

合同编号：20260318S003

彬州市生态环境执法及环境监测 设备采购合同

甲方：咸阳市生态环境局彬州分局

乙方：西安森杰自动化科技有限公司

签订、履行地点：彬州市

签订时间：2026年3月18日

彬州市生态环境执法及环境监测设备（采购）合同

甲方（买方）：咸阳市生态环境局彬州分局

乙方（卖方）：西安森杰自动化科技有限公司

第一条 标的、数量、价款：

标的名称	型号	数量	单位	单价（元）	金额（元）	备注
生态环境执法及环境监测设备	详见后附清单（共 26 页）		1 批	815040.00	815040.00	
合同总金额（含税价）：捌拾壹万伍仟零肆拾元整，815040.00 元。						

第二条 质量标准：设备符合国家/行业标准及双方确认的技术要求，全新正品，无质量瑕疵。随货提供产品技术资料、使用手册、产品合格证等资料，如有特殊要求另附技术协议。

第三条 质保期限：质保叁年，终身维修。质保期内因产品本身质量问题产生设备故障，乙方免费提供产品维修服务。但下列情况不在乙方质保范围之内：（1）不可抗力因素（自然灾害、雷击等）造成产品不能正常使用的；（2）人为破坏，用户使用、接线不当造成产品不能正常使用的。

第四条 包装标准、包装物的供应与回收：

详见设备箱外包装，包装物不回收。

第五条 交付与运输：

- 1、交付时间：合同生效后 60 日内交货。
- 2、交付地点：甲方指定地点。
- 3、运输、装卸、保险由乙方负责，费用与风险由乙方承担。

第六条 安装调试与验收：

- 1、乙方负责在到货后 20 日内完成安装、调试工作，并对甲方

人员进行必要的操作培训。

2、甲、乙双方在设备调试正常后 10 日内完成验收。

3、验收标准：按合同约定的技术参数及出厂标准进行验收；验收合格签署《验收单》；不合格的乙方 30 日内完成整改或退换，并承担相关损失。

第七条 付款方式：

1、合同签订后，甲方向乙方支付合同总价款的 30%作为预付金；

2、乙方按合同约定完成全部供货，且货物经甲方验收合格后，甲方向乙方支付合同总价款的剩余 70%。付款前乙方应向甲方提供同等金额的增值税发票。

第八条 双方责任：

一、甲方责任：

1、按约定付款，提供安装条件与配合。

二、乙方责任：

1、按时、按质、按量供货与安装。

2、接到故障通知 2 小时内响应，24 小时内到场处理，特殊情况与甲方协商。

3、提供技术资料、操作手册、备品、备件及相应清单。

第九条 违约责任：

1、乙方逾期交货/验收不合格，每日按合同总价款 3‰支付违约金；逾期超 15 日，甲方有权解除合同，乙方退还已付款并赔偿损失。

2、设备假冒、伪劣，乙方双倍返还已付款，并承担全部法律责任。

第十条 知识产权与保密：

1、乙方保证设备不侵犯第三方知识产权，否则承担全部责任，退还已付款并赔偿损失。

2、双方对合同内容、技术资料、商业信息保密。

第十一条 合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，由双方当事人协商解决；协商不成的，依法向合同签订地人民法院起诉。

第十二条 其他：

1、合同一式二份，甲乙双方各执壹份，自双方签字盖章之日起生效。

2、未尽事宜，双方签订书面补充协议。

甲方：咸阳市生态环境局彬州分局

法定代表人：



委托代理人：

魏明军

地址：彬州市北大街

电话：029-37123712

开户银行：工行彬州市支行

开户账号：2604030809200128714

乙方：西安森杰自动化科技有限公司

法定代表人：



委托代理人：

杨峰

地址：西安市航天基地飞天路北航科技园

电话：029-85831146

开户银行：中国银行西安长安区支行

开户账号：102090134922

附件

郴州市生态环境执法及环境监测设备采购清单

项目名称：郴州市生态环境执法及环境监测设备采购项目

合同编号：20260318S003

序号	名称	品牌	型号	规格和说明	制造厂家	单位	数量	单价	总价	备注
监测设备										
1	红外测油仪	飞翔赛思	OL680	<p>一、基本要求</p> <p>(1)符合《HJ 637-2018 水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》</p> <p>(2)符合《HJ 1051-2019 土壤石油类的测定红外分光光度法》</p> <p>(3)符合《HJ 1077-2019 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法》</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1)波数范围：3400cm⁻¹~2400cm⁻¹（即2941nm~4167nm）</p> <p>(2)吸光度范围：0.0000~2.0000AU（即透过率1~100%T）</p> <p>(3)波长准确度：±1nm（即波数重复性±0.5cm⁻¹）</p> <p>(4)基本测量范围：0~800mg/L</p> <p>(5)仪器检出限：DL≤0.06mg/L(四氯乙烯空白液测定11次的3倍SD)</p> <p>(6)线性相关系数：r>0.9995</p> <p>(7)准确度误差：≤1%</p> <p>(8)重复稳定性：RSD≤0.6%（30~40mg/L油标样测定11次）</p> <p>(9)扫描速度：全谱扫描，30秒钟/次；非分散红外法2秒钟/次</p> <p>(10)最低检出浓度：0.003mg/L(水样浓度)</p> <p>(11)屏幕尺寸：10.1寸触屏</p> <p>(12)温湿度：-5~35℃ 20%~85%</p> <p>(13)基线稳定性：零点实时自动调整（消除基线漂移影响）计算机既采集光源发光时的信号，又采集光源熄灭时的信号，实现零点实时自动调整。</p> <p>(14)软件系统：分别满足红外分光光度法和非分散分析方法。</p> <p>(15)具备四氯乙烯纯度检测功能，软件自动判断试剂合格或不合格。</p> <p>(16)光源寿命达5000小时以上，电调制调解光源技术，防止仪器内部温度</p>	北京飞翔赛思科技有限公司	台	1	49000	49000	

				<p>过高影响稳定性</p> <p>(17)多种校准方式：标准曲线校准，系数校准和单点校准。</p> <p>三、其他要求</p> <p>(1)设备除原厂配置外，需额外配备实验室操控用电脑（酷睿 Ultra5 16G 1TB SSD 27 英寸显示屏）和 PC 控制软件以及报告打印机（激光）。</p> <p>(2)设备除原厂配置外，额外配备 4cm 带盖石英比色皿 2 盒。</p>					
2	多功能翻转萃取仪	中环北方	ZXC-1000*800	<p>一、基本要求</p> <p>(1)符合《HJ 637-2018 水质石油类和动植物油类的测定红外分光光度法》</p> <p>(2)符合《HJ 970-2018 水质石油类的测定紫外分光光度法》</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1)转速：0-200rpm 数显可调（正、反转）</p> <p>(2)封闭式萃取：360 度旋转完全模拟人工手摇萃取</p> <p>(3)萃取效率：>95%</p> <p>(4)萃取自动化程度高、萃取速度快，2 分钟即可同时萃取多个样品</p> <p>(5)萃取时间：全数字定时，秒、分、小时任选 1s-99h99m</p> <p>(6)一次可同时萃取不少于 8 个 1000ml 的分液漏斗。</p> <p>(7)体积小巧可放置于通风橱内</p> <p>三、其他要求</p> <p>(1)设备除原厂配置外，需额外加配 2 套 1000ml 专用分液漏斗。</p>	中环北方（北京）仪器仪表有限公司	台	1	18500	18500
3	多功能不锈钢过滤器	中环北方	DLE-6	<p>一、基本要求</p> <p>产品由不锈钢滤杯、滤头、过滤支架、集液瓶支架及真空动力组成。可根据实验人员需要选择不同规格及材质的滤膜和滤纸对不同样品进行过滤，如样品中悬浮物，营养盐，叶绿素，细菌类，重金属等。适合所有的溶液过滤工作。滤膜及滤液可分别单个收集，单个化验，互不干扰，一台仪器可同时对不同样品进行分路回收，分别化验。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1)全卫生级以上不锈钢材质。</p> <p>(2)易清洗、易高温消毒，耐酸碱，耐腐蚀。</p> <p>(3)可同时进行 2--6 个样品过滤，滤液及滤膜可单独收集，并可单独使用。</p> <p>(4)滤杯取样范围大，可取 0-2000ml 水样，滤杯与滤头采用独特插拔式设计，取放滤膜简便</p> <p>(5)滤膜规格（直径）：可选Φ25、Φ35、Φ45、Φ50、Φ80。一台仪器可选择同时放置单一直径规格滤膜，也可选择同时放置不同直径规格的滤膜，</p>	中环北方（北京）仪器仪表有限公司	台	1	4300	4300

