常州滨江经济开发区管委会远程探测在线监测预警项目

采购合同

甲方：　江苏常州滨江经济开发区管理委员会

乙方：　合肥中科红外精密仪器有限公司

签订地点：江苏常州

项目编号：JSZC-320411001-CZJC-G2026-0042

合同时间：2026年 8 月 18 日

根据常州金诚招投标有限公司 2026 年 07 月 31 日进行的 JSZC-320411001-CZJC-G2026-0042 号公开招标，甲乙双方就乙方成交的常州滨江经济开发区管委会远程探测在线监测预警项目，本着平等互利的原则，通过共同协商，根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律法规，就相关事宜达成如下合同。

第一条　采购内容

本合同标的为气体泄漏傅立叶红外扫描遥测成像仪壹套（含配套测控软件），具体名称、品牌、型号、数量、产地、单价、总价见下表。详细配置以附件一《设备发货清单》为准。

货物名称	制造商名称	品牌/型号	产地	数量	单价（元）	总价（元）
气体泄漏傅立叶红外扫描遥测成像仪	合肥中科红外精密仪器有限公司	中科红外精密/ZK-FTIR-GS1000	安徽	1套	780,000	780,000
泄漏气体傅里叶红外扫描成像仪测控软件	合肥中科红外精密仪器有限公司	中科红外精密/ZK-FTIR-GS1000型泄漏气体傅里叶红外扫描成像仪测控软件V2.0	安徽	1套	520,000	520,000
合计	/	/	/	/	/	1,300,000

合同总标的额（大写）：壹佰叁拾万元整 （小写）：¥1,300,000.00 元。本合同价款为固定总价，包括设备及附件备件制造费用、备品备件、易损件、包装费、运输费、卸车搬运费、保管费、安装费、调试费、技术服务费、检验费、验收费（含第三方验收）、保险、税金、培训费、楼顶施工安装费（含铁塔安装如需）、系统升级费、园区平台数据对接费、运维保障期内售后服务等全部费用。甲方不再支付合同价款以外的任何费用。

第二条　合同金额及支付

1. 合同总标的额为：（大写）壹佰叁拾万元整；（小写）¥1,300,000.00 元。本合同价款为固定总价，已包含完成本合同项下全部义务所需的一切费用，甲方不再另行支付任何费用。

2. 付款方式：

2.1 合同签订后，设备安装调试完毕并经甲方验收合格后，甲方向乙方支付合同总额的70%，即¥910,000.00 元。

2.2 剩余 30%（¥390,000.00 元）作为三年运维质保款，分三次支付。每年运维保障期届满且乙方完成该年度全部运维义务后，经甲方确认通过，甲方向乙方支付合同总额的 10%，即¥130,000.00 元。

2.3 甲方每次付款前，乙方须向甲方开具等额、合法、有效的增值税发票，发票所列品名、型号、金额应与合同所列完全一致。甲方在收到合规发票及完整的付款申请材料后按财政审批流程及时支付。

第三条　知识产权

1. 乙方保证甲方在使用其交付物、服务及其任何部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或软件著作权等知识产权的指控。任何第三方如提出侵权指控，乙方应承担可能发生的一切法律责任和费用，并赔偿甲方因此遭受的全部损失。

2. 乙方须在交付货物的同时向甲方提供与本项目配套软件的国家版权局颁发的《计算机软件著作权登记证书》复印件（加盖乙方公章）。

3. 乙方对本项目涉及的甲方技术、产能、运营数据等信息负有永久保密义务，未经甲方书面同意，不得向任何第三方披露或用于本合同目的以外的其他用途。

第四条　质量与检验

1. 乙方应严格按照招标文件中所列全部规格、配置、技术条件及功能要求和乙方投标文件承诺的指标供货，不得提供与所列型号参数不符的产品。所供货物须为当年度生产的全新未使用原装合格正品。

2. 到货验收：货物到达甲方指定地点后，甲乙双方共同对货物的数量、外观、质量、性能、随机备件、装箱单、质量合格证书、原厂质保证明、中文使用说明书、产品全套随机资料等逐一清点核对，包装应完整无破损。验收不合格的，甲方有权拒绝接收。

