

供货合同

合同编号：安财招标采购-2022-51（包2）

甲方：安阳市生态环境局

乙方：郑州众之研仪器设备有限公司

甲、乙双方持河南聪鸿工程管理有限公司2023年2月7日签发的安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器设备购置二次（包2）（项目编号：安财招标采购-2022-51）中标通知书（见附件1），根据招标文件及其修改补充澄清、投标文件及其修改补充澄清的内容，经双方平等协商一致，达成以下合同条款：

一、本合同所指货物为此次公开招标的货物，包括（全自动高锰酸盐指数测定仪、全自动紫外测油仪，品名、型号、数量、单价、产地见下表1），技术参数详见附件2，合同总价款为957000.00元（大写：玖拾伍万柒仟元整）。

本合同为固定总价合同，不因人工、材料和设备等价格的波动而影响合同价格。

表1 供货清单

序号	产品名称	数量	单价(元)	品牌型号	原产地及制造商	附件
1	全自动高锰酸盐指数测定仪	3套	161000	上海北裕202W	原产地：上海 制造商：上海北裕分析仪器股份有限公司	随机附件一套
2	全自动紫外测油仪	3套	158000	上海昂林104T	原产地：上海 制造商：上海昂林科学仪器股份有限公司	随机附件一套

二、货物质量要求及乙方对质量负责条件和期限：

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

2、售后服务：详见附件3。

3、质保期：验收合格之日起【2】年。

三、交货时间、地点、方式：

合同生效后，乙方应于2023年5月5日前将货物带包装送达甲方指定地点（见附件4），并于2023年5月19日前安装调试完毕，具备正常使用及验收条件。货物

运送产生的费用由乙方负责。乙方在交付货物时应向甲方提供货物的使用说明书、合格证书及其他相关的资料。

四、验收程序和要求

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

2、验收工作组：合同履行验收工作应成立验收工作组专门负责。

直接参与该项目政府采购活动的主要负责人不得作为验收工作的主要负责人。对于采购人和使用人分离的采购项目，应当邀请实际使用人参与验收；政府向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告。

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

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

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

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

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

五、付款程序：货到验收通过后一次性付清。

六、责任和义务

1、甲方的责任和义务

(1) 对乙方供货安装调试工作提供必要的场地、给予必要的协助。

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

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

(4) 其他法律法规规定应尽的义务。

2、乙方的责任和义务

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

(2) 不得将合同权利义务全部或部分转让给第三人。

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

(4) 遵守法律、依法纳税。

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

(6) 其他法律法规规定应尽的义务。

七、违约责任：

1、甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，向乙方偿付拒收拒付部分货物款

总额1%的违约金。

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

3、乙方不能交付货物的，乙方向甲方支付未交付部分货物款总额1%违约金。

4、乙方逾期交付货物，乙方向甲方每日偿付逾期交货部分货款总值0.1%赔偿费。

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

九、因货物的质量问题发生争议，由双方认可的有鉴定资质的市级技术监督单位进行质量鉴定。

十、本合同发生争议时双方应按合同条款协商解决。双方协商不成的，可以向甲方所在地人民法院起诉。

十一、合同生效及其他：

本合同经甲乙双方代表签字、加盖公章和骑缝章后生效。本合同一式6份，甲乙双方各持3份。

甲方要在合同签订2个工作日内进行公告，合同签订3个工作日内备案。

甲方：安阳市生态环境局
地址：安阳市文明大道831号

法定代表人：杨卫东

委托代理人：杨卫东

电话：

开户银行：

银行账号：

签约时间：2023年4月20日

乙方：郑州众之研仪器设备有限公司
地址：郑州高新技术产业开发区长椿路
11号河南省国家大学科技园1号孵化楼
1105号

法定代表人：张利华

委托代理人：张利华

电话：0371-63597620

开户银行：郑州银行文博东路支行

银行账号：9380 1880 1616 75056

签约地点：安阳

附件1:

中标通知书

中标通知书

项目编号: 安财招标采购-2022-51

郑州众之研仪器设备有限公司。

根据安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器设备购置二次(包

2)招标文件和贵单位于2023年2月7日递交的投标文件,通过公

开招投标,评标委员会推荐,经招标人安阳市生态环境局确认,现确

定你单位为本项目中标人。

请你方接到本通知书后5日内到安阳市生态环境局签订合同。

特此通知。

招标人:安阳市生态环境局(盖章)

招标代理公司:西直懿鸿工程管理有限公司(盖章)

2023年2月7日

中标主要内容

项目名称	安阳市生态环境局县级监测能力提升仪器设备购置二次(包2)
项目编号	安财招标采购-2022-51
招标人	安阳市生态环境局
代理机构	河南懿鸿工程管理有限公司
中标单位	郑州众之研仪器设备有限公司
中标金额	957000.00元
合同履行期限	合同签订后15日内
质保期	详见招标、投标文件
采购内容	全自动高锰酸盐指数测定仪,全自动紫外测油仪

