

# 合同协议书

委托方（甲方）：南通市生态环境综合行政执法局

受托方（乙方）：江苏省苏力环境科技有限责任公司

本合同甲方委托乙方开展 2025 年秸秆和垃圾禁烧卫星遥感及无人机技术支持服务 项目，并支付相应的报酬，乙方接受委托并进行此项技术工作。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

## 一、项目概况

1、项目名称：2025 年秸秆和垃圾禁烧卫星遥感及无人机技术支持服务项目

2、服务内容：采用卫星遥感及无人机开展技术支持，禁烧重点时段及出现中度污染天气以上情况和启动应急管控时，利用卫星遥感影像对全市区域内秸秆和垃圾焚烧火点信息进行提取，形成火点和黑斑报告，同时根据需要派出无人机组对我市禁烧区域内秸秆和垃圾禁烧、禁抛情况进行巡航，禁烧重点时段可保障 7 支无人机组；全年保证 1 支无人机机动组，按照需要对秸秆和垃圾禁烧、禁抛情况进行巡航，帮助生态环境部门开展扬尘、河道、气体检测等其他无人机服务。

3、合同履行地点：地点由甲方指定。

## 二、服务要求与责任

1、禁烧重点时段及出现中度污染天气以上情况和启动应急管控时，每日两次对全市区域内利用卫星遥感获取数据进行去除云和水体处理，利用潜在火点识别算法结合动态阈值法和上下文检测方法等对去云水处理后的多源卫星遥感影像进行火点识别，结合农田数据、森林数据、工业区数据和其他地理信息数据，将秸秆和垃圾焚烧火点和黑斑提取出来，制作秸秆和垃圾焚烧火点和黑斑的空间分布专题图，并输出火点和黑斑位置的坐标信息及所在行政区划，形成火点和黑斑报告。

2、禁烧重点时段，每日按照甲方要求安排无人机组至巡航区域（每日不大于 7 组）进行巡航，巡航区域及巡航时间由甲方确定。一般为 9:00 准时从市区出发至指定的巡航区域或在 10:00 前到达甲方安排的区域，使用无人机进行沿路巡航。无特殊情况每天无人机组收工时间不得早于 23:00，特殊情况提前收工需报甲方同意后方可收工。在禁烧高峰时期时需听从甲方调度安排能调整或适当延长巡航时间。每日单个无人机组巡航 5 小时以内计为 1 组次，5-10 小时计为 2 组次，10 小时以上计为 3 组次。

3、各无人机组的无人机需搭载 2 倍变焦相机和喊话器，查看有无火点或焚烧后留下的火灰斑点；在巡航期间一旦发现有人焚烧秸秆或垃圾，可利用相机在高空远距离进



行拍摄取证，并在 5 分钟内实时回传取证视频和图像，视频和图像上应有 GPS 坐标，并能体现火点范围，尽可能有火点附近标志性建筑。

4、各无人机组保存无人机飞行轨迹、无人机航拍图片（坐标和时间），其中所有火点和黑斑图片以及火点处置视频必须全部保存，每组次拍摄不少于 2 张标记经纬度以及时间的作业现场照片（2 张照片间隔时间大于 2 小时），所有图片保存至服务期结束，并打包发给甲方。

5、甲方组织对乙方无人机巡航情况进行暗访、抽查，发现乙方无人机巡航组未按照要求时间开展巡航或无特殊理由未能每日两次对全市区域内利用卫星遥感获取数据并形成火点黑斑分析报告的则当日不计费。

6、甲方发现无人机巡航应当发现而未发现的火点，每个扣除 100 元。甲方发现无人机巡航发现火点后隐瞒不报的，每个扣除 2 万元，发现三次及以上，则乙方不得参加甲方下一年度秸秆和垃圾禁烧卫星遥感及无人机技术支持服务项目招投标。

7、乙方在服务期间，做好各方面安全工作，确保车辆、人员以及无人机飞行等各项安全。期间一旦发生安全等责任事故由乙方负全责。

8、若甲方被部、省通报火点或黑斑，核实属实的，而乙方卫星遥感及无人机巡航未及时发现发现的，考核时每个火点或黑斑扣除合同总价的 2%。

9、2025 年 12 月 20 日前，甲方根据合同对乙方服务项目进行考核，随机抽取 60 个组次巡航台账进行核查，核查发现巡航台账与实际情况不符的则视为不合格组次，按照不合格组次占抽取核查总组次比例扣除合同实际发生价格同相应比例。