			<p>每个滤膜及滤液都可以单独回收进行化验分析。</p> <p>(6)真空抽滤泵采用无油双活塞设计，附带负压表并可调节负压。</p> <p>(7)集液瓶有固定架，底部四角加胶垫，避免磕碰，架子底部留出水口，带阀门，方便冲洗。</p> <p>(8)气路设计在架子外侧，带阀门方便开关。</p> <p>(9)整个回路无积水死角，阀门管件采用优质不锈钢材料，避免锈蚀。</p> <p>(10)放置滤杯及滤头的上表面边缘加围挡，底部留出水口，带阀门，方便冲洗，整体高度≤50cm方便工作人员使用。</p>						
4	全自动蒸馏装置	中环北方	GGC-ZK	<p>一、基本要求</p> <p>(1)符合《水质硫化物的测定亚甲基蓝风光光度法(HJ 1226—2021)中的酸化-蒸馏法》</p> <p>(2)符合《水质挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法(HJ 503-2009)》</p> <p>(3)符合《水质氰化物的测定容量法和分光光度法(HJ 484—2009)》</p> <p>(4)符合《水质氨氮的测定蒸馏-中和滴定法(HJ 537-2009)》</p> <p>(5)符合《土壤氰化物和总氰化物的测定分光光度法(HJ 745-2015)》</p> <p>二、性能要求(招标文件要求)</p> <p>(1)加热系统:采用碗状远红外陶瓷加热炉,红外线辐射加热(无明火加热),加热过程安全稳定,导热效果良好,单孔加热功率在0-500W可调。</p> <p>(2)智能终点控制系统: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,自动化程度高,</p> <p>(3)带有防过量截止阀,实现自动精确定量,定量范围:1-500g(ml)</p> <p>(4)清洗系统:冷凝管与蒸馏烧瓶采用全玻连接,连接外采用磨口;实验结束后可对冷凝管实现一键反吹冲洗功能,智能化程度高;</p> <p>(5)冷却系统:采用封闭式内循环回流系统,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,适合大批量样品连续工作;2压缩机制冷量:>1700W 温度范围:5℃-35℃可调。</p> <p>(6)防倒吸系统: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;</p> <p>(7)接收装置:接收者装置不受限制,默认配置为容量瓶接收可根据实验要求更换其他器皿接收,托盘可灵活配置;</p> <p>(8)显示方式:7寸彩色触摸屏</p> <p>(9)加热单元:6组、可单孔单控制、升温时间:5-8min、蒸馏速度:2-12m</p>	中环北方(北京)仪器仪表有限公司	台	1	43000	43000

				<p>l/min 时间控制：0-200/999min 可调。 三、其他要求 (1)设备除原厂配置外，需额外配备 2 套全套专用玻璃器皿作为替换。</p>						
5	全自动硫化物酸化吹气仪	中环北方	ZH-LHW	<p>一、基本要求 (1)符合《水质硫化物的测定亚甲基蓝风光光度法 (HJ 1226—2021) 》 二、性能要求 (招标文件要求) (1)独立 6 通道设计，可同时处理 6 个样品，每个通道可独立运行与控制。 (2)温度控制：范围 0-99℃，控制精度±1℃ (3)恒温水浴加热单元：配置自动控温、自动控制水位功能 (4)内置水泵可一键自动补水和排水，无需连接水龙头，无需靠排水槽手动排水； (5)智能保护：具备双重防干烧保护（液位传感器+硬件过热保护），液位过低时自动停止加热并报警。 (6)一键预热：触摸屏一键启动，仪器自动完成进水、加热至设定温度，并具备温度到达声光提示功能。 (7)氮气流量控制单元 (8)过压保护：系统配置二级过压保护装置（如减压阀、安全阀），确保气路安全。 (9)流量控制：可单孔调节各样品检测单元的氮气流速，流速控制范围应在 50-500ml/min； (10)智能气路管理：内置电磁阀，可根据程序在加酸、吹扫等步骤自动通断氮气，节约氮气保护样品。 (11)加酸前仪器自动开启氮吹控制，以 300mL/min 的流量自动吹扫 5min；然后自动开启加入 10mL 盐酸溶液；再以 300mL/min 的流量自动氮吹 30min，结束后自动停止 (12)加液量单路单控，加液量 0-20ml 可自由设置。 (13)加酸控制单元：垂直加酸，加酸单元与反应瓶采用磨口垂直连接，加酸单元的调节旋钮采用聚四氟乙烯材质防止酸碱液体腐蚀。 (14)具有加液阀测试功能，确保加液精确度，具有加液排空功能、清洗功能、清空加液量功能 (15)自动化流程：仪器操作系统内置完整的“氮气预吹扫 → 自动精准加酸 → 定时定量吹扫 → 自动停止”的程序；并可一键运行</p>	中环北方(北京)仪器仪表有限公司	台	1	58500	58500	

			<p>(16)内置隐藏式冷凝与接收系统：比色管、导气管等内置于主机，具有“样品接收井”，可直接向内加入冰块或冰水混合物进行高效冷却</p> <p>(17)显示与操控：采用≥7英寸高清彩色液晶触摸屏，图形化界面，实时显示所有运行参数。</p> <p>(18)双工作模式：必须支持“水浴模式”与“非水浴模式”同时满足多种标准要求</p> <p>三、其他要求</p> <p>(1)设备除原厂配置外，需额外配备吹气用气瓶（40L）、氮气、减压阀、气路等。</p> <p>除原厂配备器皿外，需额外配备备用原厂玻璃器皿一套（500ml三口烧瓶6个、具塞比色管6个、减压毛细玻璃管6个、直角玻璃管6个、四氟活塞滴液漏斗6个）</p>						
6	便携式水质多参数测定仪	皮肯仪器	T-705	<p>一、基本要求</p> <p>(1)一机多用，检测项目：pH值/mV值/电导率/电阻率/TDS/盐度/溶解氧浓度/溶解氧饱和度/温度/氧化还原电位。</p> <p>(2)不小于7寸大屏彩色触控屏操作，自动息屏设计，防冲击，防刮花，防紫外线，易清洁维护，具有丰富的测试参数信息，操作简便，查看结果直观清晰。</p> <p>(3)中文操作系统，时间设置，亮度可调，温度单位可切换。</p> <p>(4)pH支持0.01pH和0.1pH可自由切换，mV支持0.1mV和1mV精度可自由切换，内置3组15种缓冲液，自动识别支持用户自定义1-3点校准，自动显示电极斜率和状态。</p> <p>(5)支持盐度补偿和气压补偿的功能，溶氧电极可同时测量温度和溶解氧，支持定时测量，连续测量。</p> <p>(6)内置国际和中国8种电导率校准溶液，支持任意一点校准方式，电导率、TDS、盐度和电阻率之间可切换。</p> <p>(7)具有数据统计功能，允许用户将测量结果进行统计、查阅、删除，分析、保存，打印，符合GMP，实现数据追溯，支持自诊断信息，固件升级，断电保护和恢复出厂设置，符合IP54防护等级设计。</p> <p>(8)全自动温度补偿，智能判断电极使用状态。</p> <p>(9)具有USB接口，支持数据导出，仪器标配蓝牙模块，支持无线蓝牙打印，PC或手机APP传输数据，方便用户操作。</p> <p>(10)可充式锂电池，使用寿命长，支持电源和移动电源充电。</p>	皮肯仪器(上海)有限公司	台	2	11300	22600