3. 安装调试验收：乙方在甲方指定地点完成安装、调试后，甲方按照以下标准组织验收：（1）招标文件第五章"采购需求"所列全部技术参数（共计 18 项指标，提供第三方测试报告或现场测试）；（2）乙方投标文件中承诺的技术指标和功能（提供第三方测试报告或现场测试）；（3）本合同附件二《设备性能验收方案》。以上标准不一致的，以最严格者为准。

4. 验收过程中，如发现设备存在质量问题或达不到技术要求的，乙方应在甲方通知后 7 日内免费维修或更换。维修或更换后仍无法达到要求的，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项，并承担由此给甲方造成的全部损失。

5. 双方对验收标准或结果有争议时，可委托双方一致认可的国家权威第三方检测机构进行检测，检测费用由乙方先行垫付。检测合格的，费用由甲方承担；检测不合格的，费用由乙方承担，且乙方应承担相应违约责任。

6. 设备验收合格后，双方签署《验收报告》，验收通过日期以双方签字确认之日为准。

第五条　交货条件

1. 交付期限：合同签订生效后 1 个月内，乙方须将全部货物运送至甲方指定地点，并完成安装、调试及培训工作。

2. 因甲方原因（包括但不限于现场安装条件不具备、需甲方协调的平台对接延迟等）导致乙方无法按期交付或安装的，乙方应在知悉该等情形后 3 个工作日内以书面形式通知甲方，说明具体情况及预计影响的天数。甲方确认后，交付期限相应顺延。乙方未及时书面通知的，不得以甲方原因为由主张免责。

3. 包装与运输：货物的包装和运输应符合国家及行业有关规定，并满足《商品包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）的要求。如因乙方包装或运输不当导致货物损坏或丢失，由乙方负责免费更换或补足，并承担由此产生的逾期交付违约责任。

4. 运输及到货地点：乙方负责办理运输、卸货并承担全部费用，将货物直接运送至甲方指定地点并卸货。交货时，乙方应同时提供附件一《设备发货清单》所列全部物品及相关随机资料。

第六条　售后服务与运维保障

1. 免费运维保障期：自设备验收通过之日起3年。运维保障期内，乙方对设备维护、维修（含设备大修）、零配件更换等一切费用负责，免费更换所有零配件（人为损坏除外）。

2. 故障响应：设备发生故障，乙方接到保修请求后应在2小时内电话响应，24小时内派技术人员到达现场，48小时内排除故障、恢复设备正常运行。48小时内无法修复的，乙方应免费提供应急备用设备，确保甲方业务不中断。

3. 远程后台巡检服务：乙方应提供7×24小时后台在线巡检服务，定期排查设备运行状态、安装站点牢固性、供电系统等。设备出现故障时，结合远程运维与现场服务方式协同处置。

4. 年度运行报告：乙方应每年向甲方提供设备年度运行评估报告，内容包括：设备年度接入总数、累计运行时长、设备整体运行工况、平台对接稳定状态等，作为甲方年度验收依据。

5. 第三方平台对接：因甲方协调的第三方智慧化平台自身软件缺陷、接口故障或服务器问题导致设备数据异常或对接不稳定的，不属于乙方设备质量责任，但乙方应积极配合甲方进行故障排查和联调。如因乙方交付的设备和软件自身缺陷导致对接问题的，乙方应按本合同约定承担维修、更换等责任。

6. 潜在缺陷责任：运维保障期届满，不免除乙方对货物制造过程中未被发现的潜在缺陷所应负的纠正责任。运维保障期终止后二年内，如发现因设计、材料或制造工艺等原因导致的潜在缺陷（经双方确认或第三方检测认定），乙方仍应无偿予以修复或更换。

7. 软件升级：运维保障期内，乙方免费提供配套软件版本更新升级服务。运维保障期届满后，如甲方需要软件维护或版本更新，双方协商确定服务费用，乙方承诺收费标准不高于同期市场均价。

8. 终生有偿维保：运维保障期满后，乙方承诺提供终生有偿维修保养服务，仅收取基本材料备件成本费用，不收取工时费。乙方应保证零配件长期供给，并提供设备关键配件清单（含名称、型号、参考价格）。