### 三、人员及设备配备

乙方禁烧重点时段提供以下设备、人员、车辆：设备：禁烧重点时段及出现中度污染天气以上情况和启动应急管控时，具备对全市区域内秸秆和垃圾焚烧火点和黑斑进行卫星遥感能力。7 支无人机组每组配备 1-2 款四轴多旋翼机型，变焦版和红外版。夜间巡航，需配备红外版。需配备 1200 万以上像素相机及三轴增稳云台，配有喊话器，支持地面实时录音播放，在夜间指示飞行器位置，避免空中交通事故，保障夜间作业合规。实现视频实时传输、无人机数据自动同步和人员及设备管理等功能。变焦版要求：动态变焦功能支持 2 倍光学变焦和 3 倍数码变焦及以上。红外版要求：支持融合模式、红外模式、可见光模式。每组须携带足够的备用电池，确保每组次有不少于 2 小时飞行能力。  
人员、车辆：禁烧重点时段，每日技术支持工作确保能够派出 7 支无人机组（含车辆，具体组数由采购人确定），每组确保配备车辆 1 台，飞机操作手 1 名。

乙方全年提供以下设备、人员、车辆：设备：1 支无人机机动组配备 1 款行业级多

旋翼无人机，需配备 2000 万以上像素、200 倍以上混合光学变焦相机，1200 万以上像素广角相机，分辨率 640\*512 以上热成像相机，量程 1000 米以上激光测距仪，具备 10 公里以上图传距离。配备气体检测设备，可以同时检测 PM2.5、PM10、温湿度、NO2、O3、CO、SO2、VOCs，无人机图像画面和气体检测数据同步实时显示，无人机飞行轨迹和飞行画面自由切换。每组须携带足够的备用电池，确保每组次有不少于 2 小时飞行能力。人员、车辆：全年保证 1 支无人机机动组，确保配备车辆 1 台、飞机操作手 1 名。

#### 四、合同金额及结算

合同暂定总价 50 万元。本项目采用固定单价，按（大写）贰佰玖拾肆元/组次，（小写）294 元/组次计取，最终结算金额按实际服务组次按实结算，合同期内当结算总价达到 50 万元后，乙方根据甲方需要配合甲方实际工作量超过实际服务组次总量的 10% 以内的部分甲方不额外支付费用。如遇禁烧政策调整，项目终止，按照当前已完成组次结算。

#### 五、付款方式

预付款：合同签订后一个月内，支付合同价的 50%；

2025 年 11 月 20 日前，扣除预付款后，按实际服务组次支付截至 2025 年 10 月 31 日已发生的服务款；

2025 年 12 月 20 日前，甲方根据合同对乙方服务项目进行考核，并依照考核结果支付服务尾款。

注：合同期内当结算总价达到 50 万元后，乙方根据甲方需要配合甲方实际工作量超过实际服务组次总量的 10% 以内的部分甲方不额外支付费用。如遇禁烧政策调整，项目终止，按照当前已完成组次结算。

#### 乙方收款账号：

名称：江苏省苏力环境科技有限责任公司

开户行：中国银行南京新城科技园支行

账号：526177002792

#### 六、知识产权

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权，一旦出现侵权，由乙方承担全部责任，甲方依法承担相应责任的，有权向乙方追偿，包括但不限于律师费、诉讼费等，并且甲方有权解除本合同。

#### 七、合同生效及终止

1、本合同服务期限：自签订合同之日起至 2025 年 12 月 20 日。甲方基于公共利益

需要或维护法定权益需要可单方变更、终止本合同。

2、合同经双方代表签字并加盖单位公章后生效。

3、本合同一式四份，甲乙双方各执二份。

4、本合同应按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

5、甲乙双方因合同发生争议，应协商解决，协商不成，任何一方可以向甲方所在地人民法院起诉。

甲方：(盖章)

法定代表人或委托代理人：

(签名)

电话：

日期：



乙方：(盖章)

法定代表人或委托代理人：

(签名)

电话：

日期：

