

安阳市公安局自动化巡防警务服务项目系统集成服务合同

委托方（甲方）：安阳市公安局

受托方（乙方）：中国联合网络通信有限公司安阳市分公司

合同签订地：河南省安阳市文峰区

目 录

第一条	集成服务内容
第二条	合同价款及付款方式
第三条	项目实施管理
第四条	项目验收和交付
第五条	项目培训
第六条	知识产权和保密义务
第七条	违约责任
第八条	合同的解除和终止
第九条	通知与送达
第十条	不可抗力
第十一条	争议解决方式
第十二条	其他条款

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律规定，甲乙双方在平等、自愿、公平、协商一致的基础上，就甲方委托乙方提供计算机系统集成服务的有关事宜协议如下：

第一条 集成服务内容

1.甲方委托乙方提供安阳市公安局自动化巡防警务服务项目系统集成服务（以下简称“本项目”），本项目的整体功能应当符合（如有，单一来源采购文件技术部分）本合同附件中约定的各项技术指标和技术参数要求。

2.乙方提供的集成服务包括如下内容：

基于安阳市内核心点位部署的无人机自动机库，实现空中自动巡防、110快速接处警业务场景，实现无人机在区域内的日常巡逻业务场景：具体服务内容及提供方式等详见附件。

3.项目实施期限：自甲方具备施工进场条件开始30工作日，完成项目交付。

4.服务期限：自合同签订之日起三年。

第二条 合同价款及付款方式

（一）固定价款总额

（含税价）人民币8039000.00元，（大写：捌佰零叁万玖仟元整），不含增值税的价款为人民币7583962.26元（大写：人民币柒佰伍拾捌万叁仟玖佰陆拾贰元贰角陆分），增值税税款为人民币455037.74元（大写：肆拾伍万伍仟零叁拾柒元柒角肆分）。

（二）付款方式

本项目采用以下方式支付，以人民币结算：

1. 分期支付。具体支付期限及额度如下：

分三年期支付，第一年内：项目硬件到位且安装调试完成后，甲方按季度向乙方支付项目成交金额的1/12，即（含税价）为人民币669916.67元（大写：陆拾陆万玖仟玖佰壹拾陆元陆角柒分）；根据合同约定，后续按季度向乙方支付系统服务费用，直至合同履行完毕。并按照《安阳市公安局项目审计监督管理办法（试行）》相关结算审计环节要求执行。

2.支付方式

（1）甲方与乙方之间通过银行转账方式进行结算。

(2) 银行信息:

合同乙方: 中国联合网络通信有限公司安阳市分公司

开户名称: 中国联合网络通信有限公司安阳市分公司

开户行: 中国银行股份有限公司安阳殷都支行

帐号: 262404470650

(三) 发票种类

1. 乙方提供发票种类如下: 增值税普通发票;

2. 本项目提供的发票应按照本合同约定内容, 乙方根据服务的不同区别开具, 且应在支付前开具。

第三条 项目实施管理

(一) 项目团队组建

甲乙双方应当指定人员分别组成项目团队, 负责项目实施。

(二) 项目信息与资料提供

1. 乙方有权向甲方有关职能人员调查、了解现有的相关信息和资料, 包括但不限于与项目有关的可研报告、背景资料等, 甲方应当予以配合。

2. 乙方认为甲方提供的信息和资料不符合本项目要求的, 有权要求甲方补齐、补正。甲方未按照约定补齐、补正, 也未作出合理解释的, 相应产生的工程质量、工期延误等法律责任由甲方自行承担。

(三) 项目技术文件

1. 项目需求分析完成后, 乙方应当向甲方提交技术文件(如有)。

2. 甲方应当对乙方提交的技术文件进行审核, 并在2个工作日内签字确认或提出书面修改意见。根据甲方的书面修改意见, 乙方应当及时予以修改并再次提交审核。甲方无正当理由怠于审核的视为无异议, 延误的工期相应顺延, 造成乙方损失的, 甲方应当承担赔偿责任。

3. 技术文件经甲方签字确认后, 作为本合同的附件。但甲方对技术文件的确认, 并不代表免除乙方对技术问题所应承担的相应责任。

(四) 项目实施及变更

1. 因甲方未提供场地、资料等原因, 导致乙方无法组织项目实施的, 乙方有权要求顺延工期, 并请求赔偿停工、窝工损失等。

2.因乙方原因造成自身或任何第三人人身损害或财产损失的，乙方应该承担损害赔偿责任。

3.因乙方原因致使项目质量不符合约定的，甲方有权请求在合理期限内修理/修复，但是甲方完全理解系统集成项目在需求定义分析、系统设计、模块设计、软件实现、测试执行等阶段的高度复杂性，应承担一定的容忍义务。

4.甲乙双方均有权在本合同履行过程中提出变更、扩展、替换或修改本项目内容的建议，包括但不限于增加或减少系统的相应功能、提高有关技术参数、变更产品交付或系统安装的时间与地点等。