				<p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1) PH显示参数：pH, mV、温度、时间；pH显示范围：-2.00至20.00 pH；pH分辨率：0.01pH；PH精度：±0.01 pH；</p> <p>(2) 电导率显示参数：电导率、电阻率、TDS、盐度、温度；测量范围：0.000 μS/cm~2000mS/cm；分辨率：0.001/0.01/0.1/1 μS/cm；精确度：±0.5%</p> <p>(3) 溶解氧显示参数：浓度、饱和度、温度；溶解氧溶解氧范围：（0.00~50.00）mg/L，（0~200.0）%；溶解氧分辨率：0.1/0.01 mg/L；溶解氧准确度：±0.10 mg/L；响应时间：25s≤（25℃, 90%响应）</p> <p>(4) 温度测量范围：（-35~100）℃；温度分辨率：0.1℃；温度精度：±0.1℃</p> <p>(5) 盐度补偿：（0~45）ppt</p> <p>(6) 气压补偿范围：（0~200）kPa；气压分辨率：0.1；气压精度：±2%</p> <p>(7) 温度补偿范围：（0~100）℃（自动）；温度分辨率：0.1℃</p> <p>(8) 配置：主机1台，PH电极1支，电导率电极1支，溶解氧电极1支，温度电极1支，ORP电极1支，PH校准液3瓶，溶解氧保护液1瓶，便携带箱1套，电源线说明书合格证保修卡1套</p>					
7	程控定量封口机	优云谱	YP-FKJ	<p>一、基本要求（招标文件要求）</p> <p>(1) 符合《GB3838-2002 地表水环境质量标准》</p> <p>(2) 符合《CJ/T206-2005 城市供水水质标准》</p> <p>(3) 符合《GB/T5750.12-2023 生活饮用水标准检验方法》</p> <p>(4) 符合《HJ1001-2018 水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定》</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1) 可靠性：无漏液，无破孔</p> <p>(2) 稳定性：可检测50000个样品以上，使用寿命大于5年</p> <p>(3) 方便性：有退格键、有定量盘计数、自动节能功能、一键排水功能，大液晶显示窗口，有保洁窗口、错误提示功能。</p> <p>(4) 快捷性：不需要无菌室，24h检测水中总大肠菌群\大肠埃希氏菌\粪大肠菌群</p> <p>(5) 预热时间：≤3min</p> <p>(6) 噪音：<48dba</p> <p>(7) 外罩温度：<40℃</p>	山东优云谱光电科技有限公司	台	1	24000	24000

			<p>(8)封口速度：10秒</p> <p>(9)工作效率：51孔、97孔定量检测盘封口时间≤12秒/个</p> <p>(10)工作环境温度：-10℃~50℃</p> <p>(11)检测范围：配合51孔定量检测盘检测范围0-200MPN/100ml(水样不稀释)、配合97孔定量检测盘检测范围0-2419MPN/100ml(水样不稀释)</p> <p>三、其他要求</p> <p>(1)除原厂附件外需额外配备51/97套粪大肠菌群试剂套件(含培养基、定量瓶、定量盘)各10套，每套至少可完成20个样品的分析用量。</p> <p>(2)配备标准阳性比色盘2套。</p>						
8	紫外-可见分光光度计	尤尼柯	UV-5880	<p>一、基本要求（招标文件要求）</p> <p>(1)不小于8英寸大屏彩色触控屏操作，主机可独立完成光度测量、定量称量、光谱扫描、动力学、DNA/蛋白质测试，多波长测试等功能。</p> <p>(2)使用PC软件反控仪器可获得更为丰富的扩展应用，软件遵循GLP/GMP实验室的使用规范，内置完善的用户管理、日志记录、数据存储追溯及报告输出功能；</p> <p>(3)强大的存储功能，能保存各种类型的数据和图谱，配有标准的USB接口，可直接导出数据进行编辑，测量和存储数据具有断电保持功能。</p> <p>(4)超快扫描速度，轻松追踪化学反应过程，全波长驱动系统，开机自动校准，光源自动切换，自动调零。</p> <p>(5)仪器标配1-5可调比色皿架，并支持无线蓝牙打印机，自动比色皿，薄膜样品架、试管比色皿架，恒温池架、光学积分球、反射附件、可变光程样品架、可变角度固体样品架等专用附件。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1)光学系统：双光束</p> <p>(2)波长范围：190-1100nm:</p> <p>(3)光谱带宽：2nm</p> <p>(4)波长精度：±0.1nm（在656.1nm处），±0.3nm全区域</p> <p>(5)波长重复性：±0.5nm</p> <p>(6)波长分辨率：0.1nm</p> <p>(7)基线漂移：0.0009Abs/0.5h（开机2h后，250nm和500nm处）</p> <p>(8)扫描速度：高、中、慢</p> <p>(9)光度范围：-0.3-3A, 0-9999C（0-9999F）</p> <p>(10)透射比准确度：±0.3% τ（0-100% τ）±0.002A（0~0.5A）±0.003A（0.</p>	尤尼柯(上海)仪器有限公司	个	1	39400	39400

			<p>5A~1A) (11)透射比重复性: 0.15% τ (0~100% τ) $\pm 0.001A$ (0~0.5A) $\pm 0.0015A$ (0.5A~1A) (12)基线平直度: $\pm 0.0015A$ (13)杂散光: 0.03%T (220nm, 360nm) (14)噪声: $\pm 0.0002A$ (500nm 预热后) (15)光源: 进口氙灯 进口钨灯 (16)接收器: 进口硅光二极管 (17)配备 1cm 玻璃比色皿 4 只, 1cm 石英比色皿 4 只 三、其他要求 配备: 实验室操控用电脑 (酷睿 Ultra5 16G 1TB SSD 27 英寸显示屏) 和 P C 控制软件。</p>						
9	立式高压灭菌锅	索腾医疗	STL75 N	<p>一、基本要求 (招标文件要求) (1)1 灭菌室材质为 SUS30408 不锈钢, 整机防烫设计 (2)手轮平移式快开门结构, 自涨式密封圈, 具有压力安全联锁装置和闭盖自检功能。 (3)微电脑智能操作系统、液晶显示屏、触摸式按键, 可实时查看设备运行状态。 (4)具有 A 器械+干燥、B 器械、C 液体+保温、D 液体 (培养基)、E 废弃物、F 琼脂六种固定程序和 60 种自定义程序。 (5)具备电磁阀和电磁泵控制自动进水和缺水自动补水功能, 具备预约启动功能, 预约时间 0-7 天延迟。 (6)具备沸点温度修正功能, 保证仪器在不同海拔地区正常使用。 (7)全自动正压脉冲排汽, 可设置不同排汽模式。 (8)多重安全保护: 具有低水位保护、过热保护、过电流、过电压、超温、超压等多重安全保护功能。 (9)具备记忆存储功能和 RS485 接口, 可查看总灭菌次数和灭菌数据导出 (10)故障自检: 系统实时监测工作过程, 出现异常, 迅速自动断电并报警提示, 同时显示故障代码。 (11)配有标准的验证接口, 方便进行温度和压力的校验。 二、性能要求 (招标文件要求) (1)灭菌室有效容积、尺寸: 75L $\Phi 386 \times 697mm$ (2)设计压力: 0.3Mpa</p>	西安索腾医疗科技有限公司	台	1	13000	13000

				<p>(3)设计温度: 150℃ (4)最高工作温度: 138℃ (5)热均匀度: ≤1℃ (6)时间选择范围: 灭菌、溶解 1-6000min, 保温、干燥 1-9999min (7)温度选择范围: 灭菌 105-138℃, 溶解 60-100℃, 保温 45-90℃ 提篮数量、尺寸: Φ365×270mm 2个</p>						
10	便携式多种气体检测仪	崂应	2028型	<p>一、基本要求 (1) 分体式设计, 配备手操器 (需提供实物照片等证明材料) (2) 手操器与主机可以无线通讯 (3) 手操器具备高亮触摸屏, 不低于 5.0 英寸 (4) 气体传感器模块化设计, 气体传感器可选, 数量不低于 20 种 (5) 气体模块之间为快接设计, 无需手动拆卸螺丝进行连接可快速开展检测工作, 无需从箱包中取出 (6) 大气压、环境温度、环境相对湿度可实时测量 (7) 主机内置锂电池, 可连续工作不低于 10 小时, 电池可更换 (8) 自带报警灯提示 (9) 自带震动报警功能 (10) 具备单北斗定位功能 (11) 手操器具有数据打印功能 (12) 防护等级不低于 IP68 (13) 主机防爆等级不低于 Ex d ib IIB T4 Gb (14) 配备传感器类型及参数要求</p> <p>传感器技术指标</p> <p>主要参数 化学式 常规量程 可选量程 分辨率</p> <p>一氧化碳 CO (0~1000) umol/mol (0~200) μmol/mol 0.01 μmol/mol (0~1000) μmol/mol 0.1 μmol/mol</p> <p>氨气 NH3 (0~100) umol/mol (0~100) μmol/mol 0.01 μmol/mol (0~200) μmol/mol 0.01 μmol/mol</p> <p>氯气 CL2 (0~10) umol/mol (0~10) μmol/mol 0.01 μmol/mol (0~20) μmol/mol 0.01 μmol/mol (0~50) μmol/mol 0.01 μmol/mol</p> <p>PID 挥发性有机物 VOCs (0~2000) umol/mol (0~20) μmol/mol 0.01 μmol/mol</p>	青岛崂应海纳光电环保集团有限公司	台	1	61000	61000	

