供应商有行贿、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。

评审标准

采用综合评分法，满分100分，其中投标报价30分，技术标50分，综合部分20分		
投标报价（30分）	投标报价（30分）	评标价格分数=（评标基准价/最终评标价）×30 备注： 1、实质性响应磋商文件要求且评标价格最低的磋商报价为评标基准价。 2、当磋商报价明显低于采购预算价，或在评标过程中磋商小组发现响应人的磋商报价明显低于其他磋商报价，使其磋商报价可能低于其个别成本的，磋商小组可对其质询，并要求该响应人做出书面说明和提供相关的证明材料，该响应人不能合理说明或提供证明材料的，磋商小组应按无效标处理； 3、参与计算的报价要考虑小微型企业价格扣除因素，小、微型企业（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）价格给予10%的扣除。
技术部分(50分)	设备技术指标响应程度	完全满足招标文件参数要求的，得50分。 1、“★”指标3条，为实质性技术指标参数，必须完全响应，如有一条不满足，则按无效投标处理。

	(50分)	2、非“★”指标170余条，每有1条不满足扣1分，扣完为止。 3、响应文件超过50条不满足视为响应文件有重大或不可接受的偏差响应文件无效。 注:1、技术参数偏差表中标注“正偏差”或“负偏差”或“无偏差”；供应商在中标后，签订合同前提供所投产品需具有合法资质的检测机构出具的检测报告或检验报告或产品合格证书等相关证明文件。带“★”项以检测报告或检验报告中的相应指标为准。
综合部分（20分）	业绩 (3分)	提供2022年以来，所投项目类似业绩（需同时提供合同和中标通知书复印件及中标公告截图）每提供1份，得1分，最多得3分。
	认证证书 (2分)	供应商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，提供证书和查询截图（国家认监委管理体系查询网址:www.cnca.gov.cn）。三证齐全得2分，不提供或提供不全不得分。
	售后服务承诺 (5分)	根据供应商制定的售后服务方案（服务内容承诺、服务体系、售后服务机构信息、响应方式、响应时间、服务质量、备机服务、质量保证体系及风险控制体系等）的完整性、可靠性以及服务承诺的合理性、可行性等进行综合评价，按以下标准进行打分： 1. 售后服务方案非常合理成熟、先进可靠，质量保证体系及风险控制体系非常完善，服务承诺内容非常齐全，可控性、可行性强，得5分； 2. 售后服务方案合理，质量保证体系及风险控制体系较完善，服务承诺内容完整、可行性较强，得3分； 3. 售后服务方案不完整部分满足需要的，得1分； 未提供不得分。
	技术培训方案	针对本项目采购需求，供应商应提供详细的培训方案，包括但不限于培训计划、培训方式、培训内容、培训时间、培训对象

	(5分)	和范围等方面内容进行评分： 1. 培训方案内容全面详尽、考虑周全，针对性强，完全符合甚至优于采购需求，得5分； 2. 培训方案内容较为全面详尽、考虑周全，针对性较强，基本能满足采购需求，得3分； 3. 有培训方案内容，但内容不合理、不全面，部分能满足采购需求，得1分； 未提供不得分。
	安装调试方案 (5分)	根据供应商提供的安装方案，包括但不限于安装进度计划、安装方法、安装质量保障、试运行测试、运行维护等方面按以下标准进行打分： 1. 安装调试方案安排全面详尽、考虑周全，有合理且完善的试运行测试方案及运行维护方案，完全满足或优于采购需求，得5分； 2. 安装调试方案安排较为全面详尽、考虑周全，有具体可行的试运行测试方案及运行维护方案，基本能满足采购需求，得3分； 3. 有安装调试、试运行及运行维护方案，但安排不合理、不全面、部分满足采购需求，得1分； 未提供不得分。