5.本合同履行过程中的重大变更（包括但不限于信息系统性能、项目实施计划、合同价款、交付日期等的更改以及对材料、设备换用等），甲乙双方应当以书面形式予以确定。

6.项目实施过程中，如甲方需要对项目设计等内容进行变更，应该提前7日通知乙方，并签署《需求变更确认单》；如因甲方提出变更导致合同价款的增减，双方应另行签署补充协议，并顺延合理工期，给乙方带来其他损失的，应由甲方承担。

7.如乙方基于甲方利益、社会公共利益或项目安全考虑，可以就变更技术方案、换用材料设备等提出合理化建议，甲方应该于2日内给出决策意见，紧急情况下，乙方可在未经批准情形下自行组织实施，但是应该于事后2日内报备。

8.未经甲方书面授权或同意，乙方不得以任何方式将项目转交第三方或由第三方提供相关服务，否则，由乙方承担一切后果。

第四条 项目验收和交付

（一）项目验收

1.初步验收

项目具备初步交付条件时，乙方应该书面通知甲方进行初验，甲方应当自收到申请后5个工作日内提出书面验收意见，无正当理由逾期未验收的，视为验收合格，经初验验收合格的，甲方应当签署《初验验收报告》；初步验收不合格的，乙方应当按照约定的要求整改并承担相应的费用。

2.竣工验收

（1）本项目整体功能符合单一来源采购文件的技术部分（如有）以及本合同附件中规定的各项技术指标和技术参数要求，具备竣工验收条件时，乙方应当书面通知

甲方组织竣工验收。

(2) 甲方应当自收到竣工验收通知后5个工作日内组织竣工验收,并在验收后2个工作日内出具竣工验收报告或提出整改意见。甲方提出整改意见的,乙方应当及时整改并承担由自身原因造成整改的费用。

项目具备验收条件时,对服务期内的服务实施情况进行分期考核,将巡检完成率、问题修复时效、用户满意度纳入考核指标,结合考核情况和服务效果进行验收。

(3) 验收通过后甲方应向乙方出具《竣工验收报告》,甲方无正当理由未在约定期限内组织验收或提出书面修改意见的,自期限届满之日起视为本项目竣工验收合格。

3.考核办法

(1) 飞行执行率(飞行执行率=飞行执行次数/下达飞行计划数)

飞行执行率大于等于90%时,不扣分;飞行执行率每减少1%,扣0.5分。

注:因空军活动等特殊原因无法申请空域而导致未能按计划飞行的,不计入下达飞行计划数。

(2) 功能增加及优化完成时间:不大于30日,每超过1日扣0.5分。

注:功能增加及优化为双方共同确认内容,需在合理要求范围内。

(3) 服务异常处理人员反应时间:小于60分钟。超过60分钟未响应,每次扣1分。并应及时解决人员反应不及时问题。

(4) 在发生重要事件和开展重大活动时,经甲方提出需求,须派出人员进行现场技术支撑。未按照要求提供人员,每次扣1分。

(5) 服务满意度:服务人员的服务态度和服务意识良好、积极,不扣分;发现服务人员不积极配合或服务态度不好的情况,每次扣1分,5分扣完为止。

考核结果分为两档,扣分20分(含)以内的为“合格”,扣分超过20分的为“不合格”。若发生数据丢失、泄密等安全事故及未经甲方许可擅自将相关软硬件和数据用于其他用途的,考核为“不合格”,且按照有关法律法规追究相关责任。

月度考核扣分在0~5分(含)区间内,每扣1分,扣该期服务费的0.5%。

月度考核扣分在5~10分(含)区间内,每扣1分,扣该期服务费的1%。

月度考核扣分高于10分(不含)时,每扣1分,扣该期服务费的2%,并下发整改通知单,责令限期整改。

月度考核“不合格”时，停止支付飞行费，直至整改合格，并扣减整改期间的飞行费。

月度考核“不合格”时，甲方下发整改通知书后15日未能整改合格的，甲方有权单方面解除合同，并保留向乙方要求赔偿的权利。

（二）项目交付

1.乙方应当按照本合同及附件约定的内容进行交付，交付内容涉及文档与文件的应当包括纸质及电子版式并可供阅读。如约定甲方可以使用或拥有某软件源代码的，乙方应当同时交付该软件的源代码。

2.乙方应当在每项交付2个工作日前以书面方式通知甲方，甲方应当在接到通知后及时安排交付事宜。

3.因甲方原因导致交付不能按时进行的，乙方可相应顺延交付日期，造成乙方损失的，甲方应当承担赔偿责任。

第五条 项目培训

1.乙方应当根据项目实施计划、进度和系统实际运行的需要，及时培训甲方技术人员。培训目标为甲方技术人员能够熟练掌握系统的操作技能和日常的维护技能。

2.乙方培训时应当提供设备、系统操作说明和日常维护说明等技术资料。如未能达到培训目标的，乙方应当按照甲方的要求提供1次再培训。乙方在培训过程中会留存培训记录，形成《项目培训报告》。

