



焦作市生态环境局修武分局购置现场执法仪器设备项目

合 同

甲方：焦作市生态环境局修武分局

乙方：河南建业环境科技有限公司

时间：2024年1月





甲方：焦作市生态环境局修武分局；

地址：焦作市修武县七贤大道 199 号

乙方：河南建业环境科技有限公司；

地址：郑州市金水区杨金路嘉阳科技广场3号楼1-601

甲、乙双方根据根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》等相关法律法规，并经双方协商一致，达成此货物购销合同：

一、服务项目名称：

焦作市生态环境局修武分局购置现场执法仪器设备项目，本项目为竞争性谈判，实际中标价格大写：贰拾贰万肆仟肆佰贰拾元整（小写：¥224,420.00）

二、技术指标、数量、金额

1、数量、金额：

序号	设备名称	品牌/型号	单位	数量	单价	小计
1	粉尘快速测定仪	逸云天；PTM600-6	台	3	6,750.00	20,250.00
2	多参数气体检测仪	逸云天；PTM600-12	台	3	36,720.00	110,160.00
3	手持式光离子化检测仪（PID）	逸云天；MS600-VOCs	台	3	17,670.00	53,010.00
4	执法记录仪	影卫达；DSJ-YWDT1	台	25	1,640.00	41,000.00
5	合计	大写： <u>贰拾贰万肆仟肆佰贰拾元整</u> （元）；小写： <u>¥224,420.00</u> （元）				

2、详细技术参数：

序号	货物名称	品牌型号	技术指标
1	粉尘快速测定仪	逸云天；PTM600-6	1、用途： 应用激光光学方法检测空气中的粉尘浓度，用于环境空气颗粒物 PM2.5、PM10 浓度的测量 2、技术特点： (1) 仪器必须使用多通道传感器，可直读环境空气 PM2.5、PM10 的质量浓度 (2) 仪器可直读环境温度、湿度、大气压





			(3) 可监测一段时间内的颗粒物的平均质量浓度 (4) 仪器手持设计, 可手持, 方便现场携带 (5) 触摸式彩色显示屏 (提供实物照片等证明材料) (6) 内置热敏打印机, 方便现场打印数据 (提供生产厂家盖章证明图片或资料) (7) 内置大容量锂电池, 可便携使用 (8) 电池电量实时显示, 低电量提示充电功能 (提供生产厂家盖章证明图片或资料) (9) 可 USB 导出数据 (10) 可显示 PM2.5 与 PM10 的比值, 实时反应细颗粒物与可吸入颗粒物的比重 (11) 内置电子标签, 可与仪器出入库管理平台软件配合实现仪器智能化管理 3、技术参数要求: (1) 检测因子: 颗粒物 PM2.5/PM10 (2) 测量范围: 0~1000μg/m³ (3) 分辨率: 0.1μg/m³ (4) 准确度: ≤100 μg/m³ 时, 准确度≤±15 μg/m³ >100 μg/m³ 时, 准确度≤±15% (5) 温度: -20~60℃, 分辨率: 0.1℃, 准确度: 不超过±3℃ (6) 湿度: 0~100%RH, 分辨率: 0.1%RH, 准确度: 不超过±5%RH (7) 大气压: 60~130kPa, 分辨率: 0.1kPa, 准确度: 不超过±500Pa (8) 报警输出: 蜂鸣器 (9) 数据存储: ≥5000 组数据 (10) 体积小巧, 重量轻, 要求重量≤0.6kg (11) 提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书
2	多参数气体检测仪	逸云天; PTM600-12	1、用途: 适用于常规、消防或易燃易爆等场合的应急检测、浓度超限报警等, 可搭载无人机完成数据的采集、传输及显示。适用于大范围现场的快速检测及查找污染源等领域 2、技术特点: (1) 仪器分体式设计, 配备智能终端; 终端与主机采用有线或无线双传输模式 (2) 高亮触摸液晶屏 尺寸≥5.0 寸 (3) 气体传感器模块化设计, 气体传感器可选, 可根据需求搭配相应的传感器模块, 无需进行配置, 仪器自动获取传感器信息 (4) 气体模块之间为快接设计, 无需手动拆卸螺丝进行连接 (提供实物照片等证明材料) (5) 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) 内置锂电池，可连续工作不低于 10 小时，电池可更换 (8) 采用标准 Type-C 接口，支持交、直流两种供电方式 (9) 自带报警灯提示，智能显示终端不在身边时，也可提醒气体浓度超标 (10) 可独立设置不同种类有毒有害气体的限值：TWA、STEL、MAC； (11) 具有 $\mu\text{mol/mol}$ 和 mg/m^3 双单位换算功能； (12) 可选配通信模块，实现数据 4G 传输功能 (13) 可选配激光颗粒物传感器，实时检测 PM1/PM2.5/PM10 颗粒物浓度 (14) 可搭载无人机进行走航检测，也可独立进行使用；气体检测模块与无人机之间为快速对接设计，无需额外接线、拆卸螺丝 (15) 内置电子标签，可与仪器出入库管理平台软件配合实现仪器智能化管理 (16) 防护等级 IP66 (提供权威机构认证证书复印件) (17) 国家强制检定的检测单元需提供制造计量器具形式批准证书 (提供证书复印件) (18) 仪器需取得防爆认证，防爆等级不低于 Ex d ib II BT4 Gb (提供权威机构认证证书复印件) 3、技术参数要求： (1) 数据存储：>4500 组 (2) 电源：内置锂电池 (7.4V/3.5Ah) 或外接 5V/3.5A 电源适配器 (3) 体积小巧，重量轻，要求重量不大于 0.6kg (4) 氧：(0~30%) LEL、分辨率 0.01%； 二氧化氮：(0~20/100*) $\mu\text{mol/mol}$、分辨率 0.01 $\mu\text{mol/mol}$； 二氧化碳：(0~5/20*) %、分辨率 0.001/0.01%； 一氧化碳：(0~200/1000*) $\mu\text{mol/mol}$、分辨率 0.01/0.1 $\mu\text{mol/mol}$； 氨气：(0~100) $\mu\text{mol/mol}$、分辨率 0.01 $\mu\text{mol/mol}$； 可燃气体：(0~80%) LEL、分辨率 0.01% LEL； 一氧化氮：(0~25/100*/250*/500*) $\mu\text{mol/mol}$、分辨率 0.01/0.01/1/1 $\mu\text{mol/mol}$； 二氧化硫：(0~20/100*) $\mu\text{mol/mol}$、分辨率 0.01 $\mu\text{mol/mol}$； 臭氧：(0~5/50*) $\mu\text{mol/mol}$、分辨率 0.001/0.01 $\mu\text{mol/mol}$； (5) 温度：-40~120°C，分辨率：0.1°C (6) 湿度：0~100%RH，分辨率：0.01%RH (7) 大气压：50~130kPa，分辨率：0.01kPa (8) 提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书
3	手持式光离子化检测仪 (PID)	逸云天；MS600-VOCs	1、用途： 便携式手持式设备，用于现场环境空气中的 VOCs (挥发性有机物) 总量的监测、应急(泄漏)事故监测、职业卫生场所所有





