

第三章 采购需求

前注：

1. 本采购需求中提出的服务方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）服务方案，且此方案须经评标委员会评审认可。
2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。
3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

第 1 包 乡村治理遥感监测

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订后，采购人预付合同总金额的 50%；中标人完成合同约定的技术服务，提交全部成果，经验收合格后，采购人一次性支付剩余合同款。
2	服务地点	安徽省，采购人指定地点。
3	服务期限	合同签订至 2026 年 12 月 10 日。
4	本项目采购标的名称及所属行业	第 1 包： 标的名称：乡村治理遥感监测 所属行业：其他未列明行业

二、项目概况

为保证农村黑臭水体治理、畜禽养殖污染防治和美丽乡村建设成效，利用卫星遥感和现场实地核查相结合的方式，对国家级黑臭水体返黑返臭、畜禽粪污资源化利用和美丽乡村建设中存在的环境问题进行摸排，督促问题及时整改。构建遥感调查—现场复核—信息反馈—问题整改的闭环工作机制，稳步提升安徽省农村生态环境保护工作成效。

三、服务需求

（一）项目背景

1、我省已完成国家级农村黑臭水体治理，要保证治理成效，防止水体返黑返臭；

2、畜禽养殖污染是群众家门口突出的生态环境问题，直接影响群众的生产生活，需要提升发现问题的能力，及时解决养殖污染问题；

3、截至 2026 年底，我省能完成 37 个县（市、区）整县推进美丽乡村建设任务，通过卫星遥感等方式，掌握建设成效。

（二）主要内容

1、对全省 300 个较大面积农村黑臭水体整治完成情况进行复核，确保整治成效，防止返黑返臭。

2、对全省 22 个养殖大县畜禽养殖企业周边环境与水体状况进行排查，及时发现问题。

3、对 2025 年和 2026 年完成整县推进美丽乡村建设任务的 37 个县（市、区）开展遥感监测，及时发现农村生活污水治理、垃圾等环境问题。

（三）服务需求

利用优于 2 米空间分辨率的国产高分卫星或商业卫星影像数据开展遥感监测，应确保所用卫星影像分辨率完全满足工作需求。

1、对 300 个国家级农村黑臭水体进行遥感解译，并全部开展现场水质快检（设备由供应商自备；快检水质参数为氨氮和溶解氧），核实整治成效与现状。对快检异常的黑臭水体，使用无人机（适飞区）对水体周边进行航拍确认。

2、结合 22 个养殖大县的畜禽养殖情况，并与黑臭水体线索点位进行套合，分析是否为畜禽养殖成因的黑臭，对养殖场周边卫星遥感图谱异常水体使用无人

机（适飞区）进污染源排查，初步判断养殖场是否存在养殖污染问题。。

3、基于卫星遥感影像对 37 个完成整县推进美丽乡村建设任务的县（市、区）进行水体及周边信息初步提取，识别黑臭水体，同时对完成整县推进美丽乡村建设任务的县（市、区）中随机选取不少于 3 个行政村，使用无人机（适飞区）航拍获取上述县（市、区）垃圾、粪污等乱堆乱放和生活污水直排等农村环境整治问题线索。

4、成果要求。在服务期限内，按采购人要求，提交（1）300 个农村黑臭水体遥感监测结果、现场快检结果；（2）提交 22 个养殖大县黑臭水体线索，提交成因分析报告；（3）提交 37 个县（市、区）黑臭水体结果清单、污染源线索；（4）提交项目工作报告与综合报告。以上成果中，图斑类的应提供矢量数据。

四、报价要求

本项目报总价，所投价格包含完成本项目的全部内容的所有费用，后期采购人不再追加费用，投标人自行考虑报价风险。

五、其他要求

中标人合同签订后需按照《安徽省生态环境监测中心(安徽省重污染天气预报预警中心、安徽省机动车排气污染监控中心)关于加强供应商廉洁投标和履约管理的通知》（皖环测[2023]29 号）签订《廉洁投标承诺书》、《廉洁履约承诺书》和《履约质量承诺书》。

