

2026 年宝安区无人机智能巡检服务合同

甲方：深圳市公安局交通管理支队西部高速公路大队（以下简称“甲方”）

法定代表人/负责人：

统一社会信用代码：

地址：

乙方：深圳市金溢云飞创新科技有限公司（以下简称“乙方”）

法定代表人/负责人：

统一社会信用代码：

地址：

根据 2026 年宝安区无人机智能巡检服务（项目编号：BADL2026000124）招标项目的投标结果，确定由 深圳市金溢云飞创新科技有限公司 为中标方。按照《中华人民共和国民法典》和《深圳经济特区政府采购条例》等有关法律法规规定，经 深圳市公安局交通管理支队西部高速公路大队（以下简称“甲方”）和 深圳市金溢云飞创新科技有限公司（以下简称“乙方”）协商，就甲方委托乙方承包 2026 年宝安区无人机智能巡检服务项目，达成以下合同条款，以资共同遵守：

一、服务关系

（一）甲方向乙方购买高速公路无人机智能巡检服务，乙方在合同期限内提供招标文件约定的以及投标文件应答的全套巡检、设备部署、技术运维、数据交付、服务团队人员等服务内容，内容详见第二条。

（二）乙方指定_____为本项目事务联络人【联系方式：_____】，指定_____为本项目运营联络人【联系方式：_____】，上述人员变

更的，乙方应在变更后三日内书面通知甲方。

（三）甲方按照项目采购需求明确乙方需提供服务的内容，并根据本合同约定对乙方无人机智能巡检服务工作进行指导、监督、检查和考核；乙方按照项目服务内容及采购需求提供相应服务，严格执行高速公路无人机智能巡检服务标准，承担双方约定的服务责任，确保服务效果达到甲方及采购需求规定的标准。

二、服务内容

（一）服务实施计划

1. 项目实施第 1 个月，调研辖区大队无人机巡查需求和具体业务应用场景，确定无人机巡查区域和机场、视频监控等设备的选点；并根据选点完成设备部署，在相关大队部署无人机巡查管控系统，派技术人员在大队开展无人机巡航，协助对大队相关人员进行操作培训。提供设备安装技术方案图纸报科技大队进行审核，确保设备安装后满足正常使用条件。

2. 项目实施第 2 至 11 个月，开展无人机巡航监测和试点应用，收集分析数据，完善业务流程和监测技术。

3. 项目实施第 12 个月，对无人机巡航监测项目进行总结，固化业务机制。

（二）设备部署与系统搭建服务：

1. 乙方负责配备 5 套机场型无人驾驶航空器套装、1 套机动无人机作为备用机和 2 套 RFID 识别与喊话一体设备、路侧 2 套视频杆（双向，远近端同步监控）及配套服务平台，并提供 2 名专业技术人员服务，完成空地一体管控标准版服务平台部署、调试及联网接入。

2. 无人机完成公安交通集成指挥平台备案，所有设备数据实时接入甲方内部网络，符合交通违法数据格式要求；无人机完成警用涂装，

配备喊话器、探照灯，购买 300 万元/套第三者责任险及设备维修保险。若保险理赔金额不足以覆盖第三方损失，全部差额赔偿责任由乙方独立承担。

（三）服务内容及质量要求

1. 服务期间内，依托宝安辖区配备 5 套机场型无人驾驶航空器套装（另配一套机动无人机作为备用机）和 2 套 RFID 识别与喊话一体设备、路侧 2 套视频杆（双向，远近端同步监控）及配套服务平台，并提供 2 名专业技术人员服务，以“路、空侧镜头感知联动+无人机快速介入”为核心，通过 AI 赋能重点解决高速公路障碍物、行人或非机动车异常闯入、车辆异常停车、交通事故、慢驶、超速等异常事件发现慢、现场处置迟的问题，打造高速空地一体感知综合治理示范路段。以飞行记录、影像资料及系统数据为依据，对巡检覆盖能力、事件处置能力及系统联动能力进行综合考核验收。

2. 合同履行期内，原则上全年巡检（除恶劣天气及上级指令等特殊情况下），累计完成无人机飞行架次不少于 12000 架次，单台无人机日均有效飞行时长不低于 240 分钟。

3. 合同履行期内，无人机在巡检过程中对机动车占用应急车道、异常停车、行人或电动自行车闯入、交通事故、道路障碍物、慢驶、超速等典型违法及异常情况进行采集与记录，并形成影像资料及时反馈，累计完成事件采集与处置支撑不少于 3000 宗，形成完整台账及影像证据链。