附件2:

产品清单及技术要求

一、全自动高锰酸盐指数测定仪

1. 配置要求: 全自动高锰酸盐指数测定仪主机1台(提供仪器清晰的正面、背面照片), 电脑1台(内存8G, 硬盘256G, 独立显卡), 系统操作软件1套, 专用样品杯50个, 激光打印机1套

2.基本参数要求

2.1符合国家标准《水质 高锰酸盐指数的测定》(GB/T 11892-1989)、《生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标》(GB/T 5750.7-2006)耗氧量分析方法, 非组合或拼凑的设备, 人机对话, 实现各类样品无人值守自动测定分析。

2.2自动完成所有样品测定和数据保存, 实现无人值守。适用于饮用水、地表水、水源水等样品中高锰酸盐指数项目的自动测定分析。

2.3仪器主机可实时显示水浴锅温度和恒温温度, 温控精度 $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$, 可自动设置滴定时的恒温温度(温度范围: $60-90^{\circ}\text{C}$ 任意设置)。

2.4仪器上有存放草酸钠、高锰酸钾、硫酸、氢氧化钠的试剂瓶托架。

2.5采用2个高精度注射泵和2个蠕动泵, 每种试剂均有独立管路, 避免试剂交叉污染。

2.6加试剂后搅拌均匀的速率及滴定时搅拌均匀的速率可调节。

2.7采用仿生视觉系统判定滴定终点, 软件界面以视频形式实时显示整个滴定过程和颜色变化, 样品滴定完成后自动保存滴定前和滴定后水样的照片。

2.8机械臂有撞针报警功能, 发生机械碰撞时仪器能自动停止并报警;

2.9可实现无限循环做样, 在做样过程可任意添加样品;

2.10可实时上传实验数据, 对接LIMS系统;

2.11可用于滴定氯离子, 碳酸盐和总硬度

2.12通过电动抓手转移样品, 无需外接气泵, 当未抓取到样品或者样品脱落时可自动报警, 并重新抓取。

3.技术参数:

3.1样品位: 42位

- 3.2消解位：10位
- 3.3恒温位：4位
- 3.4干燥位：2位
- 3.5消解方式：沸水浴
- 3.6滴定方式：80℃恒温滴定
- 3.7检测范围：0-5mg/L（100mL水样）
- 3.8检出限：0.05mg/L
- 3.9平行性：20个纯净水样的高锰酸钾滴定量的最大值和最小值差值≤60微升
- 3.10测量稳定性：RSD≤1%，（4.0mg/L葡萄糖标准溶液n=5）
- 3.11滴定稳定性：20μl RSD<0.5%（连续6次滴定20μl，称重）
- 3.12分析速度：<4.5分钟/个
- 3.13单次滴定量：10-1000μl（任选）
- 3.14水浴温度控制：±0.1℃
- 3.15试剂添加方式：高精度注射泵加液
- 3.16测量准确度：≤2%
- 3.17水浴锅补水：自动补水
- 3.18消解时间：30min（可设定）
- 3.19消解计时：每个样品单独计时，从放入水浴锅开始计时，消解满30min后自动取出
- 3.20测样方法：酸性法、碱性法任选
- 3.21水浴注水方式：水泵自动注水
- 3.22外部电源：220V±10%，50Hz

二、全自动紫外测油仪

1. 配置要求：全自动紫外测油仪主机1台，全自动进样器（前处理装置1台，专用采样萃取瓶（1000ml）30个，系统操作软件1套，激光打印机1套，采样装置1套。

2. 基本要求：

2.1仪器符合分析方法《水质 石油类测定 紫外分光光度法》（试行）（HJ 970-2018）相应要求。

2.2使用硅酸镁柱吸附动植物油，电脑实时显示硅酸镁有效剩余量及使用量，自带双硅酸镁柱吸附柱，可自动切换。

2.3采用高精度注射泵，可任意设定正己烷用量，自带反冲洗功能，无交叉污染。

2.4采样瓶即为萃取瓶，配备1000ml专用并且带有刻度的磨砂广口萃取瓶，广口萃取瓶能直接用于现场采样，可直接读取水样体积，可直接上机萃取做样，无需转移，符合（HJ/T 91-2002）。

2.5一套全自动进样器的样品位数12位，全自动进样器底盘能无限循环转动，实现无限循环做样。

2.6软件可以在中途添加样品或者删减样品，无需中途停机。

2.7机械臂采用闭环设计，具有撞针报警，自动停止功能。

2.8水样体积读取有自动和手动输入两种方法。仪器采用钛针液面探测技术自动测量水样体积，非钛针液面探测技术以外的其他方式测量水样体积，浑浊水样体积测量准确度小于 $\pm 2\%$ 。（提供高清实物照片的证明材料）