11. 有下列情况之一的，采购人或采购代理机构宣布本项目终止：

11.1 因情况变化，不再符合规定的竞争性磋商采购方式适用情形的；

11.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

11.3 法律法规规定的其他情况。

12. 若本项目属于政府购买服务项目，将按照《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》和《财政部关于政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法有关问题的补充通知》（财库〔2015〕124号）等规定执行。

六、成交通知及签订合同

1. 成交结果公布

1.1 成交供应商确定后，采购人或采购代理机构将在“河南省政府采购网”和“南阳市公共资源交易中心网”上发布成交公告。

1.2 如项目终止，成交结果公告以“河南省政府采购网”发布的为准。

2. 发出成交通知书

2.1 根据成交结果，采购人或采购代理机构通过“南阳市公共资源交易中心公共服务平台或电子营业执照应用平台”向成交供应商发出电子成交通知书，成交供应商可登陆南阳市公共资源交易平台会员系统或电子营业执照应用平台，自行打印加盖电子签章的成交通知书。

2.2 《成交通知书》是签订政府采购合同的重要依据，对采购人与成交供应商具有法律效力。

3. 签订合同

3.1 成交供应商和采购人应在《成交通知书》发出后及时签订政府采购合同，逾期无故不签订的，按《政府采购竞争性磋商采购方式管理暂行办法》及有关规定处理。

3.2 竞争性磋商文件、响应文件、供应商在磋商过程中的承诺以及确认材料，均为合同的有效组成部分。

3.3 如果成交供应商不按其响应文件承诺和竞争性磋商文件要求签订政府采购合同，采购人将取消其成交资格。

七、质疑与答复

1. 根据《政府采购质疑和投诉办法》（中华人民共和国财政部第94号令）的有关规定，供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交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。供应商须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。

2. 质疑函须按照财政部门发布的质疑函范本格式编制，质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

3. 接收质疑的方式：

3.1 在线接收，请质疑人上传质疑函原件扫描件到南阳市公共资源交易系统或南阳市公共资源电子营业执照应用平台并电话通知到项目负责人。

3.2 书面提交，请质疑人将质疑函原件送达或邮寄至采购单位联系人和采购代理机构项目负责人，联系方式及地址详见采购公告。

4. 超出法定质疑期的、重复提出的、分次提出的或内容、形式不符合《政府采购质疑和投诉办法》的，采购人和采购代理机构可以拒收，质疑供应商将依法承担不利后果。

5. 采购人和采购代理机构在收到质疑函后7个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他有关供应商。

八、注意事项

1. 如对竞争性磋商文件有疑问，应于响应文件递交截止时间前1工作日向采购人或采购代理机构提出。

2. 供应商必须由法定代表人或授权代表参加磋商，随时接受磋商小组的询问、质疑，并按照磋商小组的要求答复。

3. 供应商自行承担参加竞争性磋商的全部费用。

4. 本竞争性磋商文件最终解释权归采购代理机构。

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技术方案》（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。

为更大力度激发市场活力和社会创造力，增强发展动力，进一步加强政府采购合同线上融资一站式服务（简称“政采贷”），有需求的供应商，可按上述通知要求办理政采贷。

第五章 合同草案条款

河南省政府采购_____项目供货合同

(合同模板仅供参考, 以最终与采购人签订为准)

需方:

供方:

本合同于2025年 月 日由需方和供方按下述条款签署。

在需方为获得_____货物和伴随服务, 经河南省财政厅政府采购处批准, 于2025年 月 日进行竞争性磋商。经磋商小组评审并经需方确认, 确认供方以总金额: _____(以下简称“合同价”)成交, 成为需方供应商。双方以上述事实为基础, 签订本合同。

本合同在此声明如下:

本合同中的词语和术语的含义与磋商文件合同条款中定义的相同。

下述文件作为合同签订的基础, 是构成本合同的主要组成部分, 并与本合同一起阅读和解释:

供方在此保证全部按照合同规定向需方提供货物和服务, 并负责可能的弥补缺陷。

需方在此保证全部按照合同规定的时间和方式向供方支付合同价或其他按合同规定应支付的金额。

一、【采购人名称】(需方)所需_____(货物名称)经_____以_____磋商文件以竞争性磋商方式进行采购。经磋商小组确定_____ (供方)为成交供应商。供需双方根据《中华人民共和国民法典》和其他法律、法规的规定, 并按照公正、平等、自愿、诚实信用的原则, 同意按照以下条款和条件, 签署本合同。

二、货物名称、数量、单价、规格和标准

货物名称	数量	单价	规格	标准

三、合同金额

合同总金额人民币(大写)_____

人民币(小写)_____

四、付款方式: _____

五、交货

1、交货时间：_____

2、交货地点：_____

3、风险负担：货物毁损、灭失的风险在该货物通过供需双方联合验收交付前由供方承担，通过联合验收交付后由需方承担；因质量问题需方拒收的，风险由供方承担。

六、质量

货物的质量应符合磋商文件、报价文件及供方在磋商过程中做出的书面澄清及承诺。

七、包装

货物的包装应按照国家或业务主管部门的技术规定执行，国家或业务主管部门无技术规定的，应当按双方约定采取足以保护货物安全、完好的包装方式。供方应承担由于其包装或防护措施不妥而引起货物锈蚀，损坏和丢失的任何损失和责任。

八、运输要求

1、运输方式及线路：按需方要求进行。

2、运输及相关费用：由供方承担。

九、知识产权

供方应保证需方在中国境内使用货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

十、验收

1、货物到达交货地点交付前，需方和供方在_日内共同开箱检验货物的规格、质量和数量等状况，供需双方应按照合同要求验收，签字确认。

2、对货物的质量问题，需方应在发现和应当发现之日起_日内向供方提出书面异议，供方在接到书面异议后，应当在__日内负责处理。需方逾期提出的，对所交货物视为符合合同的规定。如果供方在报价文件及招标过程中做出的书面说明及承诺中，有明确质量保证期的，适用质量保证期。

3、经双方共同验收，货物达不到质量或规格要求的，需方有权拒收并要求限期改正，若供方不予改正，则按违约赔偿需方两倍的赔偿金直至解除合同。

4、供方承担检验所需的各种费用。

十一、售后服务

1、供方应按磋商文件、报价文件及供方在磋商过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的售后服务。

2、其他售后服务内容：

供方保证货物及时运到指定地点，保证产品的质量稳定，包装完好，解答用户在实际应用中遇到的实际问题。

十二、违约责任

1、乙方不按期履行合同，并经甲方提示后7日内仍不履行合同的，甲方有权解除合同，乙方要承担相应的赔偿责任。

2、如因一方违约，双方未能就赔偿损失达成协议，引起诉讼或仲裁时，违约方除应赔偿对方经济损失外，还应承担对方因诉讼或仲裁所支付的律师代理费等相关费用。

3、其它应承担的违约责任，以《中华人民共和国民法典》和其它有关法律、法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

十三、合同生效及其它

1、本合同经供需双方代表签字并加盖公章后生效。

2、本合同中文书写，一式陆份，需方两份，供方两份，由供方报代理机构一份，其余一份报送需方主管机关备案。

十四、其它未尽事宜以磋商文件、磋商响应文件为准，协商解决。

需 方：

盖 章

代 表：（签字或盖章）

地 址：

邮政编码：

电 话：

开户单位：

开户银行：

帐 号：

本合同签订时间：

供 方：

盖 章

代 表：（签字或盖章）

地 址：

邮政编码：

电 话：

开户单位：

开户银行：

帐 号：

本合同签订时间：

政府采购履约担保函（项目用）

编号：

（采购人）：

鉴于你方与_____（以下简称供应商）于____年____月____日签定编号为_____的《____政府采购合同》（以下简称主合同），且依据该合同的约定，供应商应在____年____月____日前向你方交纳履约保证金，且可以履约担保函的形式交纳履约保证金。应供应商的申请，我方以保证的方式向你方提供如下履约保证金担保：