第六条 知识产权和保密义务

（一）知识产权

1.甲乙双方应当对本合同所涉及的各种软件的知识产权进行约定，以保证本项目使用的软件不会侵犯对方或第三方的知识产权。

2.甲方保证，对本项目中选用的甲方原有软件拥有相应的使用、修改、升级的权利，严格遵守知识产权及软件版权保护的法律法规，并在本合同所约定的范围内使用本信息系统，否则应当承担相应的法律责任。

3.乙方保证，对于其提供的软件系统拥有知识产权或已获得权利人的授权，本项目使用乙方提供的软件不会侵犯第三方的合法权益，否则乙方应当负责处理索赔或涉诉等各项事宜，造成甲方实际经济损失的，乙方应当承担赔偿责任。

4.本合同项下全部成果的所有权和知识产权归乙方所有。在本合同范围内甲方可以正常使用,但不得向第三方披露。

5.对于乙方许可甲方使用的软件,双方应当明确约定甲方拥有的使用权、修改权、升级权的具体内容。甲方应当依约定使用,不得超出约定范围。除本合同另有约定外,甲方不得将被许可使用的软件再许可第三方使用。

6.使用于本项目中的包括但不限于软件或其他技术,其知识产权原属于乙方的及该项目开发中产生的所有知识产权,乙方可在中国联通营业区域内无限期免费使用。

(二) 保密义务

1.保密期限为本合同履行期间及本合同终止后3年。甲乙双方可另行约定保密范围,作为附件。

2.在保密期限内,甲乙双方均有为对方保密的义务。甲乙双方保证,因履行本合同所获得的对方商业秘密,仅用于履行本合同项下的义务,并只为履行本合同的相关人员所知悉。任何一方的相关人员违反保密义务的,由该人员所属一方承担全部法律责任;但法律另有规定的除外。

3.本合同履行完毕后,甲乙双方均应当按照对方要求,处理所获得的对方有关资料信息或电子文档。

第七条 违约责任

本合同生效后,甲乙双方均应当全面履行合同义务。任何一方违约,均应当按照约定承担违约责任,并赔偿对方由此受到的损失。其中:

(一) 乙方逾期履约或不履约责任

1.乙方不履行合同或交付的信息系统存在重大缺陷以致无法实现合同目的的,甲方有权要求乙方继续履行或单方解除合同。

(二) 甲方逾期付款责任

1.合同签订后,如需解除合同,须经合同双方协商一致。单方面终止合同,终止方应支付合同总金额5%的违约金。

(三) 双方违反知识产权义务责任

任何一方违反本合同所约定的知识产权义务,未经对方书面同意,将对方享有知识产权的有关技术成果、计算机软件、源代码、数据信息、技术资料 and 文档擅自

向第三方披露、转让或许可使用的，违约方除应当立即停止违约行为外，还应当赔偿由此给对方所造成的损失，如损失无法准确计算的，违约方应当支付相应违约金。

（四）双方违反保密义务责任

任何一方违反本合同所约定的保密义务，违约方应当支付相应违约金。

第八条 合同的解除和终止

1. 本合同生效后，除法律法规和本合同另有规定外，任何一方不得随意单方变更或解除合同，否则应当承担违约责任。

2. 甲乙双方各自履行完毕本合同的全部义务后，本合同终止。

第九条 通知与送达

1. 合同各方一致确认以下通讯地址和联系方式为各方履行合同、解决合同争议时向接受其他方商业文件信函或司法机关文书的送达地址和联系方式。

2. 合同各方均承诺：上述确认的通讯地址和联系方式真实有效，如有错误，导致的商业信函和诉讼文书送达不能的法律后果由己方承担。

3. 本合同项下任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同下列约定的地址、联系人和联系方式。一方当事人变更名称、地址、联系人或联系方式的，应当在变更后五日内及时书面通知对方当事人，对方当事人实际收到变更通知前的送达仍为有效送达，电子送达与书面送达具有同等法律效力。

4. 合同各方均明知：因载明的地址有误、或未及时告知变更后的地址、或者当事人和指定接收人拒绝接收等原因，导致相关文书及诉讼文书未能实际被接收的、邮寄送达的，以文书退回之日即视为送达之日。一方当事人向对方所发出的书面函件，应以挂号信或特快专递的方式邮寄，函件签收的，以函件签收为送达，函件未签收的，以邮件寄出（以邮戳为准）后的第二日视为送达；发出的短信/传真/微信/电子邮件，自前述电子文件内容在发送方正确填写地址且未被系统退回的情况下，视为进入对方数据电文接收系统，即视为送达；被系统退回且非发件方原因的，则以前述电子文件退回之日视为进入对方数据电文接收系统，即视为送达。若送达日为非工作日，则视为在下一工作日送达。

