

一、采购需求

（一）采购标的

采购“环遥智探”执法包2套，每套包含智能移动终端、红外热成像仪、便携式多参气体监测仪、高光谱水质快检仪、多功能聚光照明灯、快速充电套装等，通过端云协同、扩散式气体监测、穿透式热红外探测等技术，实现云侧大模型远程计算，终端小模型实时感知和响应，秒级获取大气等多种参数，支持排污口精准溯源分析，便于在突发性污染事件中及时做出有效反应。

（二）商务要求

1. 交付的时间和地点

签订合同后，30日内完成设备供货，交付地点六安市长安南路207号六安市生态环境局。

2. 付款条件

完成货物交接并通过市生态环境局组织的验收后，一次性支付全款。

二、技术指标

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (单位)	所属行业	备注
“环遥智探” 执法包					
1	▲智能移动终端	<p>(1) 产品基本要求</p> <p>1) 充电方式：无线充电或USB接口充电。</p> <p>2) 屏幕材质：OLED屏。</p> <p>3) 屏幕分辨率：$\geq 2688 \times 1216$。</p> <p>(2) 产品技术要求</p> <p>1) ■定位方式：高精度定位。在融合卫星信号场景下，进行搜星、捕获、定位解算和输出。（投标文件中提供第三方有权检测机构出具的检测报告扫描件）。</p> <p>2) ■通信要求：具备短报文卫星通信功能，可在无地面网络信号覆盖或网络中断的环境下，支持文字</p>	2	工业	

	<p>和图片卫星消息收发功能。投标文件中提供官网截图或产品说明书扫描件。</p> <p>4) ■公网通信: 支持公网, 支持4G/5G移动通信网络, 全网通。</p> <p>5) ■标绘功能: 具备问题标绘功能, 针对现场发现的问题进行标绘记录。</p> <p>6) ■历史卫星影像查看功能: 具备历史卫星影像查看功能(能够查看不少于5年以上的历史卫星影像, 且具有影像服务日更新能力)。可选择影像的卫星名称、影像时相、覆盖比例等进行查看。</p> <p>7) ■卷帘查看分析功能: 具备两期卫星影像的卷帘查看分析功能, 实现同一位置不同时相的遥感卫星影像对比。</p> <p>8) ■专用服务图层管理功能: 具备专用服务图层管理功能, 可提供风景名胜区、湿地公园、森林公园等自然公园、生态保护红线专用地图服务。</p> <p>9) ■大气污染历史查看功能: 可查看多个大气污染物历史分布趋势, 支持多视图对比。</p> <p>10) ■大气污染实时查看功能: 支持大气污染物浓度实时曲线显示。</p> <p>11) ■现场核查采集功能: 支持重点工业园区、产业集群、重点企业等区域内受污染点位核查验证与信息采集。</p> <p>12) ★端云协同功能: 利用边缘计算原理, 实现端云协同功能, 移动终端提供数据的实时回传, 云端提供对大气污染采集数据的实时反演功能, 实现大气污染数据的智慧采集和结果即时输出。</p> <p>13) ■数据导入功能: 提供外部数据导入功能, 包括但不限于kml、shp格式文件。</p> <p>14) ■地图服务切换功能: 支持将地图服务切换成天地图影像、天地图矢量、日新影像等。</p> <p>15) ■测距、测面功能: 提供地图绘制距离测量、面积测量功能, 并支持绘制点位、多边形删除等功能。</p> <p>16) 地图放大缩小功能: 支持对地图进行放大和缩小。</p> <p>17) ■地址搜索功能: 支持通过关键字对地名地址进行查找、定位并导航。</p> <p>18) ■资料管理功能: 提供大气、水、生态等生态环境保护相关资料的浏览功能, 同时支持按照关键字、资料类型进行查询。</p> <p>19) ■密码修改功能: 支持对登录密码进行修改。</p> <p>(3) 配置要求</p>	
--	--	--

		1) ■芯片: 符合国家安全要求, 投标文件中需提供官网截图或产品说明书或采用第三方 APP截图证明扫描件。 2) ■操作系统: 操作系统符合国家安全要求, 可按需适配生态应用和系统版本定制。投标文件中需提供官网截图或产品说明书扫描件。		
2	▲红外热成像仪	<p>(1) 产品基本要求</p> <p>1) ■探测器分辨率: $\geq 384 \times 288$。 2) ■探测器波长范围: $7.5-14\mu\text{m}$。 3) ■红外镜头: 焦距 $\geq 19\text{mm}$, $F=1.0$ 镜头, 视场角 $\geq 13.8^\circ \times 10.4^\circ$, 支持手动调焦, 最小对焦距离 $\leq 0.5\text{m}$。 4) ■可见光: 具备可见光功能, 可见光分辨率 $\geq 500\text{w}$。 5) ■工作时长: $\geq 3.5\text{h}$, 机身自带电量指示灯。 6) 工作环境: 工作温度: $-10^\circ\text{C}-50^\circ\text{C}$; 存储温度: $-20^\circ\text{C}-60^\circ\text{C}$; 相对湿度: 10%-90% (非冷凝); 支持 IP54、2m 抗跌落。</p> <p>(2) 产品技术要求</p> <p>1) ■热敏值: NETD $\leq 50\text{mk}$。 2) 帧频: 帧频 $\geq 50\text{Hz}$。 3) ★功能需求: 通过红外热成像原理, 对工业园区等区域的废气排放情况进行检测, 支持检测温差限 $\geq \pm 0.05^\circ\text{C}$。</p> <p>(3) 配置要求</p> <p>1) ■装配方式: 机身需要自带磁吸功能。 2) ■连接方式: WiFi、USB Type-C。 3) 电池规格: 电池不可拆卸, 电池容量 $\geq 2100\text{Ah}$, 充电时间 $\leq 1.5\text{h}$。 4) 探测器类型: 非制冷氧化钒焦平面探测器。</p>	2	工业
3	▲便携式多参气体监测仪	<p>(1) 产品基本要求</p> <p>1) ■产品质量: $\leq 300\text{g}$。 2) ■产品体积: $\leq 800\text{cm}^3$。 3) 供电方式: 支持 24V1A (USB Type-C 接口) 电源输入。 4) ■进气量: 具备主动式进气系统, 无压差下进风量 $\geq 11\text{L/min}$。 5) 运行环境: 在 $-10^\circ\text{C} - 60^\circ\text{C}$ 的环境下, 设备正常运行, 且各模块工作正常。 6) ■连接要求: 可通过无线网络连接终端, 并将数据同步至终端。</p>	2	工业