第 2 包 重点区域遥感监测

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同签订后，采购人预付合同总金额的 50%；中标人完成合同约定的技术服务，提交全部成果，经验收合格后，采购人一次性支付剩余合同款。
2	服务地点	安徽省，采购人指定地点。
3	服务期限	合同签订至 2026 年 12 月 10 日。
4	本项目采购标的名称及所属行业	第 2 包： 标的名称：重点区域遥感监测 所属行业：其他未列明行业

二、项目概况

利用国产高空间分辨率卫星影像，开展全省生态系统组分和构成遥感监测，了解不同生态系统类型在空间上的分布与配置，为开展生态质量评价提供关键数据支撑；对全省自然保护区人类活动开展遥感调查监测工作，形成全省自然保护区人类活动线索清单；开展长江（安徽）经济带 1km 范围内遥感动态监测，服务长江（安徽）经济带“共抓大保护，不搞大开发”的战略导向，支撑美丽长江（安徽）生态修复，助力长江大保护；对部分不确定遥感监测信息开展内、外业核实，开展各类遥感监测产品数据真实性检验。

三、监测范围

1. 安徽省生态系统遥感监测，监测范围为安徽省全域，监测频次为 1 次。
2. 生态质量监测样地生态影响区遥感监测，监测范围为安徽省 414 个样地周边 2 公里范围，监测频次为 1 次。
3. 自然保护区和生态保护红线遥感监测，监测范围为安徽省自然保护区和生态保护红线区域，监测频次不少于 4 次（不超过 6 次，以采购人下达具体任务为准）。
4. 长江沿岸遥感监测，监测范围为长江（安徽段）干流和一级支流（上溯 15-30 公里，具体由采购人根据不同支流情况确定）沿岸 1 公里，监测频次为 1 次。

四、服务内容

1. 影像准备

(1) 时间和空间分辨率

安徽省及生态质量监测样地生态影响区生态系统遥感监测为 2025 年和 2026 年遥感影像，采用多光谱 5-8 米、全色 2 米的卫星影像数据；安徽省自然保护地和生态保护红线人类活动遥感监测影像空间分辨率应以 2 米为主，时相为 2025 年和 2026 年；长江沿岸遥感监测为 2025 年卫星影像，及 2026 年第二、三季度卫星影像（如不能全部覆盖，经采购人同意可采用 2026 年第一季度影像补齐），两个年度分辨率为亚米级；长江沿岸部分重点区域（不低于监测总面积的 5%，由采购人指定）应使用 2026 年第三季度无人机影像。

(2) 影像质量和参数要求

要求所用遥感影像无云、雾、雪覆盖，单景影像云量比例一般应低于 10%，主要关注对象不得被云、雾、霾或季节性积雪等遮盖，影像无明显噪声和缺行。项目实施过程中及项目成果坐标系采用中国 2000 国家大地坐标系（CGCS2000）。

2. 影像处理要求

影像要求几何校正并融合，平原区校正后配准精度 1 个像元（2 米分辨率 2 个像元，1 米分辨率 4 个像元）以内，部分山区 3 个像元（2 米分辨率 6 个像元，1 米分辨率 12 个像元）以内；融合影像纹理清晰、能突出主要地类，色调均匀、反差适中、无重影模糊等现象。

3. 遥感信息提取

安徽省及样地生态影响区生态系统遥感监测内容、分类体系、方法和成果依据采购人给定的要求；安徽省自然保护地和生态保护红线人类活动遥感监测遵循《自然保护地人类活动遥感监测技术规范（HJ1156-2021）》；长江沿岸遥感监测需按采购人给定的分类体系，按要求识别工业企业用地、采矿、港口码头、固体废物堆场等工矿用地，识别全部水系，关注林地“天窗”、裸土地、农田、养殖等未达“应绿尽绿”要求的地类，关注拆除后的生态恢复效果，辨别并筛选疑似问题等。