				<p>(0~2000) $\mu\text{mol/mol}$ 1 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>二氧化硫 SO₂ (0~100) $\mu\text{mol/mol}$ (0~20) $\mu\text{mol/mol}$ 0.01 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>(0~100) $\mu\text{mol/mol}$ 0.01 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>硫化氢 H₂S (0~200) $\mu\text{mol/mol}$ (0~50) $\mu\text{mol/mol}$ 0.01 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>(0~100) $\mu\text{mol/mol}$ 0.01 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>(0~200) $\mu\text{mol/mol}$ 0.1 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>(0~500) $\mu\text{mol/mol}$ 0.1 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>氯化氢 HCl (0~20) $\mu\text{mol/mol}$ (0~20) $\mu\text{mol/mol}$ 0.01 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>(0~50) $\mu\text{mol/mol}$ 0.01 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>甲醛 HCHO (0~10) $\mu\text{mol/mol}$ (0~2) $\mu\text{mol/mol}$ 0.001 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>(0~10) $\mu\text{mol/mol}$ 0.001 $\mu\text{mol/mol}$</p> <p>甲烷 CH₄ (0~100) %LEL (0~100) %LEL 0.01%LEL</p> <p>乙醇 C₂H₆O (0~30) $\mu\text{mol/mol}$ (0~30) $\mu\text{mol/mol}$ * 0.01 $\mu\text{mol/mol}$</p>					
11	环境空气综合采样器	众瑞仪器	ZR-39 24	<p>一、基本要求</p> <p>(1)符合 GB/T18883-2022 室内空气质量标准</p> <p>(2)符合 GB/T39193-2020 环境空气颗粒物质量浓度测定 重量法</p> <p>(3)符合 HJ93-2013 环境空气颗粒物(PM10 和 PM2.5) 采样器技术要求及检测方法</p> <p>(4)符合 HJ/T 374-2007 总悬浮颗粒物采样器技术要求及检测方法</p> <p>(5)符合 HJ/T 375-2007 环境空气采样器技术要求及检测方法</p> <p>(6)符合 HJ618-2011 环境空气 PM10 和 PM2.5 的测定 重量法</p> <p>(7)符合 HJ 1263-2022 总悬浮颗粒物的测定 重量法</p> <p>(8)符合 JJG 943-2011 总悬浮颗粒物采样器</p> <p>(9)符合 JJG 956-2013 大气采样器</p> <p>二、性能要求(招标文件要求)</p> <p>(1)具有 5 气路同时采样功能, 每路采样流量分别设置并独自恒流控制。可同时作为四路环境空气采样器和颗粒物采样; 也可设置任意单路采样。</p> <p>(2)采样流量自动控制: 采用高精度电子流量计, 自动补偿因为电压波动和阻力、温度变化引起的流量变化。</p> <p>(3)采用引风式环境温度检测模块,</p> <p>(4)自动计算累计采样体积, 并同时根据气压、温度换算参比采样体积或标况采样体积。</p> <p>(5)一体式恒温箱, 可内置 4 个吸收瓶。采样过程停电自动保存工作数据,</p>	青岛众瑞智能仪器股份有限公司	台	2	9500	19000

				<p>来电后可恢复采样。</p> <p>(6) 可以实现即时采样、定时采样、间隔采样等多种采样模式</p> <p>(7) 大气压可输入和测量，适于低压环境使用</p> <p>(8) 内置锂电池和充电管理模块，工作时间不低于 5 小时</p> <p>(9) 采样数据可存储、查阅、导出、打印</p> <p>(10) 内置蓝牙模块，可连接便携式蓝牙打印机打印数据</p> <p>(11) 提供 USB 接口，可将采样数据文件导出</p> <p>(12) 颗粒物采样流量 (10~130) L/min，分辨率 0.1L/min，准确度不超过 ±5%</p> <p>(13) 大气采样流量四通道 (0~1.0) L/min，分辨率 0.01L/min，准确度不超过 ±5%</p> <p>(14) 流量计前温度 (-30~99) °C，分辨率 0.1°C，准确度不超过 ±2.5°C</p> <p>(15) 流量计前压力 -45~0 kPa，分辨率 0.01kPa，准确度不超过 ±2.5%</p> <p>(16) 恒温控制 (15~30) °C，分辨率 0.1°C，准确度不超过 ±2°C</p> <p>(17) 大气压 (60~130) kPa，分辨率 0.01kPa，准确度不超过 ±500Pa</p> <p>(18) 数据存储不低于 9999 组</p> <p>(19) 主机重量不大于 5.0kg</p>					
12	声级计	爱华	AWA6292	<p>一、基本要求</p> <p>(1) 符合 GB/T 3785-2010 1 级，IEC 61672:2013 Class 1</p> <p>(2) 符合 GB/T 3241-2014 1 级，IEC 61260:2014 Class 1</p> <p>(3) 符合 环境噪声监测技术规范 HJ640-2012，HJ707-2014</p> <p>二、性能要求 (招标文件要求)</p> <p>(1) 频率范围：10 Hz~20 kHz；</p> <p>(2) 测量范围：20 dBA~143 dBA，123 dB 超大动态范围，无需切换量程 (需提供计量器具型式批准证书证明)</p> <p>(3) C 计权峰值声级 60 dB~146 dB。</p> <p>(4) 时间计权：并行 (同时) F、S、I；</p> <p>(5) 频率计权：并行 (同时) A、C、Z；</p> <p>(6) 显示器：4.3 英寸电容型触摸屏；</p> <p>(7) 主要测量功能：噪声统计分析、24 小时自动监测、1/1 OCT 分析</p> <p>(8) 1/1 OCT 分析：8Hz 到 16KHz 共 12 个频段</p> <p>(9) 主要测量指标：Lp、Leq、T、Leq、t、Lmax、Lmin、LN、SD、SEL、Lpeak 等；</p>	杭州爱华仪器有限公司	台	2	19800	39600