5. 本合同约定的合同各方的联系地址、联系人、联系方式为各方工作联系往来、法律文书及争议解决时人民法院/仲裁机构的法律文书送达地址，人民法院/仲裁机构的诉讼文书（含裁判文书）向任何合同任何一方当事人的上述地址送达的，视为

有效送达。当事人对电子通信终端的送达适用于争议解决时的送达。

6.通知与送达条款的适用范围包括合同各签约方非诉时各类通知、协议等文件以及就合同发生纠纷时相关文件和法律文书的送达，同时包括在争议进入仲裁、民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序。

7.本合同中的通知送达、结算、违约责任等解决争议条款为独立条款，即使本合同变更、撤销、解除、终止或认定无效的，该条款约定依然有效。

甲方地址：河南省安阳市高新区长江大道126号

乙方地址：河南省安阳市北关区红旗路56号

第十条 不可抗力

1.本条所述的“不可抗力”指的是下列不能预见、不能控制的事件，但不包括乙方的违约或疏忽，这些事件主要包括重大自然灾害（洪水、台风、地震、泥石流等）、政府行为、重大社会非正常事件（比如疫情、战争等）。

2.一方当事人因不可抗力不能按照约定履行本合同的，根据不可抗力的影响，可部分或全部免除责任，但是法律另有规定的除外。但应当及时告知对方，以减轻可能给对方造成的损失，并自不可抗力结束之日起15日内向对方当事人提供证明。

3.当事人迟延履行后发生不可抗力的，不免除其违约责任。

第十一条 争议解决方式

本合同项下所发生的争议，由双方协商解决，协商不成的，任意一方均可向安阳仲裁委员会申请仲裁。

第十二条 其他条款

1.本合同自双方签字盖章之日起生效。

2.本合同一式陆份，其中甲方肆份，乙方贰份，具同等法律效力。

3.本项目单一来源采购文件（如有招标，包括单一来源采购文件、中标通知书）、本合同附件以及合同履行过程中形成的各种书面文件，经双方签署确认后为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力，解释的顺序除有特别说明外，以文件生成时间在后的为准。

4、如遇国家税收政策调整，则按照调整后内容执行。

5、本合同未尽事宜，双方可协商签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力。

(以下无正文)

甲

方:

安阳市公安局



法定代表人/授权代表人:

日期: 2015年 4月 30日

乙

方:

中国联合网络通信有限公司安阳市分公司



负责人/授权代表人:

日期: 年 月 日

附件：

一、服务期间服务内容：

甲方有权根据服务内容对出具单位服务质量进行考核，并依据考核结果进行付款。

（一）服务概述

计划采购覆盖安阳主城区核心区域的无人机自动机场飞行服务，依据每个机场覆盖3公里半径的范围来进行无人机自动机场选址部署。使用省厅打造的警用无人机监管平台进行机库管理，其他已购单兵无人机也进行统一纳管，在平台端实现自动机场+单兵作业无人机的复合作业方式。

服务内容基于安阳市内核心点位部署的无人机自动机库（共计20套）实现空中自动巡防、110快速接处警业务场景，实现无人机在区域内的日常巡逻业务场景。

二、服务期间具体服务内容及要求如下：

- 1、提供满足要求的无人机机库及配套的载荷、备用电池等设施设备，并提供机库相关维护保养服务。
- 2、提供的无人机应具有航时长、速度快、可靠性高等特点，机库覆盖范围满足业务要求。搭载监测及传输设备后，单架次满足警务警情处置要求。
- 3、提供警用无人机监管平台、软件支撑平台及其部署服务，满足无人机操控管理、图像及相关信息存储、AI警情识别、流媒体转发、安全管理等需要，并提供平台技术保障等相关服务。
- 4、提供接入警用侦测反制设备能力，提升重点活动/重点区域空域保障能力。
- 5、构建自动化巡防警务应用场景服务，在重点时段、重点区域开展无人机空中巡逻，为覆盖区域提供警情事件自动识别、自动定位、自动报警的智能警务监测。
- 6、构建社区基础警务应用场景服务，利用无人机二维、三维建模功能可快速构建社区基础警务应用，辖区派出所对突发群众聚集等事件先期影像采集及对辖区空中广播宣传。
- 7、构建智慧交警应用场景服务，在日常执法中对违法抓拍取证、巡检过程中的视频都有其相对应时间和该时刻经纬度，以进行处罚。通过无人机实时图传掌控现场交通情况，了解车辆通行状况与交通拥堵长度，必要时通过机载喊话模块对阻塞应急道路车辆予以警告处罚，疏通救援通道。对简易交通事故快速取证、执法，对道路进行快速疏导，避免造成大面积拥堵。