4. 合同履行期内，累计生成巡检、治理、保障相关图片、视频等资料不少于 4000 份。

5. 所有飞行数据、事件记录、设备运行数据、服务报告均须按甲

方要求形成规范书面及电子台账，按期报送。

6. 设备整体在线率保持 85%以上，设备故障响应时长不超过 20 分钟，处置时长不超过 2 小时。

7. 如遇红色预警级别的台风、暴雨、雷阵雨、龙卷风、冰雹等恶劣天气及不适宜无人机航拍巡检情形，乙方应向甲方提交书面顺延申请并附气象证明材料，经甲方书面审核盖章留存后方可顺延相应服务期限，全年累计顺延时长不超过 60 个日历日。

8. 乙方应按日、周、月周期对无人机智能巡检服务开展情况进行通报，形成日报、周报、月报，并根据甲方要求定期编制工作情况汇报材料、PPT 演示文稿及视频短片，及时报送甲方。

9. 合同履行期内，乙方每三个月编制阶段性服务工作总结报送甲方。总结内容需完整涵盖本周期无人机巡检开展数据、典型处置案例、现存问题梳理、优化改进举措及后续服务提升建议，配套完整台账、影像佐证材料一并提交甲方存档，作为阶段履约考核及整体项目验收依据。

三、服务区域

大队管辖宝安区辖区高速公路路段、管控区域。

四、服务期限

本合同期限自_____年____月____日至_____年____月____日止。本项目为长期服务项目，可根据乙方履约情况决定是否续签，但合同履行期限最长不得超过三十六个月。如甲方对履约情况不满意，不再续约。

五、服务评价与违约金

（一）评价等级：为提升信息化运维服务质量，保障业务应用系统安全稳定运行，规范信息化运维服务质量评价管理工作，参照《深

圳市公安局信息化运维服务质量评价管理办法（试行）》进行运维服务质量评价，要求乙方配合落实好相关工作。

服务总体评价等级及对应的分值表

服务总体评价等级	绿	黄	红
服务月度评价分X	$85 \leq X \leq 100$	$60 \leq X < 85$	$X < 60$

（二）违约金：

1. 年度评价平均分为黄色等级，乙方按合同总金额的 3%支付违约金。
2. 年度评价平均分为红色等级，乙方按合同总金额的 10%支付违约金，甲方有权单方解除本合同，且该供应商 3 年内不得参与大队开展的同类无人机巡检及配套服务采购项目。

六、甲方权利和义务

- （一）有权依据合同及项目需求，对乙方服务内容、作业标准、数据交付提出合理要求。
- （二）因工作需要调整服务任务的，应提前与乙方沟通协商，以书面形式合理确定调整方案。
- （三）对乙方服务工作开展公平、客观的监督、检查与考核，发现问题应书面告知整改要求，与乙方共同确定整改期限。
- （四）为乙方作业提供必要的协调支持，及时提供设备用电、网络接入、作业通行等基础保障条件。
- （五）严格按照合同约定的时限、比例支付服务费用，确保款项足额支付。
- （六）履行合同约定及法律法规规定的其他义务。

七、乙方权利和义务

- （一）在法律法规及合同框架内开展服务，严格恪守作业规范，对因自身过错造成的损失依法承担责任。
- （二）严格恪守无执法权约定，不实施行政强制、行政处罚等行

为。

（三）接受甲方的合理管理与监督，对甲方提出的合规整改要求在与甲方共同确定的期限内落实改进。

（四）因天气、空管管制、设备正常损耗、第三方原因等不可归责于乙方的因素导致服务受到影响的，乙方及时书面报备并采取补救措施，不承担违约责任。

（五）团队组建要求

1. 乙方应依据项目服务范围、工作量及服务时限，足额组建结构合理、专业能力适配的专职专业服务团队，清晰设置各岗位人员，制定岗位说明书，明确岗位职责、工作标准。乙方应当向甲方提交完整团队人员清单，人员发生调整、更换时，须提前按约定履行报备程序，未经甲方认可不得擅自更换核心岗位人员。

2. 乙方建立系统化人员培训体系，全面落实岗前培训、定期在岗轮训、专项实操培训。培训内容包含专业作业流程、操作技术规范、风险防控、应急处置、服务准则、相关法律法规要求。乙方完整留存培训方案、培训记录、签到资料、培训考核结果备查，甲方有权随时查阅。

3. 所有现场作业、技术操作岗位人员，须依法依规取得国家、行业规定对应的有效执业资格证书、操作资质证件，做到 100%持证上岗、人证一致、资质与从事岗位匹配。资质证书有效期届满前，乙方须及时组织人员完成复审、换证；严禁安排无资质、资质过期、资质类别不符人员独立开展相关作业。

4. 乙方定期开展人员技能水平考核与能力评估，建立人员优胜劣汰机制。对考核未达标、业务能力无法满足作业要求的人员，立即暂停上岗并组织强化复训，复训仍不合格的须调离相关作业岗位。乙方持续保持团队整体作业水平稳定，因人员能力不足引发服务缺陷、安全隐患、事故的，由乙方承担全部相应责任。