			<p>(10)数据存贮: 16 G 内部存储, 另外标配 64 G TF 卡;</p> <p>(11)防护等级: IP65 防水防尘 (不含麦克风),</p> <p>(12)内嵌 Wi-Fi、4G 和 蓝牙通讯模块;</p> <p>(13)内置北斗定位系统, 测量噪声的同时还可以获得准确的位置信息 (提供设备具备北斗系统单独定位功能的检测报告);</p> <p>(14)输出接口: AC (交流)、DC (直流)、RS-232、USB 接口、Lan 网口</p> <p>(15)配置热敏打印机, 现场打印测量数据, 标配测试杆和延伸电缆</p> <p>(16)不小于 10000 mAh 可充电锂电池, 配备快充适配器</p> <p>三、其他要求</p> <p>除标准配件外, 需额外配测量用三脚架。</p>																																																							
13	便携式超声气象站	辰飞环保	<p>CF-QX</p> <p>一、基本要求</p> <p>可对风速、风向、温度、湿度、气压进行实时观测, 可实现户外气象参数 24 小时连续在线监测</p> <p>二、性能要求 (招标文件要求)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>要素</th> <th>范围</th> <th>分辨率</th> <th>精度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>风速</td> <td>0~60m/s</td> <td>0.1m/s</td> <td>±3%</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>风向</td> <td>0~360°</td> <td>0.1°</td> <td>±2°</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>温度</td> <td>-55~85℃</td> <td>0.1°</td> <td>±0.3℃</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>湿度</td> <td>0~100%RH</td> <td>0.1%RH</td> <td>±3%RH</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>气压</td> <td>300~1200hPa</td> <td>0.1hPa</td> <td>±0.5hPa</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>LCD 屏温度</td> <td>-30~85℃</td> <td colspan="2">可定制超低温屏</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>背光调节</td> <td>可调节</td> <td colspan="2">10 分钟屏保</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>数据存储</td> <td>1 年</td> <td>1 分钟</td> <td>—</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>数据导出</td> <td colspan="3">可在线读取数据</td> </tr> </tbody> </table>	序号	要素	范围	分辨率	精度	1	风速	0~60m/s	0.1m/s	±3%	2	风向	0~360°	0.1°	±2°	3	温度	-55~85℃	0.1°	±0.3℃	4	湿度	0~100%RH	0.1%RH	±3%RH	5	气压	300~1200hPa	0.1hPa	±0.5hPa	6	LCD 屏温度	-30~85℃	可定制超低温屏		7	背光调节	可调节	10 分钟屏保		8	数据存储	1 年	1 分钟	—	9	数据导出	可在线读取数据			青岛辰飞环保科技有限公司	台	1	9400	9400
序号	要素	范围	分辨率	精度																																																						
1	风速	0~60m/s	0.1m/s	±3%																																																						
2	风向	0~360°	0.1°	±2°																																																						
3	温度	-55~85℃	0.1°	±0.3℃																																																						
4	湿度	0~100%RH	0.1%RH	±3%RH																																																						
5	气压	300~1200hPa	0.1hPa	±0.5hPa																																																						
6	LCD 屏温度	-30~85℃	可定制超低温屏																																																							
7	背光调节	可调节	10 分钟屏保																																																							
8	数据存储	1 年	1 分钟	—																																																						
9	数据导出	可在线读取数据																																																								

				10	自动寻北	可使能	可校准	可禁用						
				11	电池续航时间	低功耗 30 小时	最高功耗 22 小时							
				12	三脚架	瞬时抗风 20m/s								
				13	便携箱	高强度拉杆箱								
14	电热鼓风干燥箱	中环北方	ZHGZX 70	<p>一、基本性能</p> <p>(1)外壳采用好冷轧钢板制成，表面采用静电喷涂工艺、外观新颖、坚固耐用。</p> <p>(2)工作室采用不锈钢板或冷轧镀锌钢板制成，具有耐高温、耐腐蚀、无黑烟等优点</p> <p>(3)强制通风循环通风结构，结构合理，工作室内部温度均匀。</p> <p>(4)活动的抽拉式网架，增加了箱内物料的存放空间。车箱门中间装有双层钢化玻璃观察窗，可随时观察工作室内部被加热物品的情况。</p> <p>(5)电器控制:采用无触点电路，具有无噪音、可靠性能高等特点。控温仪表微电脑智能仪表、具有控温精度高、稳定性能好、上限报警、自动断电等</p> <p>(6)控温范围(°C): 室温(RT)+10-250 度。</p> <p>(7)温度波动度(°C): ±1 度。</p> <p>(8)温度均匀度(°C): 2.5%-3%。</p> <p>(9)工作室容积: >70L</p>					中环北方(北京)仪器仪表有限公司	台	2	3500	7000	
15	便携式水质离心机	蜀科	BX-30 0	<p>蜀科 BX-300 便携式离心机用于地表水总磷检测，满足中国环境监测总站发布的 HJ91.2—2022《地表水环境质量监测技术规范》文件要求（最大转速≥2000r/min，单次离心水样≥1L）。</p> <p>本机采用大功率无刷电机驱动，触摸屏控制，内置大容量锂电池，无需另配电源，方便长时间户外使用。</p> <p>适用范围：适用于地表水（江河湖泊等）环境质量中总磷的现场检测</p> <p>主要技术参数</p> <p>最高转速：>=3000r/min</p> <p>最大容量：1L</p>					四川蜀科仪器有限公司	台	1	9500	9500	

			<p>最大离心力：1408×g 定时范围：1s-99min 转速精度：±10rpm 整机噪音：≤55dB(A) 外形尺寸：380mmX340mmX220mm(L×W×H) 主机重量：14KG 电池重量：2KG 功率：200W 电源方式：内置 电池类型：锂电池 容量：10AH 连续工作时长：≥8h(满电) 特点： 1、体积小，重量轻，携带便捷 2、内置大容量锂电池，满电状态可长时间工作 3、微机控制，无刷直流电机驱动 4、304 不锈钢内腔，安全耐腐蚀，易清洗 5、液晶触控操作屏，操作简单，显示清晰 6、RPM/RCF 自动换算，无需计算 7、标配优质拉杆箱，户外离心更加方便 8、点按+滑动双调节模式，离心力、转速设置更加迅速</p>						
16	便携式水质抽滤器	协诚环保	XCC-805	<p>一、基本要求（招标文件要求） (1)自带安全可靠大容量锂电池，适合野外现场的采样需求，连续续航时间可达24小时。 (2)液晶电量显示系统，保证仪器可及时充电，保持电量充足，避免现场电池更换的困难。 (3)采用钣金结构，保证仪器在野外操作时免受复杂环境的影响。 (4)采用高性能真空泵，耐酸碱腐蚀，真空度高，使用寿命长。 (5)具有抽滤速率调节系统，可调节抽滤的速率，保证抽滤过程顺利进行。 (6)采用0.45μm水系微孔滤膜，滤膜更换方便。</p>	青岛协诚创新环保科技有限公司	台	1	7300	7300

				<p>(7) 配件采用即用即挂式，携带方便，有效节省空间。</p> <p>(8) 样品瓶（集液瓶）材质符合国家标准要求，不含金属离子。</p> <p>(9) 集液瓶即样品瓶，集液完成可直接封盖保存。</p> <p>(10) 重量：<10kg, 尺寸小巧便于携带。</p> <p>二、其他要求</p> <p>配备配套集液器>100个，0.45μm水系微孔滤膜>2盒，备用替换电池1个。</p>						
17	实验室用离心机	蜀科	TD-500	<p>一、基本性能</p> <p>(1) 免维护变频电机，液晶触摸屏操作</p> <p>(2) 电子安全门锁，独立电机控制</p> <p>(3) 40级升降速可调，1000组常用程序可储存调用，适用更多应用场景</p> <p>(4) 故障自动诊断，自动记录</p> <p>(5) 可进行5段速度、时间阶梯离心，曲线显示</p> <p>(6) 可储存1000条使用记录并可USB导出</p> <p>(7) 密码锁定功能，可对主机设置密码锁定，防止误操作</p> <p>(8) 不锈钢离心室</p> <p>(9) RCF可直接设定及显示，无需RPM/RCF换算</p> <p>(10) 运行中可改变转速，离心力，时间，升/降速等参数</p> <p>(11) 所有转子、转子盖均可高温高压灭菌</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1) 最高转速：不低于5000 r/min</p> <p>(2) 最大离心力：不低于4620 ×g</p> <p>(3) 最大容量：6×50ml</p> <p>(4) 转速精度：±10r/min</p> <p>(5) 定时范围：1s~99h59min59s</p> <p>(6) 噪声：≤60dB(A)</p> <p>三、其他要求</p> <p>(1) 配备：50, 25, 10ml转子和配套离心管；</p>	四川蜀科仪器有限公司	台	1	8700	8700	
18	便携式样品冷	艾森斯	ICERS-50L	<p>一、基本要求（招标文件要求）</p> <p>(1) 容量：不小于50L；</p> <p>(2) 隔热材料：聚氨酯</p> <p>(3) 高密度6面PU保温层</p> <p>(4) 温度显示：数显</p> <p>(5) 拉杆：有</p>	浙江艾森斯冷藏科技有限公司	台	4	640	2560	