2.9同时拥有手动、自动两种操作模式，两种操作模式都能做标准曲线、测量水样。

2.10软件有自动配置标准曲线和手工做标准曲线的功能，自动配标准曲线按照国家标准方法《水质石油类的测定紫外分光光度法》（HJ970-2018）中8.1配置标准曲线的要求进行，且标准曲线的每个点都要从100mg/L的石油类标准使用液中取液稀释，浓度从低到高和浓度从高到低两种配置方式都能操作，线性均可达到 ≥ 0.999 。自动配置的标准曲线的各个浓度的吸光度要求与手动配置的标准曲线的吸光度一一对应，相差不能超过8%。不接受逐级稀释的方式配置标准曲线。（提供软件截图证明材料）

2.11仪器采用闭环设计，管路堵塞造成压力过大或阀在旋转不到位时会立即报警，并停止运行。（提供软件报警提示照片的证明材料）

2.12旋转阀和注射泵能直接相接，中间不需要用管线连接，最大程度减少交叉污染，减少清洗试剂的用量。注射泵及旋转阀不能安装在测量主机上。（提供仪器主机高清实物照片的证明材料，提供的图片要能够清晰看到注射泵和多通阀的安装的位置）

2.13注射泵使用寿命不低于400万次。（提供注射泵原厂400万次寿命测试报告）

2.14多通道陶转阀采用全陶瓷材料，使用寿命不低于500万次。（提供多通道陶

瓷旋转阀原厂500万次寿命测试报告)

2.15具有三套独立上下运行的机械臂，可同时处理4个样品。(提供高清实物照片的证明材料)

2.16机械臂不能安装在进样器转盘中间。(提供高清实物照片的证明材料)

3.技术参数要求:

3.1 萃取试剂: 正己烷

3.2 测量方法: 紫外分光光度法

3.3 测量项目: 石油类

3.4 水样种类: 地表水、地下水和海水中的石油类

3.5 样品配置: 自动配置标准样品, 质控样品, 标准曲线

3.6 分离方式: 膜分离

3.7 采样方式: 专用样品瓶, 水样无需转移, 自动测量

3.8 试剂回收: 过程全自动密闭完成, 自动收集废液、废气。

3.9 萃取: 搅拌萃取, 萃取率 $>95\%$

3.10 仪器采用进口高精度注射泵, 保证加液精度

3.11 样本位数: 12位

3.12 测量范围: 0-16mg/L, 超量程自动稀释

3.13 分辨率: 0.001mg/L

3.14 检出限: 0.005mg/L

3.15 重现性: $RSD<2\%$

3.16 仪器线性: $R\geq 0.999$

3.17 准确度: $\pm 5\%$

3.18 波数波长: 225nm

3.19 光谱带宽: 2nm

3.20 波长准确度: 0.5nm

3.21 波数重复性: 0.2nm

3.22 加标回收率 $\geq 90\%$

3.23 分析速度: 连续测量, 不超过8分钟一个样

3.24 采样装置: 采样绳为尼龙材质, 长度20米; 采样罐体为不锈钢材质, 容积500毫升。

附件 3

售后服务计划

一、售后服务

1) 所有软硬件产品为原厂最新设备,质保期为设备安装终验之日起两年;在保修期结束后,保证10年内提供备件、配件及试剂供应;

2) 所有设备保修服务方式均由乙方派人员到用户设备使用现场维修。由此产生的一切费用均由乙方承担;

3) 安装现场提供1~2名技术人员对于用户的专业人员免费提供安装使用时基础培训、专题培训和技术咨询服务;培训教员使用中文授课;现场培训在设备安装完工之前结束。

4) 在接到用户需维修和应用支持的电话后的2小时内有响应,8小时内电话做出维修方案,如8小时内通过电话解决不了,24小时内维修工程师到达用户现场解决问题。如果设备故障在检修48小时内仍无法排除,在之后72小时内提供不低于故障设备规格型号档次的备用设备供用户使用,直至故障设备修复。若发现紧急问题,30分钟内响应,2小时内提出解决方案。

5) 提供免费电话故障咨询和应用支持;终身提供维修服务,更换易损件只需按成本收费不收维修费。

6) 电话技术支持:主要是对一般情况的小故障,在问题不算复杂,或者维护人员对某些技术问题存在疑问时使用。通过电话、传真、E-MAIL的指导方式解决问题。

7) 定期回访维护保养售后:1个月内电话回访一次,及时了解客户意见和建议,以促进乙方售后服务工作进一步完善,技术人员对所售货物定期巡防,免费进行货物的维护、保养服务,使货物使用率最大化,每年内不少于2次上门保养服务,每年内不少于2次上门巡检服务。

