

和静县 2025 年中央林业草原改革发展资金 (草原有害生物防治) 项目 (二包) 飞行服务合同

项目名称: 和静县 2025 年中央林业草原改革发展资金(草
原有害生物防治) 项目 (二包)

甲 方: 和静县林业和草原局

乙 方: 青海天美通用航空有限公司



签订日期: 2025 年 5 月 日

和静县 2025 年中央林业草原改革发展资金（草原有害生物防治）项目（二包）飞行服务合同

甲方：和静县林业和草原局

乙方：青海天美通用航空有限公司

2025 年 4 月 30 日，经和静县林业和草原局政府采购和静县 2025 年中央林业草原改革发展资金（草原有害生物防治）项目（二包）（XJDJZC-2025-007）的招标采购结果，确定乙方为 2025 年和静县草原有害生物治理项目承担作业单位，中标金额（人民币：¥1347500 元，大写：壹佰叁拾肆万柒仟伍佰元整）。

根据《中华人民共和国民法典》、《新疆维吾尔自治区通用航空器喷雾施药防治林业有害生物技术规程》、《新疆维吾尔自治区飞机施药防治林业有害生物监理技术规程》、《新疆维吾尔自治区林业有害生物飞机防治项目管理办法》相关规定和《巴州林业和草原局关于 2023 年和静县草原有害生物治理项目实施方案的批复》（以下简称《实施方案》）的具体要求，按照公平、公正、平等自愿和诚实信用的原则，经甲乙双方协商一致，签订本合同。

一、飞机防治作业主要技术要求

（一）航带：航带长度应大于作业区宽度，一般要求尽可能减少调头，宽幅 40-50 米。在地形复杂的地方一般按山脊走向、道路走向或河流的走向来确定。

（二）航高：航高 8-10m 复杂地形、气流地区航高距冠 10-15m。

（三）作业方式：地形相对高差 50m 以下的丘陵地区林带可采用穿梭式、包围式或单程式飞行；在小块地段分散作业时可采用串联式飞行；在相对高差较大、有障碍物地形复杂的区域采用自由式飞行。

合同
2025.4.30

主要技术参数见下表：

项 目	主要内容	备注
作业面积	35 万亩	飞防 1 遍
作业地点	和静县（具体以甲方最终确定区域为准）	
作业时间	根据虫情调查数据分析，暂定于 2025 年 6 月 20 日-7 月 10 日开展蝗虫灭杀和防治工作。 乙方有权根据实时气象数据调整作业时间，以确保喷洒精度和防治效果。 乙方未在 2025 年 7 月 10 日前完成作业且无正当延期事由的，每逾期一日按合同总价 0.05%支付违约金。逾期 10 日仍未完成的，甲方有权单方解除合同。	根据虫情监测调查情况
作业技术参数	1、机型：H125 /BELL407 直升机；飞机数量：1 架；单机载药量：600 kg 作业航速：65 节；喷幅：18-20 m 允许存在±5%的作业参数浮动范围。； 2、喷洒技术要求：《新疆维吾尔自治区飞机施药防治林业有害生物监理技术规范》 3、用药量：25g/亩；药液喷洒量，流量 3.25m³/h, 粒径 100um（微米）。	1、每种机型一套作业技术参数，有几种机型确定几套作业技术参数。 2、作业航速、喷幅参照《新疆维吾尔自治区通用航空器喷雾施药防治林业有害生物技术规范》确定
其它要求	1、喷头选用“超低容量喷头（微量喷头）”，在执行农喷飞防作业时，根据作业地点海拔高度不同，药箱药液装载能力为 600—800 千克/架次，使用常量扇形喷洒喷头。根据作业要求，每架次喷洒作业覆盖面积约 2000—3000 亩。作业空域根据实际作业开始日期，提前 15-20 日确定。 2、杀虫效果达到 85%以上，乙方有义务在使用药剂前进行安全测试和适配性检查，如使用中发现药剂问题，应立即停止作业并通知甲方共同协商解决。	3、喷洒技术要求为低量或超低量或静电喷雾。

二、飞防效果验收

飞防效果由甲方会同第三方监理及自治区项目主管单位所委托的自治区防治检疫站共同完成,各方具体职责如下:甲方负责提供虫情数据及作业区域信息,并组织效果评估;第三方监理负责作业质量的独立核查;自治区防治检疫站负责技术指导及最终效果确认。主要通过以下几种方式核查:

(一)作业质量测定。用喷洒量、有效喷幅、雾滴大小、雾滴覆盖密度、雾滴分布均匀度和回收率测定作业质量。

(二)航迹核查。每日作业结束后由第三方监理调取航迹记录,核实作业面积和区域。

(三)作业任务完成量核查。作业结束时,对照作业记录,核实累计作业时间、作业架次、用药量等,双方签字确认。

(四)防治效果调查。防治效果要求:虫害生物防治效果达85%以上,以作业后15日内抽样检测结果为准。

三、付款方式

(一)合同价款:根据2025年4月30日公开招标结果,和静县2025年中央林业草原改革发展资金(草原有害生物防治)项目(二包)(XJDJZC-2025-007)中标金额(人民币:¥1347500元,大写:壹佰叁拾肆万柒仟伍佰元整),该费用为含税价,甲方不再另行支付其他任何费用。

(二)付款方式:预付款:肆拾万肆仟贰佰伍拾元整(¥404250.00元)(合同签订后,甲方在收到正式发票后支付招标总额的30%)。防治作业工作结束后,付款项目总额的50%,陆拾柒万叁仟柒佰伍拾元整(¥673750.00元)。根据飞防实际作业面积和飞行架次核定工程量,并经甲方审计完成后一次性付清剩余款项贰拾陆万玖仟伍佰元整(¥269500.00元)。

甲方应在收到飞行轨迹数据后7个工作日内启动验收程序。验收程序包括:乙方提交作业完成报告,甲方组织第三方监理及相关单位进行现场核查,核查内容包括作业面积、航迹记录、防治效果等,验收结果需形成书面报告并由双方签字确认。付款前乙方应向甲方提供符合要求的正式发票,如因乙方未开具发票导致甲方付款时间的相应顺延,甲方不承担逾期付款的违约责任。

四、 甲方责权

(一) 飞防任务变更或取消, 在作业前 15 天通知乙方。如遇紧急情况, 甲方可在作业前 3 天通知乙方变更或取消任务, 乙方应予以配合。

(二) 按照乙方要求, 提供虫情监测报告、气象预警信息、作业区拐点坐标等基础数据 (标注数据采集时间及来源), 甲方提供的作业拐点坐标围合总面积不能大于飞防作业面积的 1.1 倍

甲方提供的作业区拐点坐标数据经双方签字确认后作为作业基准, 因坐标数据错误导致的作业偏差由数据提供方承担责任, 每个作业区作业面积不能少于 1 万亩。

(三) 负责维护作业现场秩序。

(四) 负责飞防宣传工作, 通知有关单位或个人在飞机作业期间采取相应预防措施。

(五) 负责为乙方提供飞机起降点和水车, 药剂配置工作及相关费用, 但药剂实际使用引起的任何次生环境损害或后果须由乙方负责依法使用和操作。

(六) 确定药剂用量:

预防药剂配备: 0.5 亿孢子/ml 蝗虫微孢子虫 (悬浮剂), 5 万亩预防面积需药剂 1 吨。

防治药剂配备: 蛇床子素 (0.5% 水乳剂), 30 万亩防治面积需药剂 12.71 吨。

上述药剂由甲方提供。

五、 乙方责权

(一) 报批空管手续, 直升机须在项目开飞前调拨到位, 并做好设备调试、检修工作。

乙方飞行设备未通过适航认证导致作业延误的, 视为根本违约。

(二) 负责飞机的安全保卫工作。

(三) 对飞机作业过程中的一切安全问题负责, 乙方需采取以下具体安全措施: 制定飞行安全预案, 确保飞行设备符合国家安全标准, 作业前进行全面检查, 并为作业人员购买意外伤害保险。作业安全问题与甲方无关, 但因甲方提供的起降场地不符合适航标准导致的安全事故除外。



(四) 根据设计和防治效果检查, 对飞行作业出现的漏喷区域补防作业应在接到甲方书面通知后 48 小时内启动, 且补防作业质量仍适用 85% 防治效果标准。

(五) 严格按照《新疆维吾尔自治区通用航空器喷雾施药防治林业有害生物技术规程》进行作业。

(六) 遵照甲方要求和实际防治需要及时调整作业技术, 调整内容包括但不限于航高、喷洒流量、喷洒方式等, 调整方案需经甲方书面确认后实施。

(七) 作业结束后, 向甲方及监理方提供飞机防治区域、飞防面积、飞防航迹、飞行架次、飞行时间等相关资料

乙方应建立飞行作业电子台账, 实时记录包括但不限于起飞时间、作业区域坐标、载药量、气象数据等要素, 并允许甲方及监理方随时调取, 所有资料应在作业结束后 5 个工作日内提交, 且需确保数据真实、完整。