8、监管平台服务：

(1) 确保平台运行状况良好，提供运行监控、定期巡检、专家巡检、专家优化、故障排除、补丁升级、安全加固、数据备份和恢复、资产管理、配置管理等服务。7*24小时应急处理系统突发情况，并对平台提供功能升级服务，确保对公安局新接入设备的进行纳管。

数据采集服务：每台机库每天不低于一次飞行、24 小时备勤服务；

数据处理服务：视频、正射、倾斜、预警事件等数据处理服务；

数据汇集服务：飞行架次、时长、距离、操作人员、保险、事件等数据汇集服务；

数据分发服务：网格化、区域化、事件化数据分发服务；

运维支撑服务：平台运维支撑服务。

(2) 应用服务至少包含 10 个模块：领导驾驶舱、警务飞行、警情事件、融合作战、智慧交警、侦测反制、无人机监管、禁种铲毒、设备管理、基础设置等。

(3) 存储与备份服务

视频存储：根据《公安视频监控视频存储技术要求》，视频采集的要求如下：视频分辨率：1080p，视频比特率：8 Mbps，帧率：30 fps，视频编码：H.264。对视频存储 6 个月，对案件视频永久存储。

图片存储：对警情事件现场、交通事故现场等进行多角度照片拍摄，并对现场生成 720 全景照片，要求永久存储。对平台收集视频数据进行图片截取，用于 AI 识别算法模型训练，平均每分钟视频截取 4 张照片。

数据文件存储：以日志文件和数据库的形式进行存储，对于系统数据文件存储要求永久存储并进行双备份。

地图影像文件存储：对安阳市重要防控区域，交通主干道，机库覆盖范围内区域进行二维正射影像，三维倾斜摄影影像数据的存储并展示。

备份存储：对存储重要数据/平台虚拟机/数据库进行备份和异地灾备。

9、其他

宽带服务：共四类机库每年的宽带服务；

硬件维护：包含共四类机库（无人机）每年不少于 2 次无人机保养，螺旋桨更换等服务；维护响应实现 7*24 小时内 1 小时响应、4 小时现场解决。在维护过程中会留存维护记录表，包括维护次数、维护内容、维护时间等。

保险服务：包含共四类机库（无人机）每年的行业无忧旗舰版和不低于 100 万三责险设备在服务期内由于意外导致损坏，在保障范围内可享受额度内免费维修服务；

电费：全部电费；

后台云资源服务：包含包含共四类机库（无人机）每年虚拟机、存储硬盘、100M 独立带宽、1000M 点对点专线、20M 点对点专线费用；

项目所需的所有费用。

三、服务期间服务清单：

最终具体地址根据甲方需求来定

部署位置	具体地址	经纬度	机场服务类型
宝莲寺派出所	宝莲寺派出所（兴宝大道）	114.362785269,36.007300481	一类机场服务
北关区人才公寓	安阳市红星路与人民大道东北角 北关人才公寓	114.354131423,36.111272299	一类机场服务
无人机产业园	中华路无人机产业园	114.38740982,36.14861423	一类机场服务
电厂路派出所	殷都区电厂路派出所（华祥路西）	114.27565326,36.12448410	一类机场服务
北蒙派出所	殷都区北蒙大道 10 号	114.30377755,36.15233719	一类机场服务
文物保护支队	殷都区纱厂文旅小镇	114.32582333,36.12023948	一类机场服务
红旗渠机场派出所	汤阴县红旗渠机场	114.46535669,35.87072352	一类机场服务
东风派出所	龙安区文明大道与钢三路交叉口 西南角	114.292697718,36.090784192	一类机场服务
人民医院新院	安阳市文峰区岳飞街 1120 号	114.405339055,36.077745128	二类机场服务
商颂大街派出所	文峰区高新区商颂大街派出所 （中华路西）	114.382345,36.033615	二类机场服务
安阳公安交通警察支队文峰大队	文峰区中华路（安阳公安交通警察支队文峰大队）	114.382548790,36.062268676	二类机场服务

安阳市公安局 高新分局	文峰区安阳市公安局高新分局	114.36330111,36.06267593	二类机场 服务
梅园庄派出所	殷都区钢三路梅园庄派出所	114.29891162,36.10392956	二类机场 服务
曙光派出所	安阳市北关区曙光路街道曙光 路派出所	114.383766176,36.117096979	三类机场 服务
太行小区派出 所	龙安区太行小区派出所(商都 路)	114.31756425,36.09259495	三类机场 服务
水冶派出所	殷都区辅岩路 47 号	114.13240012,36.12927568	三类机场 服务
文峰分局	文峰区富泉街 5 号	114.390783146,36.092617493	三类机场 服务
丹尼斯百货 (彰德府)	文峰区三道街仓巷街	114.35945316,36.09767792	三类机场 服务
殷墟博物馆	安阳市殷都区纺织路与纱厂路交 叉口	114.46535669,35.87072352	四类机场 服务
洪河公园	安阳市长江大道和平原路交口西 南角	114.365795,36.047884	四类机场 服务