一、保证责任的情形及保证金额

（一）在供应商出现下列情形之一时，我方承担保证责任：

1. 将中标项目转让给他人，或者在响应文件中未说明，且未经采购人同意，将中标项目分包给他人的；

2. 主合同约定的应当缴纳履约保证金的情形：

（1）未按主合同约定的质量、数量和期限供应货物/提供服务/完成工程的；（2）。

（二）我方的保证范围是主合同约定的合同价款总额的____%，数额为____元（大写____），币种为____。（即主合同履约保证金金额）

二、保证的方式及保证期间

我方保证的方式为：连带责任保证。

我方保证的期间为：自本合同生效之日起至供应商按照主合同约定的供货/完工期限届满后____日内。

如果供应商未按主合同约定向贵方供应货物/提供服务/完成工程的，由我方在保证金额内向你方支付上述款项。

三、承担保证责任的程序

1. 你方要求我方承担保证责任的，应在本保函保证期间内向我方发出书面索赔通知。索赔通知应写明要求索赔的金额，支付款项应到达的账号。并附有证明供应商违约事实的证明材料。

如果你方与供应商因货物质量问题产生争议，你方还需同时提供部门出具的质量检测报告，或经诉讼（仲裁）程序裁决后的裁决书、调解书，本保证人即按照检测结果或裁决书、调解书决定是否承担保证责任。

2. 我方收到你方的书面索赔通知及相应证明材料，在工作日内进行核定后按照本保函的承诺承担保证责任。

四、保证责任的终止

1. 保证期间届满你方未向我方书面主张保证责任的，自保证期间届满次日起，我方保证责任自动终止。保证期间届满前，主合同约定的货物\工程\服务全部验收合格的，自验收合格日起，我方保证责任自动终止。

2. 我方按照本保函向你方履行了保证责任后，自我方向你方支付款项（支付款项从我方账户划出）之日起，保证责任即终止。

3. 按照法律法规的规定或出现应终止我方保证责任的其它情形的，我方在本保函项下的保证责任亦终止。

4. 你方与供应商修改主合同，加重我方保证责任的，我方对加重部分不承担保证责任，但该等修改事先经我方书面同意的除外；你方与供应商修改主合同履行期限，我方保证期间仍依修改前的履行期限计算，但该等修改事先经我方书面同意的除外。

五、免责条款

1. 因你方违反主合同约定致使供应商不能履行义务的，我方不承担保证责任。

2. 依照法律法规的规定或你方与供应商的另行约定，全部或者部分免除供应商应缴纳的保证金义务的，我方亦免除相应的保证责任。

3. 因不可抗力造成供应商不能履行供货义务的，我方不承担保证责任。

六、争议的解决

因本保函发生的纠纷，由你我双方协商解决，协商不成的，通过诉讼程序解决，诉讼管辖地法院为法院。

七、保函的生效

本保函自我方加盖公章之日起生效。

保证人：（公章）

年 月 日

河南省政府采购信用担保试点
工作专业担保机构联系方式

一、中国投资担保有限公司

联系人：余青 手机：13910324084

联系电话：（010）88822652

传 真：（010）68437040

电子邮箱：yuqing@guaranty.com.cn

地址：北京市海淀区西三环北路100号金玉大厦九层

二、河南省中小企业担保集团股份有限公司

联系人：李广达 手机：13903839877

联系电话：（0371）86122082 86179782

传真：（0371）86179809

电子邮箱：lgd1965@tom.com

地址：郑州市郑东新区商务外环路25号王鼎国际27层

第六章 响应文件格式

供应商编制文件须知

1. 供应商按照本部分的顺序编制响应文件，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. 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。

(项目名称)

响应文件

项目编号：

供应商：_____（企业电子签章）

法定代表人或其委托代理人：_____（签名或盖章）

_____年____月____日

目 录

1. 磋商函
2. 法定代表人身份证明书或法定代表人委托书
3. 磋商报价表格
4. 资格审查文件
5. 分项报价表格
6. 技术规格和商务条款偏差表
7. 磋商保证承诺书
8. 代理服务费交纳承诺函
9. 其他材料