	藏箱			(6)滚轮：有 (7)冷藏：恒温冷藏保温 48h 以上。医用级。	司					
19	药品试剂冷藏柜	澳柯玛	YC-330	<p>一、基本要求（招标文件要求）</p> <p>(1)样式：立式。</p> <p>(2)容积：大于 220L。</p> <p>(3)制冷方式：风冷。</p> <p>(4)箱内温度：2℃~8℃。</p> <p>(5)工作条件：环境温度 10~32℃，电源 220V/50Hz。</p> <p>(6)外部材料：喷涂钢板。</p> <p>(7)内部材料：吸塑内胆。</p> <p>(8)门体数量：1 扇。</p> <p>(9)门体结构：双层中空钢化玻璃门，中间充惰性气体；带电加热膜，防止表面凝露，展示效果更佳。</p> <p>(10)网架：4 层，数量 4 个，可调高度，浸塑材质，带标识条。</p> <p>(11)测试孔：1 个，方便安装温湿度记录仪。</p> <p>(12)制冷剂：采用绿色环保制冷剂。</p> <p>(13)风道设计：循环风冷背吹技术，避免因储存物品的阻挡导致通风不畅或温度不均匀。</p> <p>(14)制冷系统：高效的制冷系统设计，通过强制风冷循环系统实现更均匀的温度布局，同时保证更小的温度波动，从而实现样本储存温度的稳定；吹胀式蒸发器配合独特的循环风冷背吹技术设计，保证箱内无霜。</p> <p>(15)温度控制：微电脑控制系统，LED 数码显示温度数据，可确保精确稳定的运行；精准的电子温度控制及显示，精度达到 0.1℃。</p> <p>(16)显示方式：LED 数码显示屏，可显示箱内温度及各种报警信息。</p> <p>(17)报警系统：高低温报警、传感器故障报警、断电报警、开关门异常报警。</p> <p>(18)报警方式：具备声音蜂鸣和灯光闪烁的报警方式。</p> <p>(19)电器安全：备用电池确保断电后报警 48 小时；温控器探头故障安全运行模式；键盘锁定、密码保护功能，防止随意调整运行参数；断电保护：在恢复供电时，所有设备的同时启动会对电网造成较大冲击，从而可能导致断路器跳闸；针对这种情况特别设计的设备延时启动功能可使设备在恢复期间延时数分钟启动，使设备平稳的重新运行；</p> <p>二、其他要求</p> <p>(1)配备温湿度记录仪、热敏打印机、防水插座等。</p>	澳柯玛股份有限公司	个	6	8900	53400	

20	个人防护装备	协诚环保	XCC-grfh	<p>一、应用场景</p> <p>(1)实验室研究：化学实验需穿防化服、戴护目镜和手套。</p> <p>(2)应急响应：气体泄漏、生化事故中需使用高级别防护装备。</p> <p>二、护具要求</p> <p>(1)实验室防护眼镜：防飞溅物、化学液体。</p> <p>(2)实验室防护口罩：过滤粉尘、有机物。（每套中粉尘、有机各一盒，）</p> <p>(3)实验室防护服：耐酸碱防渗透白大褂。</p> <p>(4)实验室防护手套：丁腈手套（每套一盒，每盒不少于100双）</p> <p>(5)户外安全帽：防止物体打击、高空坠落物伤害。</p> <p>(6)夜间作业强光头灯：最大亮度>3000lm,续航时间>20h</p> <p>(7)夜间作业反光背心：提高夜间作业可见性。</p> <p>(8)水面作业浮力背心：防止人员意外落水。</p> <p>(9)防毒面罩：全面罩、配备滤毒罐，防护有毒气体或蒸汽。</p> <p>(10)轻型防化服：半封闭式。</p> <p>(11)防化靴：用于接触腐蚀性液体的场景。</p> <p>(12)防静电工作服：用于有防火，防电、防爆要求的化工场所现场监测。</p> <p>三、其他要求</p> <p>(1)个人防护装备需按人员身高、体重量身配备。</p> <p>(2)户外安全帽、实验室防护服、浮力背心、防静电工作服需印制单位LOGO。防静电工作服为户外监测工作使用，款式需新颖得体，符合行业性质，提升单位形象。</p> <p>(3)1套个人防护装备包含：实验室护眼镜1个，实验室粉尘防护口罩1盒(>100只)，实验室有机物防护口罩1盒(>100只)，实验室耐酸碱防渗透白大褂1件，实验室防护用丁腈手套1盒(>100双)，户外安全帽1个，夜间作业强光头灯1个，夜间作业反光背心1件，水面作业浮力背心1件，全保试防毒面罩1套，轻型防化服1套(含防化手套)，防化靴1双，防静电工作服1套(含上衣，裤子)。</p>	青岛协诚创新环保科技有限公司	套	8	3100	24800	
21	移动电源	电小二	JE-1000C	<p>一、基本要求（招标文件要求）</p> <p>(1)电池容量：1024Wh;</p> <p>(2)电池类型：磷酸铁锂电池</p> <p>(3)AC总输出：额定2000W(峰值4000w)</p> <p>(4)充电时间：<2小时</p> <p>(5)AC输出：220V-50Hz，至少2个AC口</p>	广东电小二科技有限公司	个	4	4500	18000	

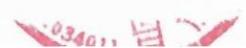
				(6)电源重量: ≤15 公斤 (7)DC 扩容口输入输出						
22	智能水冷COD回流消解仪	中环北方	GGC-1 2E	<p>一、基本要求</p> <p>(1)符合: HJ_828-2017 水质-化学需氧量的测定-重铬酸盐法</p> <p>二、性能要求 (招标文件要求)</p> <p>(1)样品数量: 可同时消解 1-12 个样品。</p> <p>(2)显示方式: 彩色液晶显示可触摸操作。</p> <p>(3)操作界面: 分别显示 12 个样品的加热温度、加热功率、加热时间并能进行设置。</p> <p>(4)加热装置: 由 12 个完全独立加热的模块组成, 性能稳定, 受热均匀。</p> <p>(5)具有一键启动, 全程自动消解。也有单孔、单控功能, 根据实验需要可同时或分别对 12 个加热模块进行整体或单个单独的加热设置。</p> <p>(6)每个加热模块的消解温度和消解时间都可单独设置, 保证每个加热模块的样品都能够达到所设置的温度、设置的时间。</p> <p>(7)每个加热模块的样品达到设置的温度后持续并保持该温度, 到达设置的时间后设备自动开启保护功能, 停止进行加热。</p> <p>(8)整机功率: ≤5000W</p> <p>(9)1 温控范围: 室温-400℃ (12 个加热模块设定温度可随意调节)</p> <p>(10)可设置自动倒计时功能, 到达设定时间加热炉自动停止加热。</p> <p>(11)冷却方式: 风冷+水冷双模式。水冷模式控温范围: 10-40℃</p> <p>(12)加酸操作: 回流管长度合适, 加酸简单方便易操作。</p> <p>(13)设备表面采用防腐处理, 耐酸、耐碱、耐腐蚀。</p> <p>三、其他要求</p> <p>除设备标配外, 需额外配备一套备用回流器皿含回流管、锥形瓶等。</p>	中环北方(北京)仪器仪表有限公司	台	1	38500	38500	
23	便携式多普勒流量	水测家	SCJ-B X01	<p>一、基本要求 (招标文件要求)</p> <p>(1)可以同时监测水位、流速, 温度以及流量</p> <p>(2)线缆长度 20m(默认), 其它长度可定制</p> <p>(3)工作温度 0℃~60℃ (不结冰)</p> <p>(4)流速范围 0-12m/s (可设置范围 0-4m/s; 0-6m/s; 0-8m/s; 0-12m/s) 双向测流</p> <p>(5)流速精度 1%(1m 以内精度 1cm/s)</p> <p>(6)流速分辨率 1mm/s</p>	武汉水测家科技有限公司	台	1	13000	13000	