9. 备件保障：乙方应设置备件库，储备必要的备品备件，确保能及时供应技术及维修服务。

10. 因乙方所供产品造成甲方设备损坏、数据丢失或其他损失的，以及造成第三方损失的，一经核实，乙方应赔偿甲方或第三方因此遭受的全部损失。

第七条　人员培训

1. 乙方应在设备安装调试过程中及安装结束后，对甲方指定人员提供免费正规培训，培训内容至少包括：设备操作使用、日常维护保养、基本故障排查、安全操作规程等。培训应持续至甲方操作人员能独立、熟练完成日常工作所需的基本操作及维护保养为止。

2. 乙方须对甲方人员进行设备安全专项培训，确保操作人员了解全部安全注意事项和应急处理程序。

3. 乙方应免费提供不少于 3 套培训资料，包括但不限于用户操作手册、维护保养手册、安全操作手册等中文资料。

第八条　违约责任

1. 乙方逾期交付的违约责任：除不可抗力或本合同约定的甲方原因导致的工期顺延外，乙方逾期交付货物的，每逾期一日，按合同总价的万分之五向甲方支付违约金。逾期超过 30 日的，甲方有权解除合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项，并按合同总价的 20%向甲方支付违约金，赔偿甲方因此遭受的全部损失。

2. 乙方质量违约：乙方提供的货物质量不符合合同约定的，应按甲方要求在合理期限内更换或修复，并承担由此产生的全部费用。更换或修复后仍不符合约定，或乙方拒绝更换/修复的，甲方有权解除合同，乙方应退还已支付的全部款项，赔偿甲方全部损失。

3. 乙方知识产权侵权：因乙方提供的货物或软件侵犯第三方知识产权导致甲方被索赔或遭受其他损失的，乙方应承担全部赔偿责任，并支付合同总价 20%的违约金。

4. 甲方逾期付款的违约责任：甲方逾期支付合同款项的，每逾期一日，按逾期支付金额的万分之五向乙方支付违约金。逾期超过30日的，乙方有权要求甲方说明原因并协商解决方案；未经协商一致，乙方不得擅自中止履行或解除合同。

5. 因甲方无正当理由拒绝接收合格货物或故意拖延验收超过30日，经乙方书面催告后仍不履行的，乙方有权解除合同并要求甲方赔偿乙方因此遭受的全部损失。但甲方对货物质量提出合理异议并进行检验、交涉的期间不计入拖延。

6. 合同解除后，双方应就已履行部分进行清算。甲方已接收的合格货物及服务，应按合同约定价格据实结算。

7. 不可抗力：因不可抗力导致合同无法履行的，遭遇不可抗力的一方应在事件发生后3日内书面通知对方，并提供相关证明。双方根据不可抗力对合同履行的影响程度，协商决定延期履行、部分履行或解除合同。因不可抗力造成的损失，依照法律规定由双方合理分担。本合同所称"不可抗力"系指不可预见、不可避免且不可克服的客观事件，包括但不限于：自然灾害（地震、洪水、台风等）、战争、法律法规或政府政策的重大变化等。

第九条　合同生效及其它

1. 合同经甲乙双方法定代表人或委托代理人签字并加盖单位公章后生效。

2. 合同履行过程中发生争议，双方应友好协商解决；协商不成的，任何一方均有权向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。守约方因解决争议产生的诉讼费、律师费、鉴定费、保全费、担保费等，均由违约方承担。

3. 合同未尽事宜，双方在不违背本合同和招标文件原则的前提下协商解决，协商结果以书面形式签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

4. 本合同文件组成及解释顺序（后者对前者的补充、修改内容优先）：（1）本合同及其附件、补充协议；（2）中标通知书；（3）招标文件（含澄清、修改、更正公告）；（4）乙方投标文件及评标过程中的书面承诺、澄清。

5. 本合同不得转包。未经甲方书面同意，乙方不得将合同项下任何义务分包给第三方。

6. 甲乙双方确认：对本合同全部条款及法律后果均已充分知悉和理解，系双方真实意思表示，不存在欺诈、胁迫、重大误解或显失公平等情形。

7. 本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，具有同等法律效力。

甲方（采购单位）： 江苏常州滨江经济开发区管理委员会 单位地址：常州市新北区东海路202号	乙方（成交单位）： 合肥中科红外精密仪器有限公司 单位地址：中国(安徽)自由贸易试验区合肥片区蜀山区块湖光路自主创新产业基地三期(南区)A座2107室