			毒有害气体检测、石化企业安全检测以及储罐、管道、阀门泄漏检测等 2、技术特点： (1) 采用工业级嵌入式控制系统 (2) 仪器整机采用防爆设计，可在常规或易燃易爆等场合使用，防爆等级不低于 Ex ib IIC T5 Gb（提供权威机构证书复印件）； (3) 可用于土壤中的 VOCs 检测 (4) 宽温显示屏，适用于高寒地区 (5) 采样数据可存储、打印，及时掌握实时数据 (6) 采用耐腐蚀的精密芯泵，噪音低运转平稳，具有过载保护功能 (7) 测定 VOCs 时，ppm 与 mg/m³ 单位可自由切换 (8) 采用光离子化（PID）检测器 (9) 内置大容量可充电防爆型电池，可持续工作 10h (10) 测量数据包括平均值、峰值、TWA 值、STEL 值等多种浓度信息 (11) 具有声光自检功能，可自动蜂鸣报警； (12) 内置电子标签，可与软件配合实现仪器智能化管理 (13) VOC 气体双量程同时配置时，检测范围 1ppb-2000ppm (14) 防护等级 IP66（提供权威机构认证证书复印件） 3、技术参数要求： (1) 挥发性有机物（VOCs）： (0~20) ppm、分辨率：≤ 1ppb；(20~2000) ppm、分辨率：≤ 1ppm； (2) 存储：≥ 4000 组 (3) 功耗：< 2W； (4) 待机时间：不低于 3 天 (5) 电源：内置锂电池 (7.4V/2.2Ah) (6) 提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书
4	执法记录仪	影卫达； DSJ-YWDT1	1. 设备主体：外观颜色为黑色，材质为非金属外壳 2. 技术要求： (1) 显示屏：2.0 英寸全高清彩色 LCD 显示屏 (2) 外形尺寸：≤ 86mm × 65mm × 33mm（长 × 宽 × 高）；裸机：≤ 140g；裸机可 360° 水平旋转、180° 垂直旋转，有一个大背夹； (3) 外壳防护等级：应符合 GB/T 4208-2008 中防尘防水 IP68 等级的要求 (4) 跌落试验：裸机可承受 2 米以上水泥地面自由跌落，机器仍能正常工作，存储的数据不应丢失 (5) 视场角：所有分辨率下均 ≥ 120° (6) 存储容量 ≥ 32G，最大支持 128G，可存储日志、图片、视音频信息。可存储不低于 10h 的生产厂声明的视频性能分级下的动态视音频图像