(六)乙方负责项目全部设备的采购、部署、运维、保险及耗材更换,确保设备状态良好、符合安全飞行标准。

(七)乙方应制定详细的安全飞行计划和应急预案,严格遵守《中华人民共和国航空法》、《无人驾驶航空器飞行管理暂行条例》等相关法律法规及空域管理规定,提前办理必要的空域使用许可或备案手续,确保飞行合规,因违规飞行产生罚款、行政处罚、民事赔偿全部由乙方自行承担。

(八)乙方应配备符合本合同约定指标要求的专业无人机飞行平台、任务载荷(相机、传感器等)以及数据后处理设备。

(九)乙方应确保采集的数据真实、准确、完整,并符合国家及地方关于智慧城数据标准和接口规范的要求。应建立完善的数据管理制度,确保巡检数据的安全存储、传输和使用。采集过程中涉及的个人隐私信息、商业秘密及敏感信息,乙方应采取有效技术和管理措施予以保护,未经甲方书面同意,不得向任何第三方泄露。

(十)乙方应遵守国家及地方关于数据安全、网络安全、个人信息保护的法律法规,特别是数据本地化存储、跨境传输等相关要求。乙方应配合甲方及相关部门对数据安全进行的监督检查。

(十一)乙方应为其所有员工及第三方服务人员购买人身意外伤害保险和职业责任险,并确保在服务过程中对甲方财产及第三方财产造成损害时,有足额的保险保障。因乙方原因造成甲方或第三方损失的,乙方应负责赔偿,并先行承担相应的保险赔付责任。

(十二)履行合同约定及法律法规规定的其他义务。

八、服务费用

(一)合同总价款:人民币玖拾玖万捌仟伍佰元整(¥998,500元),此费用包含履行本合同项下全部义务产生的人工、材料、设备、运输、管理、保险、规费等所有成本、费用及税费。除本合同另有明确约定外,甲方无需另行支付任何其他费用。

（二）付款方式

1. 合同签订后，甲方支付 35%的预付款。

2. 设备全部安装调试完毕、甲方现场验收合格后支付 40%进度款，支付进度款前，乙方需书面提供安装部署报告。甲方支付该笔进度款不影响乙方对本合同全年巡检、系统运维、数据交付等全部义务的履行。若年度服务考核出现红色等级，甲方有权在服务费中进行扣除用于抵偿，不足部分甲方向乙方继续追偿。

3. 合同签订后满 5 个月(即_____年____月____日)、10 个月(即年____月____日)，由乙方向甲方提出申请，并提供第 1 至第 5 个月、第 6 至第 10 个月的巡检报告，经甲方确认后，甲方向乙方各支付 10%的进度款。

4. 合同履行完毕，项目通过最终验收，乙方向甲方提供第 11 至第 12 个月的巡检报告、验收报告及相关台账资料，甲方根据项目总体考核情况按实支付 5%尾款。

5. 每次按合同支付款项前，乙方应向甲方提供与支付金额相符的合法有效发票。甲方自收到发票之日起 15 个工作日内进行支付。

（三）乙方指定的收款账户信息

账户名称：深圳市金溢云飞创新科技有限公司

开户银行：

银行账号：

1. 甲方有权要求向乙方名下账户付款，如乙方提供第三方名义账户要求甲方付款的，甲方有权拒绝并不视为违约。乙方须保证上述提供账户的准确性、真实性，如因账户信息错误导致乙方无法收到服务费或迟延收到服务费，甲方不承担责任。如账户信息有变更，乙方须提前 15 天以书面形式另行通知，否则由乙方承担不利后果。

2. 甲乙双方约定确认，如甲方因乙方迟延提供发票、财政拨款原因、不可抗力等原因不能按时付款，付款期限顺延，不视为甲方违约，

乙方不得以此向甲方主张逾期付款赔偿或违约金，并不得以此拒绝或怠于履行合同义务。

九、保密义务

（一）保密内容（包括技术信息和工作信息）：乙方及其工作人员在履行合同过程中从甲方或第三方处所获得或接触到的任何非公开信息、与本项目有关的资料、数据以及本合同各阶段、任何形式成果（包括口头、书面、电子数据或其他形式）的信息、知识、数据、图纸、技术、分析、编辑、研究和其他材料。