8) 维修单位名称、地点:

乙方:郑州众之研仪器设备有限公司,位于郑州高新技术产业开发区长椿路11号河南省国家大学科技园5号研发楼B座711-2室的维修处,有实验室60平

方：

二、质量保证措施：

为了完成乙方的供货质量承诺，保证项目全过程中的货物质量。特别对所有设备、材料、工器具，在运输、存放保管、施工过程等过程中，采取必要的保护措施。乙方负责所有的保障措施工作。甲方配合，提供相关的协助工作。

1、质量监督措施

1)成立专门的质量管理监督小组，指定项目质量监督的负责人。确定质量方针、质量目标和清晰的职责分工。

2)严格执行企业质量管理体系、项目质量监督制度。

3)对产品和原材料供应商进行认证、评估和监督。监督和管理出厂产品的质量评估、产品资料的审核。

4)监督和管理货物的运输、到货验收、货物更换等全过程的产品质量。

5)监督整个供货计划的执行，确保顺利完成施工。

2、包装、运送过程中的产品质量保障措施

1)在运送前，和生产商确认原产品包装符合运送要求。

2)根据产品类型，选用适当的包装工具，如木箱等。使用泡沫塑料、海绵、雨布等材料进行适当的防护和遮盖，防止或减轻运送过程中震动、磕碰、划伤、污损。

3、到货验收时的质量保障措施

1)货物按照计划运送到甲方指定地点之后，采购人和乙方工程师共同接收货物并验收。

2)按照供货清单，核对货物名称、规格、数量。

3)进行开箱验收。包括设备外观、配件、说明书、合格证等装箱内容。

4、调试过程中的货物质量保障措施

1)工程师对仪器进行初步判断，确保没有遗漏和损坏。

2)和采购人确认仪器使用条件和相关的试剂耗材配置情况，发现条件不具备，或试剂耗材过期等问题，积极和采购人进行沟通。确保调试顺利。

3)加强工程师的安全培训，调试过程做到合规操作，避免意外事故的发生。

5、应急维修保障措施

在设备运行期间，如遇到设备需要应急维护或维修，乙方在第一时间派技术人员上门服务，并启动应急预案，确保备品备件充足。在工程师确认需要长时间维修时，和业主沟通，将协调备用设备供业主免费使用，直至维修结束为止。

三、培训计划

乙方负责仪器的培训工作，包括但不限于：

1.在位培训：

1.1 培训目的：用户单位的仪器操作人员能独立操作使用仪器，基本掌握仪器结构、原理、日常维护与使用注意事项。

1.2 培训方式：安装现场在位培训。

1.3 参加人数：不限。

1.4 培训地点：用户单位内。

1.5 内容：仪器结构、原理、操作、基本维护、针对用户样品的应用培训及常见故障的诊断和排除。

1.6 讲师配备：乙方技术人员与厂商技术人员。

2.系统培训：

2.1 培训目的：在用户能独立操作的基础上系统进行上进一步提高对仪器的结构、应用知识、仪器维护及常见故障的排查解决。

2.2 培训方式：参加学习班。

2.3 参加人数：根据采购人需求；

2.4 培训地点：厂家指定地点。

2.5 内容：全面培训仪器系统知识，应用支持，操作维护及常见故障排查维修。

2.6 讲师配备：乙方培训工程师。

2.7 费用：免费。

2.8 培训时长：2-3天

2.9 培训周期：2-4期/年

3.增值培训服务

在仪器购买后三年内，针对用户仪器使用者的轮岗或更换等特殊情况，乙方提供无限次免费上门进行仪器操作培训，以便于用户顺利使用仪器。

附件4

仪器配送地点统计表

序号	产品名称	数量	配送单位	数量
1	全自动高锰酸盐指数测定仪	3套	汤阴县生态环境监测站	1套
			内黄县生态环境监测站	1套
			殷都区生态环境监测站	1套
2	全自动紫外测油仪	3套	龙安区生态环境监测站	1套
			内黄县生态环境监测站	1套
			殷都区生态环境监测站	1套

备注:

龙安区生态环境监测站地址: 龙安区文明大道河祥宾馆二楼

联系人: 王新明18537298189

殷都区生态环境监测站地址: 河南省安阳市文峰区紫薇大道509号(安阳县环保局)

联系人: 乔卫斌185677770570

内黄县生态环境监测站地址: 内黄县振兴路中段路南, 内黄县环境监测站(原老干部局

院内) 邮编456300

联系人: 宋俊杰15937282582

汤阴县生态环境监测站地址: 汤阴县城关镇众品大道与金秋路交叉口创业大厦8楼

联系人: 时晓兰18530627987