1. 磋商函

致：_____（采购人）

我们收到了项目编号为_____的（项目名称）竞争性磋商文件，经详细研究，我们决定参加该项目的磋商活动并按要求提交磋商响应文件。我们郑重声明以下诸点并负法律责任：

（1）愿按照竞争性磋商文件中规定的条款和要求，提供完成竞争性磋商文件规定的全部工作，磋商总报价为（大写）_____人民币，（RMB¥：_____元）。

（2）如果我们的磋商响应文件被接受，我们将履行竞争性磋商文件中规定的各项要求。

（3）我们同意本竞争性磋商文件中有关磋商有效期的规定。如果中标，有效期延长至合同终止日止。

（4）我们愿提供竞争性磋商文件中要求的所有文件资料。

（5）我们已经详细审核了全部竞争性磋商文件，如有需要澄清的问题，我们同意按竞争性磋商文件规定的时间向采购人提出。逾期不提，我公司同意放弃对这方面有不明及误解的权利。

（6）我们承诺，与采购人、采购代理机构就本次采购的项目委托的咨询机构、集中采购机构、以及上述机构的附属机构没有行政或经济关联。

（7）我们承诺符合政府采购法律法规对合格供应商资格及其他事项的所有要求。承诺在政府采购活动中杜绝商业贿赂等所有违法违规行为。

（8）我公司同意提供按照采购人可能要求的与本项目磋商采购活动有关的一切数据或资料，完全理解采购人不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

（9）如果我们的磋商响应文件被接受，我们将按竞争性磋商文件的规定签订并严格履行合同中的责任和义务。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期：_____ 年 _____ 月 _____ 日

2. 法定代表人身份证明书或法定代表人委托书

致（采购人）_____：

_____（姓名、性别、年龄、身份证号码）在我单位任_____（董事长或总经理等）职务，是我单位的法定代表人。

特此证明。

法定代表人身份证复印件（国徽面）	法定代表人身份证复印件（头像面）
------------------	------------------

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

法定代表人授权委托书

本人_____（姓名）系_____（供应商名称）的法定代表人，
现委托我单位在职人员 _____（姓名）为我单位的合法代理人。代理人根据授权，
就（项目名称）的磋商采购活动，以我单位名义处理一切与之有关的事务，其法律后
果由我单位承担。

委托期限：_____。

附：代理人身份证扫描件正反面

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

代理人（签字或签章）：_____

详细通讯地址：_____

邮 政 编 码：_____

电 话：_____

电子邮箱：_____

日 期： 年 月 日

注：法定代表人投标的无需提供。

3. 磋商报价表格

供应商名称	
磋商总报价（大写）	
磋商总报价（小写）	
交货期	
质量	
质保期	
磋商有效期	
其他声明	

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

4. 资格审查文件

4.1 供应商基本情况表

（加盖企业电子签章）

供应商名称						
注册地址				邮政编码		
联系方式	联系人			电 话		
	传 真			网 址		
组织结构						
法定代表人	姓名		技术职称		电话	
成立时间			员工总人数：			
营业执照号			其中	高级职称人员		
注册资金				中级职称人员		
开户银行				初级职称人员		
账号				技工		
经营范围						
备注	后附企业营业执照等相关证件。					

4.2 供应商资格证明材料

（格式自拟，详见资格要求）

附件1:

**参加政府采购活动前3年在经营活动中没有重大
违法记录的书面声明**

采购人名称:

本公司郑重声明，本公司在参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录。

本公司对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依政府采购相关法律法规承担相应责任。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

附件2:

具备履行合同所必需的设备和专业技术能力

采购人名称:

我单位具备履行合同所必需的设备和专业技术能力，特此声明。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

附件3:

反商业贿赂承诺书

我公司承诺:

在参加（项目名称）磋商采购活动中，我公司保证做到:

一、公平竞争参加本次磋商采购活动。

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，我公司及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

5. 分项报价表格

(一) 货物分项报价一览表

序号	设备名称	品牌	型号	产地	制造商 名称	单位	数量	单价	合 计	备注

说明：货物分项必须与采购需求表中货物分项一致。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

(二) 货物(产品)规格一览表

序号	设备或配置名称	品牌	型号	规格参数	制造厂(商)	原产地(国)

说明: 1. 设备序号应与第二章采购需求保持一致。

2. 设备规格参数如有详细描述可另作说明。

3. 供应商可对该产品的特性和优点作详细的文字说明。

供应商 (企业电子签章): _____

法定代表人(个人电子签章): _____

日 期: 年 月 日

6. 技术规格和商务条款偏差表

序号	竞争性磋商文件内容	响应文件内容	偏差说明
1			
2			
3			
4			
5			
.....			

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

7. 磋商保证承诺书

致：（采购人及采购代理机构名称）

我（单位/本人，以下统称我单位）自愿参加（项目名称、项目编号）的磋商采购活动，作为本次采购项目的供应商，根据竞争性磋商文件要求，现郑重承诺如下：

一、如对竞争性磋商文件有异议，已经在磋商截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对竞争性磋商文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

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

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

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

五、我单位参加本次磋商采购活动，不存在联合体投标。

六、我方在此申明：保证本次磋商响应文件中提供的所有资料、陈述是：正确的、真实的、有效的、合法的，并愿意承担相关法律责任。

七、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合竞争性磋商文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

八、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- 1、磋商有效期内撤销磋商响应文件的；
- 2、在采购人确定中标人以前放弃中标候选资格的；
- 3、由于中标人的原因未能按照竞争性磋商文件的规定与采购人签订合同；
- 4、在磋商响应文件中提供虚假材料谋取中标；
- 5、与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- 6、磋商有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

我单位知晓上述行为的法律后果，承认本承诺书作为采购人及采购代理机构要求我单位履行违约赔偿义务的依据作用。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

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

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

8. 代理服务费交纳承诺函

致（采购代理机构）：

我们在贵公司组织的（项目名称：_____，项目编号：____）磋商中若被确定为成交人，我单位保证在收到成交通知书时，按竞争性磋商文件的规定，向贵公司支付采购代理服务费用。若因质疑或投诉改变成交结果的，我公司自愿放弃对此提出任何异议和追索的权利。否则，由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。

特此承诺。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

9. 其他材料

- 1、竞争性磋商文件及评标办法要求的相关资料；（已放过的可以不重复放）
- 2、供应商认为其他重要的材料。

注：竞争性磋商文件中没有给出固定格式的，格式自拟。

附件：符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》、《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》和《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》价格扣减条件的供应商须提交资料

1. 中小企业声明函

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，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。

供应商名称（企业电子签章）：

日 期：

财政部、工信部关于印发《政府采购促进中小企业发展管理办法》的通知（财库〔2020〕46号）规定：中小企业应当同时符合以下条件：

1. 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。

2. 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；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，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。

注：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。

（提醒：如果供应商所投产品的制造商不符合小型、微型企业认定标准的，则不需要提供《中小企业声明函》。否则，因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。）。

2. 供应商为监狱企业声明函

本企业（单位）郑重声明下列事项（按照实际情况填空）：

本企业（单位）为直接供应商提供本企业（单位）负责实施的服务。

（1）本企业（单位）_____（请填写：是、不是）监狱企业。后附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。

本企业（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。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写；不属于监狱企业的不需要提供。

3. 供应商为残疾人福利性单位声明函

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（填写采购人名称）的（填写本次采购的项目名称）采购活动提供本单位负责实施的货物（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负责实施的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的服务）。

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。

供应商（企业电子签章）：_____

法定代表人（个人电子签章）：_____

日 期： 年 月 日

说明：符合要求的单位，按照上述格式进行填写并提供相关证明材料；不属于残疾人福利性单位的不需要提供。