四、服务能力基本要求:

序号	服务类别	数量	服务能力	服务技术要求
1	一类机场服务	8 套	1.服务半径2.5公里:实现实时飞行、数据采集、数据处理、数据汇聚、数据分发工作;可实时将视频数据回传至平台。 2.满足警务飞行要求:包括日常无人机巡逻;支持在三维地图,支持查看设备的视频;支持远程调度,支持下达调度指令。 3.满足常规警务巡逻服务要求:支持航线全景、倾斜摄影、环绕飞行等多种飞行方式。 4.满足警务网络化飞行服务要求:网格精细化管理,支持多种网格划分模式,支持设置网格负责人等信息。 5.满足警务融合作战飞行服务要求:警务融合作战功能由多个服务模块形成,重大活动提供无人机场警务保障 6.满足警情事件自动巡飞服务要求:接警后自动分析最近的机库和在线无人机或车辆的状态与位置,派遣无人机快速抵达现场。 7.满足交警对无人机场综合服务要求:构建智慧交警应用场景服务,违法抓拍取证,巡检过程视频显示时间和实时经纬度。实时图传掌控现场交通情况,了解现场交通情况。	飞行能力 1.起飞重量:1610克 2.上升、下降速度:最大上升速度8米/秒,最大下降速度6米/秒 3.水平飞行速度:21米/秒 4.飞行时间:50分钟 5.悬停时间:40分钟 6.作业半径:10公里 7.续航里程:43公里 8.工作环境温度:-20℃至45℃ 9.起飞海拔高度:4000米 10.防护等级:IP54 11.电池:容量7811毫安时 循环次数400次 充电温度范围5℃至45℃ 二、机场 1.工作环境温度:-25℃至45℃ 2.防护等级:IP55 3.允许降落风速:8米/秒 三、电源保障(原厂电池三套) 1.容量:7811毫安时 2.循环次数:400次 3.电压:14.76V 4.充电温度范围:5℃至45℃ 四、存储能力(256G内存一套) 1.容量:256G 2.读取速度220MB/s,写入速度150MB/s 3.存储温度:-55℃至95℃ 4.工作温度:-40℃至85℃ 五、载荷能力 1.外形尺寸(mm):103mm*86mm*57mm 2.重量:<200g; 3.防护等级:IP54; 4.总功率:<36W; 5.警灯功率:2W; 6.声压:120dB@1m; 7.降落伞速度:7.2m/s; 8.含控制软件; 9.喊话方式:录音喊话、多国TTS、文件播放; 10.警灯模式:红蓝爆闪、红蓝快闪、蓝蓝爆闪、红红爆闪

			六、云网能力 1.公安专用专线一条（100M 以上带宽） 2.电子政务外网接入能力(1000M 以上共享带宽) 3.云资源保障能力及云资源与公安信息网、公安视频网打通能力（1000M 及以上共享带宽，云资源保障 1T 以上） 七、配套遥控器 1、最大信号有效距离：15 km（FCC）、8km（CE/SRRC/MIC）； 2、展示屏：5.5 英寸，分辨率 1080p，最高亮度 1000 尼特，10 点触控 3、最长续航时间：3 小时 4.工作频率：2.400-2.4835 GHz，5.725-5.850 GHz 5.天线：4 天线，2 发 4 收 6.WIFI 协议：802.11a/b/g/n/ac/ax，支持 2 x 2 MIMO Wi-Fi 7.蓝牙协议：蓝牙 5.1 8.视频输出接口:mini-HDMI 9.工作环境温度：-10℃ 至 40℃ 10.GNSS：GPS + Galileo + GLONASS
2	二类机场服务	5 套	1.服务半径 3 公里：实现实时飞行、数据采集、数据处理、数据汇聚、数据分发工作；可实时将视频数据回传至平台。 2.满足警务飞行要求:包括日常无人机巡逻；支持在三维地图，支持查看设备的视频；支持远程调度，支持下达调度指令。 3.满足常规警务巡逻服务要求:支持航线全景、倾斜摄影、环绕飞行等多种飞行方式。 4.满足警务网络化飞行服务要求:网络精细化管理，支持多种网格划分模式，支持设置网格负责人等信息。 5.满足警务融合作战飞行服务要求:警务融合作战功能由多个服务模块形成，重大活动提供无人机场警务保障 6.满足警情事件自动巡飞服务要求:接警后自动分析最近的机库和在线无人机或车辆的状态与位置，派遣无人机快速抵达现场。 7.满足交警对无人机场综合服务要求：构建智慧交警应用场景服务，违法抓拍取证，巡检过程视频显示 1.飞行能力 1.最大起飞重量：4069g 2.飞行速度：最大上升速度 6m/s 3.最大下降速度 5 m/s 4.最大水平飞行速度 23m/s 5.最大飞行海拔高度：5000m 6.最大可承受风速：12m/s 7.最大飞行时间：41 分钟 8.工作环境温度：-20° C 至 50° C 9.变焦相机：影像传感器 1/2"CMOS，有效像素 4800 万，最大照片尺寸 8000×6000 10.广角相机：影像传感器 1/2"CMOS，有效像素 1200 万，照片尺寸 4000×3000 11.红外相机：DFOV：61°，焦距：9.1mm（等效焦距：40mm）光圈：f/1.0；对焦距离：5m 至无穷远；支持点测温、区域测温，高增益模式测温范围：-20° 至 150° 低增益模式测温范围：0° 至 500° 二、机场 1.最大输入功率：设备最大输入功率 1500W 2.工作环境温度：设备工作温度范围-35° C 至 50° C 3.IP 防护等级：设备具备 IP55 的防护等级 4.最大允许降落风速：设备最大允许降落风速 12m/s