		<p>(2) 产品技术要求</p> <p>1) ★检测项目: 可实时有效检测包括但不限于总悬浮颗粒物 (PM100, 粒径小于等于 100微米)、可吸入颗粒物 (PM10, 粒径小于等于 10微米)、细颗粒物 (PM2.5, 粒径小于等于 2.5微米) 等大气污染物浓度。</p> <p>2) ■运用场景: 支持手持、车载、无人机等多种条件下大气污染物移动快速检测。</p> <p>4) ■数据储存: 具备SD卡数据备份模块, 自动备份任务数据。</p> <p>5) ■数据传输: 支持 24V1A (USB Type-C 接口) 电源输入; 支持无人机SDK接口供电且数据互通。</p> <p>6) ■检出限: 颗粒物$\leq 1\mu\text{g}/\text{m}^3$</p> <p>(3) 配置要求</p> <p>1) 警示灯: 具备高亮浓度警示灯, 可自定义预计浓度值与LED颜色报警功能。</p> <p>2) ■适配无人机型号: 支持M400系列等无人机 SDK 数据集成显示及供电。</p> <p>3) ■配备便携式移动电源: 尺寸$\leq 350\text{cm}^3$; 质量$\leq 450\text{g}$; 容量$\geq 19000\text{mAh}$; 支持以USB-C接口、24V6.5A 条件下充电。</p> <p>4) ■配套支架: 质量$\leq 20\text{g}$; 支持无人机通过支架搭载大气污染物检测仪。</p>		
4	高光谱水质快检仪;	<p>(1) 产品基本要求</p> <p>1) ■产品质量: $\leq 75\text{g}$;</p> <p>2) ■体积: $\leq 300\text{cm}^3$;</p> <p>3) ■光谱范围: 400–850nm。</p> <p>(2) 产品技术要求</p> <p>1) ■检测能力: 具有多种水质参数检测能力, 至少包括氨氮、总磷、总氮等参数;</p> <p>2) ■检测耗材: 无需化学试剂消耗, 无消耗器材</p> <p>3) ■结果反演时间: $\leq 10\text{秒}$;</p> <p>(3) 配置要求</p> <p>1) ■光谱分辨率: $\leq 10\text{nm}$。</p> <p>2) ■光谱采样间隔: $\leq 1\text{nm}$。</p> <p>3) 工作续航时间: $\geq 10\text{小时}$。</p> <p>4) ■装配方式: 机身需要自带磁吸功能。</p>	2	工业

5	多功能聚光照明	(1) 产品基本要求 1) 连续照明时间: ≥ 24 小时; 2) 重量: ≤ 150 g; 3) 是否防水: 是。	2	工业	
6	快速充电套装	(1) 产品基本要求 1) 移动电源: 提供配套磁吸式移动电源; 外壳防摔、耐磨损。 2) 充电器: 提供配套防火材质充电器, 最大功率 ≥ 65 W。	2	工业	

三、质保及售后服务要求

1. 设备交付调试。项目合同签订之日起30个工作日内,中标人须完成设备的交付、数据校准和项目验收。经过项目验收的设备可以由采购人工作人员稳定使用。

2. 有关质量要求。 (1) 中标人提供的所有货物必须是全新的、未使用过的货物, 所涉及的技术、设计、设备、技术培训和技术服务应来自于货物的合格原产地, 货物及其有关服务必须符合国家有关设计和制造生产标准或行业标准。 (2) 中标人应保证, 提供的货物(含软件)均为正版产品, 采购人在中华人民共和国境内使用该货物或货物的任何部分时, 免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其他知识产权的起诉。

3. 质保时限要求。 中标人须提供自项目验收之日起1年的质保服务(此部分费用包含在报价中)。

4. 售后、运维服务要求。 (1) 在货物质保服务期内, 中标人应始终通过现场服务、电话服务、远程服务等方式提供快速、高效的设备运维保障服务。 (3) 质保服务期内, 中标人须提供所供软件系统的 BUG 修复、系统性能优化等服务。 (4) 中标人应及时对产品进行打补丁、固件升级等服务。 (5) 中标人在实施系统维护或修改设计后, 应在1周内更新有关技术文档并提交采购人 (6) 技术支持方面,

中标人须提供 7×24 小时的技术咨询服务。 (7) 故障响应方面，中标人须提供 7×24 小时的故障服务受理；对重大故障提供 7×24 小时的现场支援，一般故障提供 5×8 小时支援；原则上对影响应用系统正常运行的重大故障，要求 2 个工作日内提供维护服务（不可抗力原因除外）。

6. 质保期后有关事项。 1 年质保期过后，中标人根据维修报告收费，并保证常用零配件供应。所有软件按原价的 15% 进行维修升级，响应速度同质保期响应速度。