测 定 仪			<p>(7)水深范围 0-10m (其它量程可定制)</p> <p>(8)水深精度 $\pm 0.5\%$</p> <p>(9)水深分辨率 1mm</p> <p>(10)水温范围 $0^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$</p> <p>(11)水温精度 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$</p> <p>(12)防水等级 IP68</p> <p>(13)极限工作温度 $-30^{\circ}\text{C}\sim 70^{\circ}\text{C}$</p> <p>(14)补偿方式 声速补偿,用户参数补偿</p> <p>(15)设备材质 外壳: PC 工程塑料; 底板: 304 不锈钢; 线缆: 聚氨酯导气管线缆</p> <p>(16)为避免浅水位流速无法测量,设备整体高度须小于 3cm</p> <p>(17)超声波频率 1MHz $\pm 30\text{Hz}$</p> <p>(18)无线采集器</p> <p>(19)电池容量 3000mAH 3.7V</p> <p>(20)通讯方式 无线 Lora</p> <p>(21)通讯距离 $>100\text{m}$</p> <p>(22)屏幕尺寸 3.5 寸 TFT LCD(分辨率: 320*240)</p> <p>(23)存储容量 16MB (可扩展)</p> <p>(24)采集模式 手动采集存储,定时自动采集存储</p> <p>(25)基本功能 流速,水深,水温,瞬时流量,累计流量采集显示,存储,历史数据</p> <p>(26)历史数据存储 默认可存储最近 64 次测流数据,每次可以存储 2046 条</p> <p>(27)测杆材质 304 不锈钢</p> <p>(28)测杆规格 外径 20mm,长度 1m(拼接后);可拼接扩展长度</p> <p>(29)支持 矩形,圆形,梯形,U型渠道,以及 127 点坐标的任意断面</p> <p>(30)提供流速精度最大误差不超过 1%的精度报告</p>						
-------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--

24	可见分光光度计	尤尼柯	<p>V1860</p> <p>一、基本要求（招标文件要求）</p> <p>(1) 不小于 7 英寸彩色触控屏操作，易于使用的图形交互界面设计。</p> <p>(2) 支持连接手机/云端/蓝牙打印机等设备，使用 PC 软件反控仪器可获得更为丰富的扩展应用，配有标准的 USB 接口，可直接导出数据。</p> <p>(3) 全波长驱动系统，开机自动校准，光源自动切换，自动调零。</p> <p>(4) 可单独运行仪器，无需连接至 PC，能直接建立多点标准曲线，可连续测试存储不少于 2000 组数据和标准曲线，测量和存储的数据具有断电保持功能；具有多波长测试功能。</p> <p>(5) 配置 1-5CM 可调四联架。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>(1) 光源：进口长寿命钨灯，氙灯</p> <p>(2) 波长范围：320nm-1100nm</p> <p>(3) 光度范围：-3-3A，0-9999C</p> <p>(4) 波长模式：自动</p> <p>(5) 波长重复性：±0.5nm</p> <p>(6) 透射比准确度：±0.3% τ (0-100% τ) ±0.002A (0~0.5A) ±0.003A (0.5A~1A)</p> <p>(7) 透射比重复性：0.15% τ (0-100% τ) ±0.001A (0~0.5A) ±0.0015A (0.5A~1A)</p> <p>(8) 基线平直度：±0.0015A</p> <p>(9) 杂散光：0.03%T (220nm, 360nm)</p> <p>(10) 光谱带宽：2nm</p> <p>(11) 稳定性：0.002A (500nm 预热后)</p> <p>(12) 噪声：±0.0002A (500nm 预热后)</p> <p>(13) 配置：主机 1 台，玻璃比色皿 4 只，防尘罩 1 套，电源线说明书合格证保修卡 1 套</p> <p>三、其他要求</p> <p>配备：实验室操控用电脑（酷睿 Ultra5 16G 1TB SSD 27 英寸显示屏）和 PC 控制软件。</p>	尤尼柯(上海)仪器有限公司	个	1	14600	14600	
----	---------	-----	---	---------------	---	---	-------	-------	--

执法设备

1	移动执法包（可盛放便携式打印机，移动执法终端等执法设备及文件）	协诚环保	DM-ZFB	<p>一、基本要求</p> <p>满足移动执法系统相关技术指标要求，可通过移动数据、WIFI等方式联网，具备现场执法数据查询、执法记录、数据上传、数据存储、地理定位（北斗定位系统）、取证拍照或摄像、卫星通话等功能的定制化手机。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>1. 屏幕尺寸 6.75 英寸，屏幕刷新率 120Hz，OLED 直屏，屏幕分辨率 FHD+，LTPO 屏幕，高频 PWM 调光，全焦段影像，潜望式长焦，防水防尘无线充电，NFC，红外遥控。</p> <p>2. 摄像头前摄主像素 1300 万像素，后摄主像素 5000 万像素。</p> <p>3. 电池容量 5750mAh (typ)，充电功率 100W，无线充电 80W。</p> <p>4. 内存 ≥16GB+512GB。</p>	青岛协诚创新环保科技有限公司	套	10	8900	89000
				<p>一、性能要求（招标文件要求）</p> <p>1. 便携式，可增加电池组件。</p> <p>2. 支持黑白/彩色文档和照片打印。</p> <p>3. 月打印量：≥400 页。</p> <p>4. 电池：容量 ≥2000mAh，可打印页数 ≥330 张。</p> <p>5. 打印方式：支持无线网络、无线直连打印，（通过 Wi-Fi 或者打印机热点）安卓手机打印；电脑打印。</p>	青岛协诚创新环保科技有限公司	套	5	2600	13000



2	个人 剂量 报警 仪	协 诚 环 保	XCC-Y 1	<p>一、基本要求 用于实时检测个人暴露于辐射环境中的剂量水平。具备小型、便携、可佩戴、可报警、可定期记录个人接受的累计辐射剂量、评估辐射危害并控制个人辐射剂量等功能。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>1.测量范围：累积剂量当量： Hp (10)0.0uSv~9999mSv，剂量当量率： Hp (10) 0.1uSv/h~500mSv/h</p> <p>2.相对误差:<±15% (137Cs)</p> <p>3.能量响应：48KeV~1.3MeV，误差<±30%</p> <p>4.角响应：参考 137Cs 在 0~90 时不超过校准方向上响应的 30%</p> <p>5.报警功能：可连续设置报警阈值，大于设定的报警阈值时有声光报警，当计数管阻塞时，连续报警不断，报警声音强度在 30cm 处大于 80dB</p> <p>6.电源功耗：AA 型 1.5V 碱性电池一节(5 号电池)，连续使用不少于 100 小时</p>	青 岛 协 诚 创 新 环 保 科 技 有 限 公 司	台	3	970	2910	
3	单 人 防 护 装 备	协 诚 环 保	DRFH1 5	<p>一、基本要求 用于现场执法人员安全防护，包括但不限于安全帽、安全绳、防毒面具(面罩)、反光标识服、护目镜、防护(作训)鞋、强光手电、耐酸碱手套、防护口罩等。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>1.防护背包： ①规格：60—70L。 ②材质：1000D 抗撕裂，防泼水牛津，防滑加固耐磨织带，品牌拉链拉头，耐酸防冻扣件。 ③配置：内配加强 PE 硬板及强力支撑纤维棒，并护腰贴背护物；外部具有全方位安全反光带，底部加有塑料底托，防脏，护物；身上有绑带，中有立体功能袋，下有挂耳，中层拉链开口处设有分隔层可将易脏鞋类或其它特殊类物件分开装置。</p> <p>2.安全帽：满足安全帽 GB/T38046 标准要求，适用于生态环境保护行政执法现场使用。</p> <p>3.安全绳：长度≥10m，直径≥16mm，断裂强度：50KN，配置合金钢索和绳索收纳袋。</p> <p>4.防毒面具（面罩）：防氯化氰时间≥30min（30L/min，1.5mg/L，相对湿度 80-80%）。油雾透过率≤0.005%（30L/min）。吸气阻力≤176 帕（30L/</p>	青 岛 协 诚 创 新 环 保 科 技 有 限 公 司	套	15	1300	19500	