		时间和实时经纬度。实时图传掌控现场交通情况，了解现场交通情况。	三、电源保障（原厂电池三组） 1.容量：5880 毫安时 2.循环次数：400 次 3.电压：26.1 V 4.工作温度：-20℃ 至 50℃存储能力（256G 内存一套） 5.电池支持自加热功能载荷能力 四、存储能力（256G 内存一套） 1.容量：256G 2.读取速度 220 MB/s，写入速度 150 MB/s 3.存储温度：-55℃至 95℃ 4.工作温度：-40℃至 85℃ 五、载荷能力 1.最大负载：4.5kg 2.伞舱尺寸：130×105×45mm 3.质量：280g 4.反应时间：500ms~600ms 5.最低开伞高度：23m 6.工作温度：-20℃~60℃ 7.最大工作海拔：3500m 8.防护等级：IP45 9.最大抗风等级：7 级 10.伞布面积：2.25 m² 11.伞具类型：方形伞 12.质量：235g 13.尺寸：132×130×45mm 六、云网能力 1.公安专用专线一条（100M 以上带宽） 2.电子政务外网接入能力(1000M 以上共享带宽) 3.云资源保障能力及云资源与公安信息网、公安视频网打通能力（1000M 及以上共享带宽，云资源保障 1T） 七、配套遥控器 1.展示屏：7.02 英寸 分辨率 1920*1200 最大亮度 1200cd m²； 2.GNSS：GPS + Galileo + GLONASS 3.续航时间：内置电池+外置电池 6 小时； 4.IP 防护等级：IP54； 5.工作环境温度：-20℃至 50℃； 6.支持可拓展外接电池；
--	--	--	--

3	三类 机场 服务	5 套	1.服务半径 3 公里：实现实时飞行、数据采集、数据处理、数据汇聚、数据分发工作；可实时将视频数据回传至平台。 2.满足警务飞行要求：包括日常无人机巡逻；支持在三维地图，支持查看设备的视频；支持远程调度，支持下达调度指令。 3.满足常规警务巡逻服务要求：支持航线全景、倾斜摄影、环绕飞行等多种飞行方式。 4.满足警务网络化飞行服务要求：网络精细化管理，支持多种网格划分模式，支持设置网格负责人等信息。 5.满足警务融合作战飞行服务要求：警务融合作战功能由多个服务模块形成，重大活动提供无人机警务保障 6.满足警情事件自动巡飞服务要求：接警后自动分析最近的机库和在线无人机或车辆的状态与位置，派遣无人机快速抵达现场。 7.满足交警对无人机综合服务要求：构建智慧交警应用场景服务，违法抓拍取证，巡检过程视频显示时间和实时经纬度。实时图传掌控现场交通情况，了解现场交通情况。	飞行能力 1.最大起飞重量：4069g 2.飞行速度：最大上升速度 6m/s 3.最大下降速度 5 m/s 4.最大水平飞行速度 23m/s 5.最大飞行海拔高度：5000m 6.最大可承受风速：12m/s 7.最大飞行时间：41 分钟 8.工作环境温度：-20° C 至 50° C 9.变焦相机：影像传感器 1/2"CMOS，有效像素 4800 万，最大照片尺寸 8000×6000 10.广角相机：影像传感器 1/2"CMOS，有效像素 1200 万，照片尺寸 4000×3000 11.激光模块测量范围：3-1200m（0.5×12m、20%反射率的垂直反射面） 12.红外相机：DFOV：61°，焦距：9.1mm（等效焦距：40mm）光圈：f/1.0；对焦距离：5m 至无穷远；支持点测温、区域测温，高增益模式测温范围：-20° 至 150° 低增益模式测温范围：0° 至 500° 二、机场 1.最大输入功率：设备最大输入功率 1500W 2.工作环境温度：设备工作温度范围-35° C 至 50° C 3.IP 防护等级：设备具备 IP55 的防护等级 4.最大允许降落风速：设备最大允许降落风速 12m/s 三、电源保障（原厂电池三组） 1.容量：5880 毫安时 2.循环次数：400 次 3.电压：26.1 V 4.工作温度：-20℃ 至 50℃存储能力（256G 内存一套） 5.电池支持自加热功能载能力 四、存储能力（256G 内存一套） 1.容量：256G 2.读取速度 220 MB/s，写入速度 150 MB/s 3.存储温度：-55℃至 95℃ 4.工作温度：-40℃至 85℃ 五、载荷能力 1.重量：288g(不带快拆支架)，300g(带快拆支架) 2.探照灯功率：常规模式 30w；爆闪模式 40w 3.扬声器功率：15W 4.供电电压：24V 5.探照灯 FOV：13° 6.探照距离：150m/130m/100m/50m
---	----------------	-----	---	--