附件一：设备发货清单

序号	货物名称	单位	数量	备注
1	泄漏气体傅里叶红外扫描成像仪主机	台	1	内置测控软件
2	高性能云台	台	1	
3	紧固螺栓	套	4	
4	电源适配器	套	1	
5	客户端软件授权锁	个	1	
6	网线防水接头	个	1	
7	外壳接地线	个	1	
8	使用说明书	份	1	中文版
9	出厂检验报告	份	1	
10	合格证	张	1	
11	计算机软件著作权登记证书	份	1	复印件加盖公章
12	产品全套随机资料	套	1	含质保单、装箱单、验收报告书等

附件二：设备性能验收方案

一、功能验收

通过操作配套测控软件进行以下功能核验：（1）通过云台带动完成指定区域的气体扫描检测，正确识别泄漏气体类型；（2）基于浓度分布生成气体伪彩云图，叠加至可见光画面，直观展示泄漏位置与扩散态势；（3）报警提示、数据存储等基础功能同步可用；（4）满足园区远程气体泄漏监测预警的实际使用需求。

二、技术参数验收

以下技术指标须逐项核验，由于现场不具备测试条件，采用第三方检测报告的结论进行验收。乙方须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告作为佐证材料。验收时逐条验证，如发现虚假投标，甲方有权无条件退货并上报政府采购监管部门。

序号	指标名称	要求	佐证要求
1	探测技术	被动式傅里叶变换红外（FTIR）遥感探测技术	须提供第三方检测报告
2	探测通道	≥2 个红外探测通道，MCT:7~14 μm、InSb:2~5 μm	须提供第三方检测报告
3	光谱分辨率	≤1cm^{-1}	须提供第三方检测报告
4	光谱测量速度	≥10 条/秒	须提供第三方检测报告
5	检出限	≤10ppm·m	须提供第三方检测报告
6	NESR（MCT）	≤4.0×10^{-9} W/(cm^2·sr·cm^{-1})	须提供第三方检测报告
7	NESR（InSb）	≤4×10^{-10} W/(cm^2·sr·cm^{-1})	须提供第三方检测报告
8	示值误差	≤5%	须提供第三方检测报告
9	重复性	≤5%	须提供第三方检测报告
10	遥测距离	≥5KM	须提供第三方检测报告
11	报警响应时间	≤2s	须提供第三方检测报告
12	光谱视场角	＜10mrad	须提供第三方检测报告
13	波长准确度	±0.03cm^{-1}	须提供第三方检测报告
14	波长重复性	≤0.1cm^{-1}	须提供第三方检测报告
15	扫描精度	水平 0.01°~20°/s，俯仰 0.01°~5°/s	须提供第三方检测报告
16	云台范围	水平 360°，垂直±30°	须提供第三方检测报告
17	工作温度	-20℃~+55℃	须提供第三方检测报告
18	防尘防水等级	≥IP65	须提供第三方检测报告

三、软件功能验收

（1）任务管理功能：支持多边形和矩形扫描区域，支持360度或指定角度区间扫描，支持自定义扫描步长和光谱平均次数，支持多时段扫描计划设定；（2）气体检测与谱库：内置光谱数据库覆盖≥500种工业气体，支持常用气体分组管理；（3）报警管理：支持独立报警阈值设定、自动复核扫描、报警录像、报警记录查询导出；（4）气体云图：生成气体伪彩图叠加至可见光或红外热成像画面；（5）数据通信：支持HTTP/MQTT/WebSocket/OTAP/HJ212等方式上传数据至平台；（6）事件管理：自动记录开关机、参数修改等系统关键事件；（7）复合扫描模式：支持粗扫与精扫结合，自动加密扫描重点关注区域；（8）待机与唤醒：支持按预设任务计划自动进入待机/唤醒模式。

四、稳定性考核

核心功能核验通过后，设备进入7天连续运行稳定性考核阶段。考核期间设备按实际业务场景保持24小时不间断运行，常态化执行既定扫描监测任务。完整运行周期内未出现硬件故障、软件崩溃闪退、扫描任务中断等异常问题，数据存储及功能输出持续稳定，方视为稳定性达标。