				<p>min)。</p> <p>呼气阻力≤ 98帕 (30L/min)。视野: 总视野$\geq 75\%$, 双目视野$\geq 30\%$。</p> <p>5. 反光标识服: 反光背心。</p> <p>6. 护目镜: 防化学喷溅; 通风口设计, 防止镜片起雾; UV 吸收率$\geq 99\%$; 乙烯镜框, 易弯折; 头带可调节。</p> <p>7. 防护(作训)鞋: 头层压花牛皮; 双密度 PU 鞋底(防穿刺); 钢包头耐压$\geq 15\text{KN}$, $\geq 200\text{J}$ 能量冲击; 防滑等级: SRA。</p> <p>8. 强光手电: 照明时间(工作光): $\geq 14\text{h}$; 照明时间(强光): $\geq 6\text{h}$。</p> <p>9. 防护等级: IP65。</p> <p>10. 耐酸碱手套: 厚度: $\geq 0.5\text{mm}$; 长度: $\geq 32\text{cm}$。</p> <p>11. 防护口罩: KN95 头戴式折叠口罩。</p>					
4	水质快检试剂包	协诚环保	TR500 S	<p>一、基本要求(招标文件要求)</p> <p>用于废水水质快速检测, 可选择试纸、比色管和试剂盒等类型, 能快速定性检测 pH、COD (0-1000mg/L)、氨氮 (0-20mg/L)、总氮 (0-100mg/L) 及常用重金属等指标, 每项因子可用 100 次。</p>	青岛协诚创新环保科技有限公司	套	1	1680	1680
5	示踪剂及紫光检测手电	协诚环保	/	<p>一、基本要求(招标文件要求)</p> <p>荧光剂, 用于渗漏追踪。荧光红色追踪剂 500 克, 荧光绿色追踪剂 500 克, 荧光黄色追踪剂 500 克, 紫光检测手电(含锂电池、充电线), 50ml 量杯*3, 5ml。</p>	青岛协诚创新环保科技有限公司	个	1	850	850
6	测距仪	协诚环保	DM-2000GB	<p>一、基本要求</p> <p>符合 GB/T 14267 - 2009 的规定。具备激光测距、防摔、防水等功能(可根据需要增配瞄准定位、北斗地理定位等功能)可以和测角设备等结合测量出角度、面积等参数。</p> <p>二、性能要求(招标文件要求)</p>	青岛协诚创新环保科技有限公司	台	2	5400	10800

				<p>1. 倾角测量范围 90°，有连续测量功能、面积体积测量、墙面面积测量、勾股测量功能、测角测高功能。</p> <p>2. 存储记录笔数 100 笔，背光时间 60 秒。</p> <p>3. 电池容量 3.7V 850mAh 锂电池，DC5V 0.75A，标准 18650 电池和充电器，满电工作时间：单向 8000 次、双向 5000 次。</p> <p>4. 存储温度范围-20C~60℃，工作温度范围 0℃~40℃。</p>	有限公司					
7	便携式噪声检测仪（声级计）	衡仪	HY-139	<p>一、基本要求</p> <p>符合 GB/T 3785.1 — 2023 的规定。用于环境噪声的即时和等效检测，具备积分统计和打印功能。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>1. 频率范围 10 HZ~20 KHZ，采样频率 48KHZ、96KHZ。</p> <p>2. 主要测量指标 Lxyp、Lxeq,T、Lxeq.t、Lxmax、LxN、Lxmin、SD、SEL、Lxpeak 等。</p> <p>3. 主要显示内容可实时测量及显示 9 个以上测量指标、统计分布图、累积分布图、24 小时分布图。</p> <p>4. 64 GB 内部存储,支持扩展 TF 卡</p> <p>5. 输出接口 AC(交流)、DC(直流)、10 扩展口、USB 接口、4G、蓝牙</p> <p>6. 外壳防护等级 IP 65</p> <p>7. 可搭配电池，也可连接外接电源使用</p> <p>8. 工作温度-20° C~60℃</p>	湖南声仪测控科技有限公司	台	1	13700	13700	
8	录音笔	爱国者	SR30-323G	<p>一、技术参数：</p> <p>1. 录音笔机身内存：≥32G。</p> <p>2. 简单一键录音，具备 语音转文字功能。</p> <p>3. 支持音乐格式：WAV/MP3/APE/FLAC。</p> <p>4. 内置电池：≥200mAh。</p>	爱国都电子科技有限公司	个	2	350	700	
9	对讲机（含防爆）	特易通	TP590	<p>一、基本要求（招标文件要求）</p> <p>具备分频无线集群通讯、便携、防摔、防水 IP67、防爆、防尘、防干扰功能、长续航电池≥4000mAh。防护等级 IP68，有显示屏（1.77）。可充电，含充电器。</p>	泉州市南安特易通电子有限公司	台	6	600	3600	

	功能)									
10	无人机	大疆	DJI Mavic 4 Pro	<p>一、基本要求</p> <p>可用于航空影像摄录、线索发现、执法取证等。具备长时间续航、高分辨影像采集、数据稳定传输等功能，可定位导航。可搭载污染物快速检测、有备用电池等装置。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>1. 51分钟续航</p> <p>2. 相机配置：4/3 CMOS,有效像素一亿。中长焦相机:1/1.3英寸 CMOS,有效像素4800万。长焦相机:1/1.5英寸 CMOS,有效像素5000万。</p> <p>3. 6K/60fps HDR 视频，云台支持360°旋转,70°仰拍。</p> <p>4. 主体跟焦，全向智能跟随，0.1Lux 微光级，全向主动避障，配备前视激光雷达，最远图传距离30公里，(FCC)，15公里，(CE/SRRC/MIC)</p>	深圳市大疆创新科技有限公司	台	1	23900	23900	
11	热成像仪	英睿	PH35+	<p>一、基本要求</p> <p>可用于远距离观测企业生产状况，分辨目标物的温度。将不可见红外能量转变为可见的热图像，能实时显示被测目标表面温度及背景环境温度。能进行温度分析、背景补偿、温度修正、温度报警等。能同时保存红外和可见光影像。</p> <p>二、性能要求（招标文件要求）</p> <p>1. 传感器：非制冷型VOx探测器，图像尺寸640*512，热成像镜头焦距35mm，作用距离1600m，聚焦模式手动调焦。</p> <p>2. 图像尺寸1920*1080，显示分辨率1024*768，亮度1-5档可调。</p> <p>3. 支持wifi，抓图、滚轮按键、测距。</p> <p>4. 续航时间≥4.5h，工作温度-30℃--55℃。</p>	合肥英睿系统技术有限公司	台	1	17000	17000	

12	手持 摄影 照相机	大疆	Osmo Pocket 3	<p>一、基本要求 便携, 含相机、快充线、保护壳、手绳、螺纹手柄、增广镜、发射器及充电底座、防风毛套、背夹磁吸、续航手柄、迷你三脚架、收纳包。</p> <p>二、性能要求 (招标文件要求)</p> <p>1. 屏幕液晶屏可旋转、触摸操作, ≤2 英寸, 分辨率 314*556。</p> <p>2. 可遥控、自拍、手柄、全景拍摄、机身防抖、延时拍摄, 支持外接电源, 可搭配内存卡, 智能跟随, 全像素疾速对焦。</p> <p>3. 传感器 1 英寸, 像素 500-1000 万, 视频拍摄能力 4K 60P。</p> <p>4. 锂离子电池, 容量 ≥1300 毫安时。</p>	深圳 市大 疆灵 眸科 技有 限公 司	台	3	3780	11340	
13	机 动 车 检 测 工 业 内 窥 镜	协 诚 环 保	DM-NK J90	<p>一、基本要求 需便携, 具备耐高温、防水 (IP67)、可照明等功能。</p> <p>二、性能要求 (招标文件要求)</p> <p>1. 分辨率 1920*1080 屏幕 5 英寸 IPS 彩色液晶屏, 镜头像素 500 万, 镜头直径 12.5mm, 可视角度 90°, 对焦范围 20~50000 (12.5mm)。</p> <p>2. 镜头辅助灯 LED 可调。</p> <p>3. 电池 ≥3000mAh 可充电锂电池, 使用时间 3~5h。</p> <p>4. 外置扩展可扩展内存, 端口 Type-C, TF 卡槽, 线长 ≥10m, 管线材质: 金属蛇管。</p>	青 岛 协 诚 创 新 环 保 科 技 有 限 公 司	个	2	4200	8400	
总 计 (人民币元)				大写: 捌拾壹万伍仟零肆拾元整	¥: 815040.00 元					