			7.光斑直径: 34m/29.6m/22.8m/1.4m 8.探照面积: 917 m²/688 m²/407 m²/102 m² 六、云网能力 1.公安专用专线一条(100M 以上带宽) 2.电子政务外网接入能力(1000M 以上共享带宽) 3.云资源保障能力及云资源与公安信息网、公安视频网打通能力(1000M 及以上共享带宽, 云资源保障 1T 以上) 配套遥控器 1.展示屏: 7.02 英寸 分辨率 1920*1200 最大亮度 1200cd/m²; 2.GNSS: GPS + Galileo + GLONASS 3.续航时间: 内置电池+外置电池 6 小时; 4.IP 防护等级: IP54; 5.工作环境温度: -20℃ 至 50℃; 6.支持可拓展外接电池;
4	四类机场服务	2 套	1.服务半径 30 公里: 实现实时飞行、数据采集、数据处理、数据汇聚、数据分发工作; 可实时将视频数据回传至平台。 2.满足警务飞行要求: 包括日常无人机巡逻; 支持在三维地图, 支持查看设备的视频; 支持远程调度, 支持下达调度指令。 3.满足常规警务巡逻服务要求: 支持航线全景、倾斜摄影、环绕飞行等多种飞行方式。 4.满足警务网络化飞行服务要求: 网格精细化管理, 支持多种网格划分模式, 支持设置网格负责人等信息。 5.满足警务融合作战飞行服务要求: 警务融合作战功能由多个服务模块形成, 重大活动提供无人机机场警务保障 6.满足警情事件自动巡飞服务要求: 接警后自动分析最近的机库和在线无人机或车辆的状态与位置, 派遣无人机快速抵达现场。 7.满足交警对无人机机场综合服务要求: 构建智慧交警应用场景服务, 违法抓拍取证, 巡检过程视频显示 一、飞行能力 1.续航时间: 150 分钟; 2.巡航速度: 72 公里/小时 3.巡查半径: 30-50 公里 4.防护等级: IP43 二、自动化充电能力 1.使用海拔范围: 4500 米; 2.无人机充电时间: 70 分钟充电 80%, 120 分钟充电 100% 3.防尘防水: IP54 (舱门闭合状态) 4.使用温度: -20℃~50℃ 5.UPS 供电: 4 小时 三、载荷能力 1.双光吊舱 2.可见光: 1920×1080, 40 倍光学变焦, 3.f=4.25-170mm 4.红外: 640×512, 19mm 焦距, 12um 像元 四、云网能力 1.公安专用专线一条(100M 以上带宽) 2.电子政务外网接入能力(1000M 以上共享带宽) 3.云资源保障能力及云资源与公安信息网、公安视频网打通能力(1000M 及以上共享带宽, 云资源保障 1T 以上)

		时间和实时经纬度。实时图传掌控现场交通情况，了解现场交通情况。	
--	--	---------------------------------	--

五、服务期结束后：

服务期结束后项目涉及设备归乙方所有，甲方拥有使用权。在甲方使用期间，甲方负责设备日常维护工作，因设备维护、更换备件等产生的费用由甲方承担。

六、分项价格清单：

序号	款项、费用名称	费用说明	单位	数量	单价(元)	小计(元)
1	一类机场服务	包含一类机库设备费用、人工费、保养费、保险费、硬件运维费、安装部署费、调测费、材料费、电费、宽带费、平台运维费、云资源费、技术服务费、培训费	8	套	222202	1777616
2	二类机场服务	包含二类机库设备费用、人工费、保养费、保险费、硬件运维费、安装部署费、调测费、材料费、电费、宽带费、平台运维费、云资源费、技术服务费、培训费	5	套	303240	1516200
3	三类机场服务	包含三类机库设备费用、人工费、保养费、保险费、硬件运维费、安装部署费、调测费、材料费、电费、宽带费、平台运维费、云资源费、技术服务费、培训费	5	套	308482	1542410
4	四类机场服务	包含四类机库设备费用、人工费、保养费、保险费、硬件运维费、安装部署费、调测费、材料费、电费、宽带费、平台运维费、云资源费、技术服务费、培训费	2	套	160138 7	3202774
总计						8039000