(八) 无不可抗力因素条件下, 乙方负责在规定的时间内完成防治任务

因不可抗力导致无法履行合同的, 受影响方应立即书面通知对方, 并在 10 日内提供权威证明。双方可协商延期履行、部分履行或解除合同, 在此情况下各方互不承担违约责任。 , 但因甲方未按约定提供起降场地、药剂配置延误等情形导致的工期延误除外。

(九) 乙方在最佳防治时间内作业完毕, 错过最佳防治时间由乙方负责。

(十) 除药剂外, 本次作业所需的飞机及其相关设施设备由乙方提供, 飞防期间的油耗、吃住等相关费用由乙方承担。

六、 违约和赔偿

(一) 乙方未按约定飞行作业(不可抗力因素和不安全因素而改变飞行方案的情况除外), 由此造成甲方的损失, 由乙方赔偿甲方损失, 赔偿金额为实际造成甲方损失的 1.3 倍。

(二) 乙方飞防作业以甲方提供的作业区矢量图斑为基准计算, 对甲方和监理方检查发现漏喷区域或防治效果未达到要求的区域应及时进行飞机补防。

甲方依约扣减漏喷区域对应款项时, 乙方应在 7 日内提供书面异议及反证材料, 不再计入飞防作业面积。



(三) 按照甲方要求使用药剂, 飞防作业过程中乙方应确保不对人、畜、农作物、树木等造成危害。因乙方未按规定或超范围作业造成第三人人身或财产损害的, 由乙方承担赔偿责任。

(四) 违约责任, 甲、乙双方必须严格按照合同约定履行责任, 如任何一方违约, 应按守约方实际损失的 1.3 倍支付违约金; 守约方通过诉讼解决的, 违约方还需承担守约方因诉讼而产生的律师代理费、交通费、评估费、诉讼费、保全费、保全担保费等。

七、其它

(一) 在作业期间超出本合同规定作业区面积的, 双方应签字确认。

(二) 因飞防效果发生争议, 由双方共同委托中国检验认证集团新疆有限公司进行质量鉴定, 鉴定结论为最终结论。甲、乙双方应当接受。

(三) 本协议未尽之处, 甲、乙双方协商解决或签订补充协议

除作业面积调整外, 任何合同变更均需双方签订书面补充协议, 单方作出的变更指示不产生法律效力。

甲、乙双方确认本合同载明的地址为有效送达地址。任何一方变更联系方式应提前 5 日书面通知对方, 否则承担送达不能的法律后果。通过 EMS 邮寄的, 寄出后第三日视为送达; 通过电子送达的, 发送成功即视为送达。

本合同履行过程中产生的所有书面文件(包括但不限于作业指令、验收单据、问题整改通知) 均需通过政府采购指定电子系统传输, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

(四) 本合同依照《中华人民共和国民法典》的相关法律法规制定

乙方应对甲方提供的虫情数据、作业区域坐标等涉密信息承担保密义务, 未经书面许可不得向第三方披露, 本合同终止后该义务仍持续三年。

《实施方案》《技术规程》及双方确认的作业区域坐标图作为本合同附件, 与合同正文具有同等法律效力。未尽事项皆受上述法律法规约束。甲、乙双方发生争议时, 应先协商解决, 经协商在 30 天内不能达成协议时, 向甲方所在地人民法院提起诉讼解决。

(五) 甲方指派 (身份证号:) 作为本合同履行的甲方的授权代表人, 手机: 微信号: , 通信地址: 电子邮箱: 。乙方指派



天美通用航空
WEST RAINBOW

项目编号: TMS2025-012

张楠(身份证号: 610430198703280038)作为本合同履行的乙方的授权代表人, 手机: 15829099889 微信号: 277122778, 通信地址: 西安市蓝田县西安蓝田通用机场 电子邮箱: zhntmth@163.com。甲、乙双方双方指派的授权代表人, 代表本方发出指令, 确认合同履行中的相关事宜, 签收往来函件, 变更、调整合同条款, 确认合同履行, 解除、终止本合同及其他相关事宜。

(六)本合同经甲乙双方代表签字并加盖公章后生效。本合同一式伍份, 甲乙双方各执贰份, 存档壹份。



甲方: 和静县林业和草原局



乙方: 青海天美通用航空有限公司

甲方代表签字:



日期: 2025.5.19

乙方代表签字:



日期: 2025.5.19