（二）涉密人员范围：乙方负责本项目的管理人员和工作人员等（包括但不限于建立正式劳动关系、劳务派遣、外包服务、兼职、咨询顾问等）。

（三）保密期限：永久。本条为独立条款，本合同无效、被撤销、终止或者解除的，不影响本条的法律效力，乙方仍应当承担保密义务及约定的法律责任。

（四）乙方发生泄密的，由此产生的法律责任由乙方承担，造成甲方损失的，乙方依法应当承担赔偿责任，若有违法行为，甲方有权移送司法机关处理。

十、知识产权

（一）成果归属：本项目履约全过程产生的巡检影像、事件台账、日报周报月报、项目图纸、项目总结、PPT、演示视频、系统电子数据等全部工作成果、视听资料的所有权、使用权、处置权、知识产权全部归甲方所有。乙方仅可为本项目履约临时使用，项目完成后须完整移交全部纸质及电子资料，不得私自挪作其他用途。

（二）侵权担保：乙方应保证本项目涉及的任何技术、服务或其任何一部分不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其他知识产权而引起的法律和经济纠纷；如因第三方提出其专利权、商标权或其他知识产权的侵权之诉，则一切法律责任由乙方承担，甲方由此导

致产生的赔偿款、诉讼费用、律师费、行政罚款等一切损失均由乙方负责支付，甲方垫付的，有权向乙方追偿。

（三）使用限制：未经甲方书面同意，乙方不得将本项目道路巡检数据、执法影像、交管业务成果等用于本项目以外任何商业与非商业项目、不得向任何第三方泄露、复制、授权、转让。

（四）乙方违反知识产权约定，擅自商用、泄露项目成果或设备存在知识产权侵权的，甲方有权直接在服务费中抵扣全部实际损失，不足部分继续向乙方追偿，并追缴乙方全部违法所得。

十一、合同的变更、终止及违约责任

（一）合同变更需经双方协商一致，签订书面补充协议，补充协议与本合同具有同等效力。

（二）甲方因机构改革、政策调整、财政资金调整等原因可提前终止合同，双方互不承担违约责任，甲方按照乙方已完成且经甲方验收合格的工作量据实结算已发生费用。

（三）乙方存在重大质量事故、安全事故以及甲方发出整改通知书后，乙方未在指定期限内整改或者整改不符合要求的等严重违约行为，甲方有权书面通知终止合同，乙方应赔偿甲方因此遭受的损失（包括但不限于重新采购的差价、延误损失、第三方索赔等）；轻微履约瑕疵的，甲方优先督促整改，不直接终止合同。

（四）任何一方单方提前解除合同的，应提前 15 日书面通知对方，并赔偿对方合理实际损失。

（五）违约责任

1. 因乙方故意或重大过失造成损失的，承担相应赔偿责任；因轻微过失、客观因素造成的影响，免于承担违约金。

2. 因乙方违约、泄密、违规飞行等情况给甲方造成损失，甲方有权直接在服务费中抵扣，抵扣不足的甲方有权另行追偿。乙方违法所得利益全部归甲方所有。

3. 乙方违法所得利益全部归甲方所有。若全年飞行架次、事件采集总量未达到合同约定年度标准，甲方按合同总价款 5%扣减结算费用。

4. 未经甲方书面同意，乙方不得向任何第三方转让本合同约定的全部或部分权利义务。乙方擅自转让的，甲方有权解除本合同，并要求乙方按照合同总价款的 20%支付违约金。同时，乙方与第三方应对前述擅自转让行为承担连带责任；若该行为给甲方造成损失的，乙方应向甲方承担全额赔偿责任。

十二、争议解决方式

（一）本合同适用《中华人民共和国民法典》，甲乙双方因合同履行发生争议，双方协商解决，若协商不成，任何一方均应向甲方住所地有管辖权的人民法院提起诉讼。由此发生的所有费用（包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、交通费、差旅费、担保费等）均由违约方承担。

（二）诉讼期间，除争议内容外，双方均应继续履行合同约定的其他内容。

（三）本合同的终止、撤销、无效均不影响前款约定的效力。

十三、合同生效及其他

（一）本合同一式叁份，甲方贰份，乙方壹份，具同等法律效力。如有附加条款，经双方确认后，具备同等法律效力。

（二）本合同自双方法定代表人（负责人）或授权代表（需有授权委托书）签名并加盖单位公章之日起生效。

（三）中标通知书、投标文件、招标文件及本合同之所有附件均为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力，若本合同的实质性条款的约定与本项目招标文件、投标文件有抵触之处的，以本项目招标文件为准；若投标文件响应内容优于本项目招标文件，则以投标文件为准。除根据招标文件的合同条款、合同资料表条款及甲乙

双方据此协商议定的补充条款签订的主合同外，合同附件《服务月度考核评价表》亦为合同不可分割部分。

（四）本合同未尽事宜由甲乙双方协商一致并签订补充协议确定，补充协议与本合同具有同等的法律效力。

（以下无正文）

甲方：

乙方：

代表签章：

年 月 日

代表签章：

年 月 日