遥感监测要求以纯人工目视勾绘的方式生产生态系统和人类活动二级类型矢量数据，矢量图层要求走线平滑，与影像上地物边缘相吻合，偏离差小于 2 个

像元，且具有多边形拓扑关系，无拓扑错误（无自相交、无重叠、相邻地块图斑无缝隙）没有出头的悬挂点，公共边只矢量化一次，多边形没有多标识点或无标识点的现象，没有邻斑同码、一斑多码、异常码等。

4. 遥感监测地面校验

通过地面校验，修正判读过程中的错误，提高遥感监测精度。重点区域或人员无法到达的区域应采用无人机巡查的方式进行核查。按照《2023 年全国生态质量监测技术方案》之要求，地面校验的类型分为类型核查、动态地物核查等。地面校验的总数量不少于 500 个（涉及长江沿岸遥感监测校验数量不低于 100 个，具体点位由采购人指定）。中标人开展外业工作前需提交校验点位布设方案，供应方应按照采购人的修改意见完善布设方案，布设方案经采购人审核通过后方可实施，并在工作完成后编写相关报告。

5. 投标人承诺为本项目配备无人机。

五、成果提交

1. 安徽省生态系统遥感监测

投标人生产动态变化及相应年份现状矢量图层数据，要求参照《2023 年全国生态质量监测技术方案》，按照采购人具体要求报送。于 2026 年 10 月 30 日前提交遥感监测成果数据、地面校验数据和野外核查报告，并提交全部卫星影像处理后的标准景、融合影像、单个县区影像数据。

2. 样地生态影响区遥感监测

投标人生产动态变化及相应年份现状矢量图层数据，要求参照《2023 年全国生态质量监测技术方案》，按照采购人具体要求报送。于 2026 年 11 月 30 日前提交遥感监测成果数据、样地生态系统现状与变化分布图表及技术报告。

3. 自然保护地和生态保护红线遥感监测

投标人遵循《自然保护地人类活动遥感监测技术规范（HJ1156-2021）》，按照采购人具体要求完成并提交全部监测成果：一级类型和二级类型人类活动矢量数据；全部卫星影像标准景的原始数据、处理后的标准景、融合影像数据；监测报告、专题图制作、遥感截图等。采购人下达每期遥感监测任务之日起 15 日内完成并提交当期全部成果。

4. 长江沿岸遥感监测

按照采购人具体要求于 2026 年 11 月 30 日前提交遥感监测矢量数据；提交全部卫星影像标准景的原始数据、处理后的标准景、融合影像数据；提交监测报告、专题图等。

六、测试评审

1. 测试目的

通过对投标人的测试验证，检验投标人对本项目的理解程度，并判断其数据生产精度与质控规范性。

2. 测试方法

投标人通过项目附件下载测试数据（某区域卫星影像）和技术要求。投标人根据提供的数据和资料按要求开展遥感监测测试，并将测试结果提交小组进行评判。

3. 测试结果判定

评标委员会依据技术要求和“测试方法”对测试结果进行合理性判定，按照“评分细则”项目打分。

七、报价要求

投标人针对本项目所有内容报总价，总价包含完成本项目所发生的一切费用，采购人后期不再增加任何费用，投标人需自行考虑各种风险，谨慎报价。

八、其他要求

1. 本项目不得转包；投标人响应文件中为该项配备的团队人员需全部参与项目实施；项目涉及的全部原始数据、过程数据和成果的知识产权归采购人所有，未经采购人同意，不得以任何形式使用、传播或转让。如有违反则终止合同，返还全部已付款，并支付合同金额 20%违约金。

2. 中标人合同签订后需按照《安徽省生态环境监测中心(安徽省重污染天气预报预警中心、安徽省机动车排气污染监控中心)关于加强供应商廉洁投标和履约管理的通知》（皖环测[2023]29 号）签订《廉洁投标承诺书》、《廉洁履约承诺书》和《履约质量承诺书》。