			(7) 采用内置电池供电. 电池工作时间: 可连续摄录最少 9.5 个小时, 最多可达 12 个小时, 充电时间$\leq 4h$ (8) 开机时间: 按下开机键到进入取景预览模式所用时间$\leq 3s$; 时间与标准时的计时误差$\leq 2s / 天$ (9) 亮度、对比度: 全场白测试信号时的最大亮度$\geq 860 \text{ cd/m}^2$; 全场白和全场黑测试信号亮度值的比应$\geq 8700:1$ (10) 预览模式/摄录/录音/照相功能 开机后自动进入取景预览模式, 此模式下按相应按键可自动记录音视频信息、音频信息、拍照, 按下停止键可停止记录并保存内容。 (11) 音频、视音频同步记录: 回放时, 数字音频相对于视频图像不存在明显的滞后或超前, 记录/回放一段视频画面时, 人物说话的口型和声音基本一致, 信号失步时间$\leq 1s$; 音频信息在回放时清晰流畅, 没有明显的停顿或含混。 (12) 浏览、检索和回放 具有以时间等方式浏览和回放本机存储的视音频、音频、照片等信息的功能, 视频回放时, 具有 1X、2X、4X、8X、16X、32X、64X、128X 倍速快进、快退、暂停等回放模式。 (13) 字符叠加: 能在录制的视频和所拍照片中自动叠加信息, 信息包括: 产品序号、时间等。 (14) 日志记录: 能自动对设备的运行状态、开 / 关机时间、摄录起始时间、录音起始时间和照相时间等操作进行日志记录, 日志记录准确, 日志的读取和清除通过授权设备操作完成。 (15) 夜视功能: 开启夜视功能后, 5 米处应能看清人物面部特征, 红外补光范围 3m 处应覆盖摄录画面 70% 以上面积 (16) 信息上传: 上传信息包含: 所记录的视音频、音频、照片、日志、执法记录仪的内部时间和存储器容量信息。 (17) 预录/延录功能。在 1920×1080、1280×720、848×480 分辨率, 帧率 30 帧/s 下, 可预录触发前$\geq 100s$的视音频信息; 延录触发后$\geq 60min$的视音频信息。 (18) 重点文件标记: 能通过一键操作的方式对重点文件进行标记, 方式为原文件名中包含“IMP”, 标记的文件能在管理平台中检索, 并可与其他文件进行区分。 (19) 一键切换: 在摄录时按下录音键保存当前录像文件后开始录音; 在录音时按下摄录键保存当前录音文件后开始摄录。具备 5、10、19、20、25、50 和按住拍照键不停连拍松开拍照键停止拍照连拍功能, 连拍速度≥ 10 张/秒。 (20) 抓拍功能: 在摄录过程中通过按下照相键能抓拍与视频分辨率相同的照片, 但不影响正常的摄录。 (21) 遥控操作: 可使用无线遥控方式完成全部或部分操作, 如启动 / 停止摄录等。遥控距离≥ 10 米。 (22) 无线远程控制: 内置 WIFI 传输模块, 开启 WIFI 功能后, 可传输视频图像, 支持通过 WIFI 连接手机 APP, 可通
--	--	--	--





过 APP 端远程控制执法记录仪录像, 拍照, 设置分辨率、储存实时摄录视频, 手动或自动同步时间和查看剩余存储空间容量等功能, 无线视频传输和控制距离 ≥ 10 米。

(23) 照片分辨率, 8000 $\times$ 4500、7696 $\times$ 4329、5408 $\times$ 3042、4608 $\times$ 2592、3840 $\times$ 2160、3072 $\times$ 1728 时, 照片分辨率均为 1200 线, 2368 $\times$ 1332 时, 分辨率为 1100 线

(24) 视频性能、视频分辨率: 2304 $\times$ 1296、1920 $\times$ 1080、1280 $\times$ 720、848 $\times$ 480; 视频帧率均为 30 帧/s; 视频分辨率在 2304 $\times$ 1296 时 ≥ 1000 线、1920 $\times$ 1080 时 ≥ 1000 线、1280 $\times$ 720 时 ≥ 700 线、848 $\times$ 480 时 ≥ 500 线

(25) 几何失真 $\leq 2304 \times 1296$: 6.7%、1920 $\times$ 1080: 6.4%、1280 $\times$ 720: 6.9%、848 $\times$ 480: 6.4%

(26) 最大记录间隔: 采用自动分段记录方式记录时, 相邻两段间最大记录间隔时间 $\leq 0.05s$ 。

(27) 按键响应时间: 摄录、录音、拍照、暂停、播放功能按键响应时间小于 1s; 数据查找、检索操作按键响应时间小于 2s。

(28) 开/关机防误操作 具有独立的开/关机键。关机键具有防误操作功能

(29) 照片存储: 照片分辨率为 4608 $\times$ 2592 时文件大小 $\leq 1MB$ 。

(30) 目标指示功能: 执法记录仪可通过相应按键开启或关闭目标指示功能, 通过目标内置光源定点指示目标所在位置。

(31) 移动侦测: 执法仪在本机侦测区域有移动物体时或在突发进行剧烈运动 (例如追击) 时可自动进行录像并保存。

(32) 车载模式: 各支持车载模式, 菜单内可设置开启或关闭。

(33) 一键录像: 在关机状态下可通过长按录像键开机且并自动开启录像。

(34) 声光报警功能: 具有手动开启声光报警功能, 可通过一键式操作发出声光报警功能提示。

(35) 防爆等级: EX ib IIc T4 GB, 提供有效证明文件复印件加盖厂家红章

(36) 提供检测报告和相关产品证明资料复印件加盖厂家红章 (原件备查)

(37) 提供生产厂家出具的针对本项目的售后服务承诺书

三、乙方所供仪器技术参数必须满足询价采购文件内的技术参数, 与合同内的货物技术参数一致。

四、交货方式:

合同签订之日起 15个工作日内交付甲方使用





货物交付地点：甲方指定地点

货物交付方式：乙方负责在甲方指定时间内，将货物免费送达甲方指定地点，并负责安装调试至可正常使用状态。

五、培训与售后：

1、提供详细的操作手册。

2、提供详细的装箱单和附件细目。

3、乙方负责对甲方指派的仪器设备使用人员进行免费现场技术培训，保证甲方人员熟练使用操作，并保证每年不少于4次现场巡检和维护；免费提供24小时售后技术服务热线：4008636163；

六、付款方式：

设备供货完成后，安装调试至正常运行状态，经甲方经验收合格后，甲方5个工作日内，支付合同价的95%，大写：贰拾壹万叁仟壹佰玖拾玖元整；小写：¥.213199.00，设备正常运行6个月后，一次付清剩余的5%，大写：壹万壹仟贰佰贰拾壹元整；小写：¥.11221.00。

七、违约责任

1、乙方所供设备，如不能满足招标文件的技术参数要求，甲方有权拒收货物。

2、甲方无正当理由拒收货物，致使不能按期支付货款的，有权向人民法院诉讼。

3、乙方所交的货物品种、型号、规格、质量必须与投标文件中的技术参数一致，同时满足招标文件中的技术参数，不得以次充好。如不能满足招标、投标文件技术参数的，甲方有权拒收，因拒收而耽搁的时间由乙方负责。

4、在执行合同期限内，任何一方因不可抗力事件造成不能履行





合同时，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。不可抗力事件延续7天及以上，双方应通过友好协商，决定是否继续履行合同事宜。

八、质保期

乙方所供设备的质保期为12个月，以验收合格当天起算，质保期内除非人为故意损坏，否则无条件免费维修。

九、争议的解决

如双方在履行合同时发生纠纷，应协商解决；协商不成，任何一方可向仲裁委员会申请仲裁或向人民法院提起诉讼。

十、供需双方应严格遵守合同约定的权利、义务。

十一、本合同未尽事宜，按合同法有关规定办理。

十二、本合同一经双方法定代表人（或委托代理人）签字，并加盖公章即为生效。合同一式四份，供需双方、政府采购办及公共资源交易中心各执一份，效力相同。

甲方：焦作市生态环境局修武分局
地址：焦作市修武县七贤大道199号
法定代表人：周国明
委托代理人：

开户行：

账号：

电话：0391-7115620

日期：2024年1月10日

乙方：河南建业环境科技有限公司
地址：郑州市金水区杨金路嘉阳科技广场3号楼1601
法定代表人：敏申
委托代理人：

开户行：中国工商银行郑州金水支行

账号：1702 0222 0920 0007 968

电话：0371-55088689

日期：2024年1月10日

